

Naturforståelse

Hum-Bach

Efterår 2014

Hus 8.1



Gruppe nr. 8

Søren Reith-Hauberg

Christoffer Schyth Kjær

Jens Wendelboe Hedegaard

Stine Seltoft

Mathias Borre Frantsen

Lea Vyff Blauenfeldt

Andreas Holm Hansen

Janni Jul Christiansen

Vejleder:

Martin Ejning Christensen

Anslag:

184.624

Roskilde Universitet, RUC

Abstract

This study examines the term 'nature' and its relation to humans. In an attempt to derive a certain understanding of the complexity of the word, the examination will build on Danish philosopher Hans Fink's description of modern western culture's view on nature. To achieve a better understanding of this modern view, the focus of the study lies on a historical examination and analysis of selected works by prominent philosophers, from ancient Greek times to modern ages. These analyses of these periods conclude an undeniable influence on modern day perception of nature. The study assumes that today's human relation to nature have certain issues regarding vast distancing and exploitation. By this assumption it is this study's purpose to question whether it is possible to change or renew this relationship in order to obtain a better and more sustainable way of coexisting with nature.

Indholdsfortegnelse

Abstract.....	1
Indholdsfortegnelse	2
1. Indledning	4
1.1 Introduktion.....	4
1.2 Motivering.....	5
1.3 Afgrænsning	5
1.4 Metode.....	6
1.5 Tilgang til opgaven	6
1.6 Dimensionsforankring	6
1.7 Problemformulering	6
2. Naturbegrebets kompleksitet	7
2.1 Naturen som modsætningsbegreb	8
2.2 Verdens natur	8
2.3 Menneskets natur	10
2.4 Absolut naturalisme	13
3. Antikken	16
3.1 Antikkens naturfilosofi	17
3.2 Analyse af Heraklits naturfilosofi	20
3.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser	24
3.3 Analyse af Aristoteles naturfilosofi.....	25
3.3.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser	29
4. Middelalderen	31
4.1 Middelalderens naturfilosofi	32
4.2 Analyse af Augustins naturfilosofi.....	36
4.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser	39
4.3 Analyse af Thomas Aquinas' naturfilosofi	41

4.3.1 Sammenligning med Finks beskrivelse af naturopfattelser.....	43
5. Nyere tid.....	44
5.1 Renæssancen.....	45
5.1.1 Descartes.....	45
5.1.2 Thomas Hobbes.....	47
5.1.3 Spinoza	49
5.2 Oplysningstiden.....	50
5.3 Industrialiseringen.....	53
5.4 Nyere tids naturfilosofi.....	54
5.4.1 Analyse af Descartes' naturfilosofi	56
5.4.1.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser.....	58
5.4.2 Analyse af Thomas Hobbes' naturfilosofi.....	59
5.4.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser.....	62
5.4.3 Analyse af Spinozas naturfilosofi	64
5.4.3.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser.....	66
5.5 Romantikken.....	68
5.5.1 Nietzsche.....	68
5.5.2 Analyse af Nietzsches naturfilosofi.....	69
5.5.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser.....	74
6. Sammenfatning.....	76
<u>6.1 Vores nuværende natursyn – og dets problematikker.....</u>	<u>77</u>
<u>6.2 Perspektivering.....</u>	<u>78</u>
Litteratur	80
Bøger:	80
Internet:	82

1. Indledning

"Natursynene i dag er udviklet af tidligere natursyn, og man kan derfor finde aspekter af dem hos forskellige grupper og i forskellige sammenhænge" (Dolin, 2003: 13).

1.1 Introduktion

I dag bliver vi ofte konfronteret med vores forhold til naturen. Det kan både være i forhold til miljøproblemer, klimaforandringer, forurening eller dyrevelfærd. Alt dette er nemlig problematikker, som vi mennesker bliver stillet over for i vores omgang med naturen. Her er det selvfølgelig relevant at tage stilling til hvad natur faktisk er, og hvad det betyder. Natur er et begreb, der kan betyde noget forskelligt alt efter hvem, der ser på det. Er naturen alt det vi kan se, når vi kigger ud af vinduet? Er naturen 'bare' træerne, blomsterne og vandet? Er dyrene en del af naturen? Er mennesket en del af naturen? Er det overhovedet relevant at tage stilling til hvad der er natur og hvad der ikke er natur? Er alt ikke natur?

Disse spørgsmål kan have en lang række forskellige besvarelser, fordi der simpelthen ikke er ét rigtigt svar. Det kan være forskelligt alt efter hvem du er som person, hvordan du er opdraget og hvilken kultur du lever i.

Det vestlige natursyn i dag har udviklet sig i takt med samfundets stigende fokus på naturen og naturvidenskaben. Vi lærer hver dag mere og mere om naturen og dens opbygning, og kan på den måde hele tiden udvikle vores forhold til naturen. Både på en positiv og negativ måde. Med den antagelse at vestens nuværende natursyn er problematisk i forhold til udnyttelsen af naturen, må man gå ud fra at vores forhold til naturen har udviklet sig på en negativ måde.

Men er det fordi det har taget overhånd? Er vi blevet så kloge på naturen, at vi ikke kan styre det? Er vi selv skyld i de problematikker vi står overfor?

Her kunne det være relevant at se på hvilken baggrund vores nuværende naturopfattelse i vesten har. Og det er netop hvad denne opgave vil have fokus på.

"Naturopfattelser er ikke definitioner af hvad natur som sådan er. De er først og fremmest formuleringer af et forhold mellem menneske og natur" (Larsen, 1996: 8).

1.2 Motivering

Det brede og komplekse naturbegreb er blevet behandlet og diskuteret utallige gange af historiens filosoffer. Lige fra Aristoteles' antikke syn på naturen, til Nietzsches mere moderne syn. Vi finder de mange og varierende naturopfattelser, der er trådt frem gennem tiden, interessante at behandle set i lyset af hvordan disse har ændret sig frem til vestens nuværende natursyn. Kan vi gennem tidligere filosofers syn på naturen, drage paralleller til vores eget natursyn? Hvis det er tilfældet, hvilke elementer fra tidligere naturopfattelser, ligger så til grund for nutidens naturopfattelse?

Vi håber enten at kunne finde sammenhænge eller forklaringer på nutidens naturmæssige problemer, ved at undersøge nogle af historiens mange naturopfattelser.

1.3 Afgrænsning

For at afgrænse opgaven har vi valgt kun at beskæftige os med de vestlige naturopfattelser, til trods for, at vi er bevidste om, at der eksisterer mange andre forståelser inden for emnet. Vi vil gå i dybden med udvalgte europæiske tidsperioder, som spænder fra antikkens tid og frem til vores egen. På trods af, at antikken strækkede sig over en længere periode, har vi i vores opgave taget udgangspunkt i begyndelsen på den klassiske litterære tid for at begrænse opgaven. For at få en filosofisk vinkel på emnet, vil vi i opgaven se nærmere på nogle af histories mest centrale og indflydelsesrige filosofers forståelse af naturen, og hvordan de herigennem har påvirket hinanden. Filosoferne er udvalgt ud fra hvem, vi antager, kan give os en forståelse af opfattelsen af naturbegrebet gennem tiden. Vi er klar over, at der gennem tiden har været mange forskellige filosoffer, som ligeledes har haft indflydelse i deres samtid. Dog har vi, af hensyn til opgavens omfang, måtte fravælge nogen af disse. Samtidig vil vi også foretage en udvælgelse inden for de europæiske historiske tekster, og forsøge kun at kigge på skrifter som har filosofiske perspektiver. Disse tekster er udvalgt ud fra perioderne antikken, middelalderen og nyere tid. Grundet opgavens omfang har vi valgt ikke at gå i dybden med romantikken som historisk periode, men vil dog nævne den kort, da det er en periode der er svær at komme udenom. Vi har også, på trods af dette fravalg, valgt at analysere Nietzsche fra denne periode, da vi mener, at han har relevans for opgaven.

1.4 Metode

Da vores opgave er baseret på en historisk gennemgang, har vi metodisk set været historisk kritiske på den måde, at vi i vores analyser af de forskellige filosofers tekster, har forstået teksterne ud fra deres samtid. Inden for filosofi findes der ikke nogen specifikke metoder, og vi har derfor ikke haft en metodisk tilgang til den filosofiske del af opgaven.

1.5 Tilgang til opgaven

For at få bedst mulig forståelse for historiens forskellige natursyn, har vi valgt at redegøre for de specifikke tidsperioder med fokus på hvordan samfundet fungerede, og hvilken naturfilosofi der dominerede.

Ved hver redegørelse for tidsperioderne vil der være en analyse af værker fra de valgte filosoffer inden for tidsperioden, hvor deres naturfilosofi kommer til udtryk. Herunder vil vi sammenligne hver filosof og deres naturfilosofi med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser som et modsætningsbegreb eller som en absolut naturalisme. Det gør vi med det grundlag, at Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser, for os, er et godt bud på hvordan naturen opfattes i dag. Sammenligningen kan derfor, på baggrund af denne beskrivelse, bruges til at få en forståelse for hvordan man opfattede naturen i de forskellige tidsperioder. Alt dette vil blive opsummeret i en sammenfatning, hvori det fremgår hvordan alle disse filosoffer og deres naturfilosofi har påvirket hinanden. Det vil lede ud i en diskussion, der vil handle om, hvordan historiens udvikling inden for opfattelsen af naturbegrebet har påvirket vestens nuværende natursyn.

Til sidst vil vi perspektivere til vores nuværende situation i vesten.

1.6 Dimensionsforankring

- Filosofi og videnskab
- Kultur og historie

1.7 Problemformulering

Hvordan har centrale filosoffer i historien påvirket vestens nuværende natursyn?

2. Naturbegrebets kompleksitet

I dette afsnit vil vi forsøge at belyse begrebet 'natur' og dets bredtfavnende karakter. Ordet synes at besidde en grundlæggende kraft, som kan være svær at beskrive, men som gør, at vi alle har et forhold til begrebet på den ene eller anden måde. Selve ordet natur har vi fra det latinske *natura*, som selv har sin oprindelse i ordet *nascor*. Nascor betyder direkte oversat at fødes eller at vokse frem (Hofseth, 1975: 123). Naturbegrebets oprindelige betydning giver os altså et praj om, at der er tale om noget ganske upåvirket og uberørt, men alligevel har ordet i tidens løb formået at skabe et komplekst og mangfoldigt indhold. Denne udefinerbare mangfoldighed gør det svært, tilnærmelsesvis umuligt, at konkretisere og slå sig fast på én bestandig naturforståelse, idet naturopfattelsen simpelthen ændres afhængig af, i hvilken kontekst begrebet bruges. I det følgende vil vi undersøge, hvad natur i grunden er, og hvornår man med rette kan tale om at nogen eller noget er 'natur' eller 'unatur'.

Filosoffen Hans Fink¹ forsøger at koge naturbegrebet ned og skabe en overskuelig teori, der muliggør en bedre forståelse for, hvordan vi som mennesker kan forholde os til ordets u håndgribelige størrelse. Det gør han ved at skelne mellem to grundlæggende måder at anskue naturen på, som resulterer i en opdeling, hvor begrebet på den ene side er modsætningspræget, og altså anvendes som et værktøj til at beskrive, hvornår noget er 'naturligt' kontra 'unaturligt/overnaturligt', mens begrebet på den anden side kan defineres som altomfattende og "*(...) overgribende i forhold til alle modsætninger*" (Fink, 2013: 23). Under den førstnævnte opfattelse danner Fink endnu en todeling af naturbegrebet, hvor der skelnes mellem den menneskelige natur og den omkringliggende/verdens natur. Her bliver der skelnet mellem natur som "*(...) noget vi har, og natur som noget vi kan være i*" (Fink, 2013: 13). I sidstnævnte opfattelse rejser Fink spørgsmålet, om det er muligt at forbinde de to modsætningsprægede opfattelser, så det i sidste ende bliver muligt at have én fyldestgørende forståelse for natur, som både omfatter menneskers indre natur og den ydre ikke-menneskelige natur. Han taler om, at der til trods for opfattelsernes umiddelbare diversitet, findes en tilknytning mellem dem som muliggør en ensartet definerbarhed: "*Det er i kraft af vores natur at vi har den plads i eller uden for naturen, som vi nu har*" (Fink, 2013: 13). Her går Fink ind og skaber en teori om naturbegrebet som en enhed, en teori han kalder for absolut

¹ I afsnittet "Om menneskets natur og plads i naturen" i hans bog "Filosofiske Udspil".

naturalisme. Teorien samler og afgrænser naturbegrebets mange facetter under ét tag, og skaber derved, paradoksalt nok, et totalt grænseophør mellem alle nuancerne i naturbegrebet (Fink, 2013: 25f). Denne teori vi vil gå i dybden med senere i afsnittet, men først vil vi forsøge at gå i detaljer med den modsætningsprægede naturopfattelse, og senere se på, hvilke forskelle der er at finde i de to grundlæggende måder at anskue naturen på.

2.1 Naturen som modsætningsbegreb

Fink argumenterer for, at vi som mennesker i vores daglige omgang med naturbegrebet, primært anvender ordet natur når vi sætter det i forhold til noget andet, og dermed danner modsætninger. Her skaber Fink igen en todeling af naturanskuelsen, og ender ved et skel mellem to forskellige basale naturopfattelser. Det ene skel går ved den opfattelse Fink kalder for menneskers natur. Den natur der er tale om, når vi som mennesker forsøger at beskrive vores egen adfærd, tanker og handlinger på baggrund af vores personlige fundamentale karakter. Altså en opfattelse, der beskriver naturen som værende en del af mennesket, både på det individuelle plan, men også i en større helhed, hvor man kan tale om selve menneskeracens fælles grundlæggende natur (Fink, 2013: 13f). Det andet skel går ved opfattelsen om, at natur er noget vi er placeret i og kan opholde os i. Med andre ord alt det, der ikke er menneskeligt eller menneskelig kultur; vores omgivelser og miljø, dyre/planteliv, osv. Her bliver naturen altså en enhed i verden, der kan bestå af en masse små dele og kræfter, der kan sættes i modsætning til hinanden, og eksistere i kraft af hinanden (Fink, 2013: 20). I det følgende vil vi se nærmere på, hvad Fink siger om de måder vi kan anskue den omgivende natur på.

2.2 Verdens natur

Med udgangspunkt i den natur der ligger uden for mennesket, argumenterer Fink for, at der i vores daglige omgang med naturbegrebet kan være tale om op til 7 elementært forskellige forestillinger herom. Fink opstiller forestillingerne i forhold til deres modsætninger og konkluderer således, at verdens natur kan opfattes som:

- A. Der hvor ethvert spor af menneskelig aktivitet stopper. Naturen er modsætningen til alt, hvad der er blevet påvirket af menneskelig kultur. Det er verden som den oprindeligt så ud, før menneskets tilkomst. Det er kun få steder i verden, hvor denne

form for natur stadig kan findes. Kulturens påvirkning af den omkringliggende natur, har flyttet grænsen for den absolut menneskeligt uberørte natur særdeles langt ud, selv på globalt plan. Man kan næsten kun tale om uberørt natur, som nationalparker og naturreservater, når mennesket bevidst har valgt ikke at berøre disse områder.

- B. De landområder der ikke bliver anvendt metodisk og systematisk til fordel for menneskets interesser, opfattes som natur. Her er den vilde og utæmmede natur sat overfor det menneskeligt bearbejdede. Verden som den oprindeligt så ud før agerdyrkningen og landbruget, er det naturlige. Grænsen for naturen stopper ved menneskelig systematisk udnyttelse. Det, der betegnes som natur er ørkenen, junglen og ødemarken, hvor vilde planter, dyr og tilmed nogle mennesker, også kaldet naturfolk, har deres plads. Modsat hører planmæssigt udnyttede landarealer såsom marker, ikke naturen til.
- C. Der hvor byens bebyggelse ophører og landlige omgivelser overtager. Verden før bysamfundene og urbaniseringen fandt sted, er naturen. I dag er naturen, der hvor det moderne bymenneske tager ud for naturoplevelsernes skyld og for at komme væk fra byen. Det er den æstetiske opfattelse af naturen, der er i fokus, når mennesket opholder sig i den. Naturen er det landlige, skove og strande. Da f.eks. landbruget er afhængigt af afgrøderne, dyrene og årstidernes skiftende vejr, medregnes det som natur modsat civilisationen i byen.
- D. Alt hvad der er levende eller organisk tilhører naturen. Her er grænsen mellem natur og unatur rykket helt ind i byen, hvor den skiller ved det grønne og levende overfor det højteknologiske. Naturen er alt lige fra regnskoven til elementer, der hører hjemme i menneskeskabte omgivelser som kæledyr, anlagte haver og stueplanter. I dag regnes selv produkter, der har været gennem flere menneskeskabte bearbejdningsprocesser som uldklæder, teglsten og træflis for naturprodukter, da der er blevet opfundet kunstige efterligninger af selv disse forarbejdede produkter.
- E. Grænsen for naturen går ved menneskets hudoverflade, hvilket medfører, at alt andet betegnes som hørende til naturen. Mennesket er en biologisk organisme, der står i

modsætning til naturen, der er den omkringliggende verden. Mennesket er adskilt som organisme i forhold til den verden, det er placeret i, selvom det omkringliggende miljø er menneskets grundlag for at kunne leve. Naturen er oceanerne, atmosfæren, øvrige organismer, byer og selv andre mennesker.

- F. Grænsen for hvornår noget er natur, går ved den menneskelige bevidsthed. Menneskekroppen og de træk ved mennesker der er bestemt af det kropslige, som drifter og følelser hører i og for sig også med til naturen. Menneskets sind og psyke står i modsætning til det naturlige. Alt der hører under en naturvidenskabelig skildring af verdenen, hører altså til naturen.
- G. Det erfaringsmæssige og jordiske i denne verden opfattes alt sammen som natur modsat det overnaturlige, der dækker over en række begreber. Det overnaturlige kan regnes for det, der empirisk umuligt kan bevises eller modbevises, f.eks. troen på det guddommelige, ideernes verden eller det dæmoniske. Alt der hører til denne jord hører til naturen, på nær menneskets evne til at sætte sig selv i forbindelse med det overnaturlige. Menneskets egenskab til at oprette denne forbindelse, hæver sig over det naturlige.

Her forsøger Fink at skematisere menneskers måde at inddele naturen på i daglig tale. Der er altså ingen af punkterne, der skal opfattes som et facit for en mere 'rigtig' forståelse for natur end nogle af de andre, de er derimod skabt som en hjælp til at forstå, hvilken naturanskuelse der bruges i en given sammenhæng (Fink, 2013: 20ff).

Finks opdeling kan hjælpe os til at konkretisere, hvilket natursyn der er aktuelt i en given diskussion. Det er gavnligt, ikke blot for tilfredsstillelsen af vores iver efter at definere det uoverskuelige naturbegreb, men også for en højere og bredere fællesforståelse når vi, mennesker indbyrdes skal tage stilling til, i hvilken position vi vælger at stille os i forhold til naturbegrebet.

2.3 Menneskets natur

Menneskets natur og især hvilke menneskelige træk og egenskaber der udgør den, findes der adskillige opfattelser af, hvoraf visse deler samme gennemgående træk. Adskillelsen mellem

de forskellige opfattelser ligger i, hvilke elementer ved mennesket man anser som værende de naturlige (Fink, 2013: 18).

Som oftest omtales en persons natur ved fremhævnin g af specifikke dele ved det fundamentale, grundlæggende og karakteristiske. Vi kan antage, at det modstående til det grundlæggende ikke tilhører personens natur, at der er nogle irrelevante træk ved personen, der ikke er naturlige. Kun personens kerne og inderste indre kan anses som natur. De naturlige træk kan så opfattes som f.eks. de karakteristika, der gør en person unik og enestående eller de normale træk, der er med til at identificere individet med andre mennesker. Indholdsmæssigt og holdninger til hvad der udgør en persons natur, er varierende (Fink, 2013: 16).

Inden for filosofien har idealisterne og materialisterne modstridende teorier omkring, hvad der udgør menneskets natur. Materialisterne ser det grundlæggende ved den menneskelige natur som det medfødte, det erfaringsmæssige eller det nedarvede. De mere primitive træk ved mennesket. Idealisterne har opfattelsen af, at menneskets natur omvendt er dets væsen, det spirituelle, fornuften eller bevidstheden. Idealisterne kan dog vælge at fraskrive sig naturbegrebet, når det kommer til menneskets væsen, det spirituelle, fornuften eller bevidstheden, da det også kan anses for at gå ud over naturen og derfor regnes som overnaturligt. Overnaturligt i den forstand at det bliver mere relevant og væsentligt end menneskets grove, dyriske og instinktive træk. Menneskets væsen, det spirituelle, fornuften og bevidstheden bliver tildelt en helt anden kategori, noget der er mere end natur.

Til daglig anvender vi generelt begge filosofiske teorier til at beskrive naturbegrebet, når det kommer til den menneskelige natur (Fink, 2013: 17).

Fink taler grundlæggende om 7 måder hvorpå menneskets natur kan modstilles noget, der ikke er en del af menneskets natur. Dem vil vi se nærmere på her:

1. De nødvendige og konstante træk i stedet for de foranderlige og varierende træk.
2. Et menneskets måde at handle og opføre sig på til daglig, hvor faktorer som sygdom, stoffer, stres eller anden form for påvirkning der resulterer i ændret opførsel, ikke spiller ind.

3. Medfødte og arvelige egenskaber, modsat dem der er frembragt ved opdragelse, fysisk og socialt miljø.
4. Fysiske og stoflige grove træk i modsætning til de spirituelle, psykiske og sjælelige.
5. Drifter, instinkter og temperament i modsætning til fornuft, vilje og ego.
6. Det inderste i menneskets personlige karakter i kontrast til de mere almindelige og overfladiske træk.
7. Et menneskes måde at agere på, når det er allermest sig selv, spontant og frit i forhold til når mennesket er påvirket af, hvad andre tænker om dets opførsel og bevidst eller ubevidst handler derefter (Fink, 2013: 18).

Ved disse 7 måder at opfatte menneskets natur på, er der grundlæggende to forskellige anskuelser af, hvordan mennesket bør forholde sig til sin egen natur. Det inderste i mennesket kan vurderes som naturligt eller som noget, der er hævet over det naturlige. Ved opfattelserne af den menneskelige natur i 6 og 7 er den inderste kerne af mennesket det naturlige, der bør påskønnes og frembringes. Disse to opfattelser anerkender det frie og uspolerede som natur. Mennesket har til formål at beskytte sin natur over for sin egen fornuft og ikke mindst samfundets negative påvirkning af individet. Mennesket må være bevidst om disse mulige trusler, der kan lede mod unatur, for at kunne realisere sin egen natur (Fink, 2013: 18).

Omvendt er opfattelserne af den menneskelige natur i 3, 4 og 5, at det inderste i mennesket er hævet over det naturlige. Ifølge opfattelserne er menneskets natur noget der bør undertrykkes, for at individet kan frembringe de ideale træk og undgå at underlægge sig sine naturlige drifter. Menneskets opgave er at hæve sig over det mere primitive og endda syndige i dem selv, der betragtes som det naturlige, for ikke at miste kontrollen over sig selv eller blive ledt på afveje. Ved at undgå at det naturlige i en tager overhånd, kan mennesket bane vej for dets egentlige opgave: at realisere sig selv (Fink, 2013: 18f).

Alle 7 opfattelser af den menneskelige natur og hvad der udgør den, har det til fælles, at de alle udelukker træk ved mennesket, som ikke tilhører natur. I alle 7 opfattelser er der dermed noget ved mennesket som er unaturligt. Forskellen mellem opfattelserne ligger derefter i, hvordan det unaturlige forholder sig til det naturlige. Om det unaturlige bør undertrykkes eller frembringes for at lede mennesket mod selvrealisering (Fink, 2013: 19).

2.4 Absolut naturalisme

Som nævnt tidligere opstiller Fink et alternativ til den modsætningsprægede naturopfattelse, og går dybere ind i spørgsmålet om, hvorvidt det overhovedet giver mening at modstille begreberne natur og ikke-natur, og dermed ekskludere visse former for handlinger, adfærd, geografiske områder eller religiøse tankegange fra naturbegrebet og kategorisere dem som 'unaturlige' eller som 'unatur'. Fink nedbryder så at sige kompleksiteten af ordet og argumenterer for, at naturen omfatter alt i den forstand, at uanset hvilken handling der udføres, eller i hvilket område i verden man befinder sig i, vil der være tale om en naturlig enhed, der sammensmelter både det kulturelle, det udyrkede, det guddommelige osv.: (Fink, 2013: 25). *"Jeg ønsker at fremhæve at naturen altid med rette og med udbytte kan opfattes som det, der er på begge sider af enhver tænkelig grænse, og at naturen er det eneste, der har enhedskarakter i kraft af sin grænseløshed, ikke sin afgrænsethed"* (Fink, 2013: 25). Her bliver det altså muligt at inkorporere alt, hvad der er menneskeligt, ind i alt hvad der er ikke-menneskeligt. Det er i den forbindelse interessant at påpege, at det stadig giver mening at skelne mellem noget af mennesket uberørt/uudforsket og af mennesket opfundet/dyrket, men at modsætningen mellem unatur og natur simpelthen ikke findes længere. Denne indkogning resulterer i et natursyn, der ikke længere grupperer eller kategoriserer, men derimod forbinder og organiserer alle de spaltede underdelinger af naturopfattelser, der i tidens løb har dannet bund for den daglige modsætningsfyldte omgang med begrebet, vi har.

Når vi nu har dette ubetingede natursyn i baghovedet, er det interessant, med et udgangspunkt i den menneskelige natur, at stille spørgsmålene: "Hvornår er en handling så 'naturlig'? Hvornår er en handling eller en bestemt adfærd mere præget af kulturel påvirkning, end af vores naturligt givne instinkter?" For at svare på disse må vi gå dybere ind i Finks teori om absolut naturalisme, og undersøge hvad det er, der kan få disse grænser og grupperinger i natursammenhængen til at ophøre.

Fink påpeger, at der ikke længere findes noget skel mellem de karaktertræk, der er med til at bestemme et menneskes natur. Han argumenterer for, at alle dele af et menneskes personlighed, hvad enten de opfattes som minimale og mindre betydelige i modsætning til de mere fundamentale og centrale træk, er med til at påvirke og forme naturen af mennesket, og kan derved ikke ekskluderes fra menneskets handlingsmønstre som værende 'unaturlige' (Fink, 2013: 24). Et eksempel kan findes i debatten mellem f.eks. stærkt religiøse mennesker

og homoseksuelle, der hver især har deres forskellige opfattelse af, hvad der defineres som naturligt når det kommer til kærlighed og seksuel tiltrækning mellem mennesker. Her opløser Finks ubetingede natursyn grobunden for disse uenigheder ved at sige, at der ikke findes nogen unaturlige handlinger eller adfærdsmønstre, idet selvsamme mønstre er naturlige idet de opstår og naturlige alt efter, hvilken påvirkning de giver til det givne menneskes centrale karakter og personlighed. "*Et menneskes natur er sådan forstået intet mindre end alt hvad der er at vide om det pågældende menneske, og menneskenaturen er intet mindre end alt hvad der er at vide om menneskene*" (Fink, 2013: 24). Her kan man uddrage fra Finks teori, at homoseksualitet, eller et andet givent emne i en modsætningsmæssig naturdebat, simpelthen ikke *kan* være unaturligt, fordi det i en homoseksuel persons tilfælde er et faktum, at personen er homoseksuel, og at vi som mennesker samtidig *ved*, at der findes mennesker ude i verden, som definerer dem selv som homoseksuelle.

Hvordan kan denne uddragning overføres til den natur, der omgiver os? I den omkringliggende naturs perspektiv argumenterer Fink igen for en sammensmeltning af subjekt og objekt i den forstand, at det vi kalder det 'udyrkede' og 'uberørte' i sig selv har en natur, og at den handling vi udfører, når vi f.eks. dyrker et bestemt stykke land eller syntetisk fremstiller en bestemt genstand, også er naturlig. Hvis vi kigger tilbage på de 7 forestillinger om den omkringliggende natur, ser vi at der ikke er nogen interaktion i skellet mellem det naturlige og det unaturlige. Den interaktion bliver aktuel i det absolutte natursyn, fordi modsætningerne ikke længere findes, og det, der før blev anskuet som modstridende kontraster, nu findes på begge sider af naturbegrebet. Altså, både det kulturelle og menneskelige perspektiv, samt den udyrkede og omgivende natur. Når f.eks. begrebet 'overnatur' i daglig tale benyttes, ledes tankerne hen på noget, som er uhåndgribeligt og evt. guddommeligt, og bliver derfor ikke betragtet som en del af naturen. Fink taler her igen om den forbindelse naturbegrebet har magten til at lave, når vi anskuer det som overgribende og altomfattende. Det overnaturlige har simpelthen sin egen natur, og kan derfor beskrives som natur i kraft af dets definition som overnaturlig, og dets relation til det, som i daglig tale ville beskrives som natur (Fink, 2013: 25).

Finks teori sørger i sidste ende for, at både den menneskelige og omkringliggende natur altså bliver til en enhedsmæssig struktur, hvori al form for kategorisering og opsætning af modstridende faktorer i et givent natursyn, barberes væk og erstattes af en altdækkende

naturopfattelse. For at komme nærmere en forståelse for det modsætningsprægede natursyn vi har i dag, vil vi i det følgende gennemgå, hvordan opfattelsen af naturbegrebet har ændret sig fra antikken til i dag.

3. Antikken

Store elementer i vores samfund i dag, er inspireret af oldtidens Grækenland. Deres kultur og samfund har dannet grundlag inden for moderne filosofi, videnskab og ikke mindst demokrati. Den antikke arv har afspejlet sig op igennem Europas historie. Romerriget, renæssancens Italien samt diverse politiske revolutioner har ladet sig inspirere af tanker fra antikken (Beck Danielsen, 2005: 10).

Den klassiske litterære antikke tid begyndte cirka i år 750 f.Kr., modsat den historiske græske begyndelse, som kan dateres mere end 5000 år tilbage. Her begyndte de første litterære værker at opstå, og man regner antikken for at have sin begyndelse her (Den Store Danske 2, 30.11.2014). Det antikke Grækenland og Romerrige har efterladt sig en række forskellige skriftlige kilder, der har kunne give os et indblik i perioden. Lærebøger om f.eks. lægevidenskab, skuespil, litteratur, filosofi og naturvidenskab. Derudover er ikke-skriftlige kilder som eksempelvis templer, skulpturer, vægdekorationer, amfiteatre, akvædukter og andre efterladenskaber et vidne om, hvilken høj og rig kultur, der har eksisteret (Beck Danielsen, 2005: 11).

Selve antikken kan opdeles i flere betydningsfulde tidsaldre. En af de mest markante og skelsættende perioder var muligvis Hellenistisk tid, som opstod efter Alexander den Stores død i 323 f.Kr. (Den store Danske 3, 05.11.2014). Til trods for at det Makedonske rige delvist var splittet, havde Alexander den Stores erobringer formået at åbne op for nye kulturelle handelspartnere i middelhavsområdet. Han havde fået skabt nye tætte samarbejder mellem Grækenland og de omkringliggende lande i Europa, Asien og Afrika. En udveksling og sammensmeltning af diverse kulturer betød, at en antik guldalder kunne opstå. Blandt de vigtigste byer bør især Athen og Alexandria nævnes. Der skete store fremskridt inden for kunst, arkitektur, litteratur, filosofi, videnskab, matematik og medicin. Alexandria rummede blandt andet et bibliotek med ca. 500.000 skriftruller (Den Store Danske 1, 01.12.2014). Det regnes for at være et af de mest betydningsfulde videnscentre i antikken, da det stod for overlevering af græsk litteratur. Biblioteket brændte dog i 47 f.Kr., men mange af værkerne nåede at blive kopieret eller forflyttet.

Det var primært i bystaten Athen at de mest kendte filosoffer fra antikken dukkede op. Athen var med sine 300.000 indbyggere, heraf 60-80.000 slaver, den største af de i alt 1500 græske

bystater. De første mange århundreder af byens levetid fra 700 f.Kr., gik med diverse krige.

Først mod perserne, så spartanerne i de Peloponnesiske krige og til sidst mod deres overmænd fra Makedonien (Den Store Danske 3, 05.11.2014).

Det var i tiden efter perserkrigene, i 400 tallet før hvor tidsregning, at demokratiet for første gang sprang frem. Gennem rivalisering med det oligarkisk styret Sparta, optegnede Athen sine idealer omkring demokrati. Til trods for at Athen endte med at tabe krigen, blev det mere eller mindre frie folkestyre stadig styrket og modificeret frem til dets afskaffelse i 322 f.Kr. (Den store Danske 3, 05.11.2014). Med demokratiet blev der nemlig plads til talerne og tænkerne. Plads til skolerne/det græske akademi, plads til lærerne og plads til eleverne, således at viden kunne blive viderebragt til den næste generation. Først mundtligt og senere gennem nedskrevne værker. Filosoferne kom med forklaringer for datidens verden, ligesom videnskabsmænd og forskere på sin vis gør det i dag. De grundlagde og underviste i nogle af de mest betydningsfulde skoler i antikkens Grækenland (Den Store Danske 3, 05.11.2014). Filosofen Aristoteles (384 - 322 f.Kr.) underviste fx Alexander den Store da Grækenland var underlagt Makedonien (Den Store Danske 4, 03.11.2014). Man gik dog ikke i skole for at skabe sig en karriere, men for at blive et bedre og mere oplyst menneske. Det at opnå viden var et mål i sig selv, ifølge filosoffer som Sokrates (469-399 f.Kr.) og Platon (427-347 f.Kr.) (Hadot, 2002: 49). Det at have kærlighed til visdom var det vigtigste. Det definerede filosofen. At kunne dyrke og forstå det skønne, gjorde en til et skønt menneske. Sådan mente Platon og Sokrates i hvert fald (Hadot, 2002: 45).

3.1 Antikkens naturfilosofi

Et rationelt syn på verden og forståelse af naturen, træder frem i den klassisk græske tid fra ca. 480 til 323 f.Kr.. Frem for det tidligere religiøse/mytologiske syn på naturen, som vi kender fra digteren Homers værker², er det nu fornuften, som styrer opfattelsen af verden og universet. Ikke nogle uberegnelige *fremmede* guder, der styrer naturfænomener ud fra deres humør.

En af de tidligste græske filosoffer Heraklit (ca. 540-480 f.Kr.), forsøgte at afdække hvad vores univers' indre fysiske sammenhæng bestod af. Han mente, at vores verden konstant var i

² Homers Illiaden og Oddysséen, formodentlig nedskrevet omkring år 800 f.Kr.

forandring. At den *flød* fremad (Hegge, 1975: 122). Ifølge Heraklit var verden underkastet en lovmæssighed, som han betegnede *logos*. For ham var Logos et begreb der bandt verden sammen i en enhed. Det var et slags fornuftsprincip, en lov som styrede både samfundet og naturen. For mange græske filosoffer var logos et udtryk/begreb, som de brugte til at operere ud fra. Det stod for forklaring, fornuft og erkendelse (Den Store Danske 11, 29.11.2014). Med den menneskelige fornuft måtte man kunne finde årsagssammenhænge for alt i naturen. Begrebet *Kosmos* opstod ud fra ideen om, at der findes en smuk orden i naturen og hele universet.

I antikken blev der stillet spørgsmålstejn til vores og alle andre skabningers/legemers tilstedeværelse. Naturen blev afmytologiseret og gjort videnskabelig i den udstrækning det nu var muligt. Videnskabelig i den forstand, at man forsøgte at se mere rationelt på verden. Væk skulle de religiøse forklaringer, og i stedet skulle man søge efter universelle principper til at forstå naturen. Filosofen Sokrates blev for eksempel dødsdømt og henrettet, da han som en af de første ikke anerkendte og accepterede byen Athens guder (Fink m.fl., 1993: 145).

Sansning af virkeligheden samt brugen af sin logik skulle komme til at blive de definerende faktorer i opfattelsen af naturen (Bynum, 2010: 25). Mænd som Pythagoras (ca. 580 - 500 f.Kr.), Archimedes (ca. 287 - 212 f.Kr.) og ikke mindst Aristoteles var med til at udarbejde nogle af de ideer, der senere har skabt grundlag for vores naturforståelse. Hver især stod de for udarbejdning af naturvidenskabelige fag. Fag som biologi, fysik, astronomi og filosofi. Diverse tænkere begyndte at forholde sig til begrebet natur (Hegge, 1975: 123). Naturen var, ligesom os mennesker, *levende og besjælet* og de argumenterede for det gennem filosofisk og fornuftsmæssigt begrundede begreber. De reflekterede over naturen, samt prøvede at sætte mennesket i forhold til den ved at forsøge at svare på spørgsmål som "Hvor finder vi vores plads i den og hvordan passer vi ind i naturens billede?".

Det er gennem spørgsmål som disse at vi støder på Aristoteles. Som hans lærer Platon, var han filosof. Men en naturfilosof. Han så på verden, naturen og hvordan den hele tiden forandrede sig. Han var interesseret i at finde sandheder gennem logisk gennemtænkte svar (Bynum, 2012: 25). Filosofi blev dengang anset for at være en videnskab. Den fineste form for videnskab.

Aristoteles opfattede jorden, universet og al eksistens som noget erkendelsesmæssigt. Noget vi burde kunne forstå. Fornuftens love er de samme som naturens, mente han (Fink m.fl.,

1993: 162). Mennesket er ikke adskilt fra den og kan heller ikke blive det. I Aristoteles' værk *Fysikken*³ beskæftiger han sig med den naturlige, *levende* verden. Han beskrev, hvordan der foregår forandringer overalt i naturen. Hvordan planter, dyr og mennesker konstant udvikler sig gennem livet. Fra de bliver født til de dør (Bynum, 2012: 26). Han anbragte desuden alt levende i en *naturorden*, hvor planter var placeret nederst og mennesket var placeret øverst. Ideen bag rangordenen var, at mindre udviklede dyr og planter ville forsøge at arbejde sig opad i hierarkiet. Mennesket var således placeret højest, da det var klogest og bedst udviklet (Bynum, 2012: 27).

Aristoteles kaldte hans inddeling for *Scala Naturae* (*scale of nature* eller *chain of being*). Denne klassifikation af levende væsener er senere blevet taget op af andre naturforskere og blevet brugt som et slags inddelingsredskab. I dag kender vi fx til begreberne fødekæder og fødenet. Ifølge Aristoteles er alt i naturen levende (Bynum, 2012: 26). Naturen består af dele, herunder planterne samt deres grundlæggende legemer: jord, ild, luft og vand. Alt det som syntes at have en særlig ro i sig, og samtidig være en kilde til bevægelse, bliver kategoriseret som natur. Naturen er modstykke til alt det menneskeskabte. Den er det oprindelige i vores verden. Det som endnu ikke er blevet berørt og formet af menneskehænder (Aristoteles, 1991: 52).

Aristoteles opstiller som den første nogle af de modsætningsforhold, som vi stadig i dag bruger, når vi prøver at definere og indramme naturen. Han sætter civilisationen, og alt som medfølger, overfor det vilde og utæmmede. Naturen er modstykket til kulturen og derfor skal man helst ikke gribe ind og berøre den for meget (Hegge, 1975: 123).

Ifølge Aristoteles er der mening med de ting, vi mennesker kan. Ting som skyldes naturen må have en hensigt: "*Det er 'ifølge naturen', som sat i bevægelse af noget i sig selv, sammenhængende udvikler sig henimod et mål;*" (Aristoteles, 1991: 53).

Alle væsener samt planter og dyr har en hensigt og er derfor en del af naturen. Som f.eks. svalen der bygger sin rede, edderkoppen der bygger sit spind eller stenen der falder til jorden. Deres hensigt er at søge mod deres natur. Alt søger ifølge Aristoteles sin naturlige bevægelse og fysik (Hegge, 1975: 123).

For antikkens mennesker blev naturen set som et ideal og mønster. Den var indbegrebet af perfektion og harmoni (Hegge, 1975: 125). Denne opfattelse var styrende i det meste af antikken, indtil filosofen Plotin (204-270) gik hen og beskrev naturen som værende direkte

³ På engelsk: *Physics*

ond. Han så den som en mørk verden vi mennesker helst skulle distancere os fra (Hegge, 1975: 126).

Antikkens natursyn var altså styret af filosofterne. De forsøgte at indramme og kategorisere naturen på en rationel måde. Naturen var modstykket til alt det menneskeskabte. Den blev set som en del af det harmoniske Kosmos, frem for et mytologisk værk. Mennesket blev dog stadig betragtet som del af naturen. Aristoteles mente at alle planter, dyr og mennesker har et formål at udføre. At alle har en hensigt og alle søger mod sin natur. Forandring var en del af mennesket og hele den naturlige verden. For antikkens mennesker var naturen et ideal, en smuk levende orden. Først da Plotin afskrev mennesket fra naturen begyndte det generelle syn at ændre sig. En mere religiøs naturforståelse opstod, og man distancerede sig fra antikkens tanker.

Vi vil i det følgende afsnit gå i dybden med en analyse af Heraklit og Aristoteles' naturfilosofi.

3.2 Analyse af Heraklits naturfilosofi

Heraklit lægger navn til en bog der omhandler naturen, en bog der gjorde ham særdeles berømt. Bogen er opdelt efter tre emner. Den første del af bogen beretter om universet, dernæst politiske forhold og til sidst guderne. Det er omdiskuteret om bogen overhovedet er nedskrevet af Heraklit, eller om det er eftertidens tilhængere (heraklitære), der har nedskrevet Heraklits filosofi gennem mundtlig overlevering. I dag eksisterer kun fragmenter af bogen i form af korte velkendte citater, da selve bogen er gået tabt i Antikken. Heraklits fragmenter er karakteristiske, idet han har prøvet at opnå et sprog, som kun de mest fornuftige og indsigtserige mennesker ville kunne forstå (Mejer, 1994: 56f). Sproget er kendetegnet ved at være abstrakt, selvmodsigende og poetisk, men samtidig er der skåret helt ind til benet, så ingen overflødige detaljer bliver tilbage (Mejer, 1994: 58).

Heraklits mest berømte citat lyder: *"Heraklit siger vel, at alt er i bevægelse og intet i ro; og han sammenligner tilværelsens fænomener med en flodstrøm, idet han siger: Man kan ikke to gange træde ud i den samme flod"*⁴ (Mejer, 1994: 71). Heraklit giver her en billedlig beskrivelse af, at forandringen aldrig stopper eller står stille. Vores verden, og alt hvad den indeholder, kan

⁴ Det er Platons gengivelse af Heraklits flodbillede, der kommer til udtryk i citatet (Mejer, 1994: 72).

synes at være den samme fra dag til dag, ligesom en flod kan det. Dette er ikke tilfældet ifølge Heraklit. Selvom floden har samme form og ligger placeret samme sted, er den i konstant bevægelse og dermed er forandringen også konstant. Det samme gælder alle tilværelsens fænomener, selv grundstofferne, der i antikken regnes for jord, vand, ild og luft. Alt bevæger sig ikke ligeså hurtigt som vandet i floden, en stens nedslidning for eksempel foregår over mange tusind år og noteres sandsynligvis ikke umiddelbart som værende i forandring. Kraften bag forandringen kan være svær at begribe, da menneskets sanser ofte ikke kan registre bevægelserne.

I forhold til Heraklits forståelse af naturen, kan man tolke det som, at han tager udgangspunkt i, at alle fænomener, konkrete såvel som abstrakte, tilhører naturen. Kraften bag forandringerne og bevægelserne der berører alting, kan anses som en naturkraft der ligger til grunde for det flydende. Senere vil vi komme ind på, hvordan Heraklits opfattelse af denne naturkraft kommer til udtryk i andre fragmenter, der omhandler begrebet logos og ilden både som grundstof, symbol og ide.

Heraklits flodbillede forekommer også i en anden version, hvor interaktionen mellem sjælens forandring og elementernes forandring bliver skildret: *"(...) For idet Heraklit ønskede at vise, at sjæle til stadighed fornys ved at blive udskilt som damp, sammenlignede han dem med floder og sagde følgende: Mod dem der går ned i samme floder strømmer der hele tiden nyt vand; og sjæle udskilles som damp fra væde"* ⁵ (Mejer, 1994: 71). Sjælen, et genstandsløst begreb, påpeger Heraklit også er i bevægelse ved konstant fornyelse. Damp der udskilles fra væde, og dermed påvirker omgivelserne, kan ikke umiddelbart registres af menneskets sanser, ligesom det er tilfældet med forandringen af en sten. Alligevel ændres væden og luften, der nu indeholder en større mængde væde end før. Lige sådan fornys menneskets sjæl i mennesket selv og forandrer omgivelserne. Sjælen ændrer omgivelserne og omgivelserne ændrer sjælen, heri ligger sammenspillet.

Selv det uhåndgribelige er i forandring, intet står udenfor. Naturen er altomfattende og alting interagerer med hinanden i konstante bevægelser. Dette leder videre til Heraklits

⁵ Der hersker tvivl om, det er Zenon eller Kleanthes, to antikke græske filosoffer fra den stoiske skole, der har formuleret dette fragment. Dog er der størst sandsynlighed for, at Kleanthes står bag formuleringen, da han har skrevet fire bind, der indbefatter kommentarer til Heraklit (Mejer, 1994: 72).

logosbegreb. Han mener at have forstået, hvad det er, der styrer og ligger til grunde for selve tilværelsen: *"Skønt denne LOGOS virkelig eksisterer, forstår mennesker den aldrig, hverken før eller efter de har hørt om den; for selv om alt foregår i overensstemmelse med LOGOS, ligner de uprøvede personer, selv når de efterprøver sådanne ord og handlinger, som jeg beskriver, idet jeg inddeler hver enkelt ting i overensstemmelse med dens natur og forklarer, hvordan den er (...)"* (Mejer, 1994: 62f). Det skal nævnes, at Heraklits begreb logos ikke kan oversættes til et enkelt ord, men rummer en forståelse for, hvordan verden hænger sammen (Mejer, 1994: 63). Mennesket har svært ved at begribe denne eksisterende logos. Heraklit siger, at *alt foregår i overensstemmelse med logos*. Da alle fænomener, de håndgribelige som de uhåndgribelige, er i uafbrudt forandring, må forandringen være i overensstemmelse med logos. Logos kan være udtrykket for den naturkraft, der styrer hver enkelt bevægelse og på samme tid hele universets. Denne kraft bag altings bevægelse, kan mennesket ikke erkende ifølge Heraklit, selvom de får forklaret logos eksistens.

Efter logos kan Heraklit inddele alle objekter efter, og i overensstemmelse med, deres natur. For at underbygge teorien om at Heraklit anskuer naturen som altomfattende, er dette et vigtigt punkt. Eftersom alle objekter ud fra logos kan blive tildelt sin egentlige natur, og logos er kraften bag den evige bevægelse der berører alt i universet, tilhører alting naturen.

Skønt Heraklit mener, at alting tilhører naturen, kan det være svært for mennesket at begribe sammenhængen: *"Tings egentlige natur (PHYSIS) holder af at skjule sig"* (Mejer, 1994: 68). Logos tildeler ting deres egentlige natur, som nævnt tidligere. Heraklit søger at forklare gennem dette poetiske citat om natur, hvordan logos er fænomeners egentlige natur. Den skjuler sig ved at mennesket ikke kan begribe naturen som den egentlig er. Mennesket opfatter ikke universet og naturkraften, som Heraklit formår, men lever i uvidenhed om logos sande betydning og altomfattende kraft.

For at billedliggøre logos anvender Heraklit grundelementet ild til at beskrive verdens natur: *"Denne verden (KOSMOS), den samme for alle, har hverken nogen gud eller noget menneske frembragt – den har altid været og er og vil altid være: en evigt levende ild, som antændes i portioner (METRA) og slukkes i portioner"* (Mejer, 1994: 75). Her fremfører Heraklit ideen om, at ilden ligger til grunde for den verden, der altid har eksisteret og altid vil eksistere. Ilden kan ses som et symbol på logos for at mennesket bedre kan forstå det komplicerede begreb.

Selvom ilden er mere konkret end logos, da mennesket kan anvende dets sanser til at erkende ild, er det det grundstof, der er mest u håndgribeligt af jord, vand, ild og luft.

Når Heraklit siger, at verden altid har været til og altid vil være det, må det samme gælde for naturen, fordi naturen omfatter hele verden. Naturen er i evig fornyelse, og ilden er grundlaget for denne forandring. Dermed må ilden være en del af naturen, skønt den styrer eller ligger til grund for naturens processer.

Naturen, mener Heraklit, er sammensat af modsætningsprægede elementer: *"Parvise forbindelser: hele og ikke hele, overensstemmelse og uoverensstemmelse, stemt og ustemt; fra alt ét og fra ét alt"* (Mejer, 1994: 68). Modsætningerne står umiddelbart i kontrast til hinanden, men Heraklit lægger mere vægt på, at de ikke kan eksistere uden hinanden. Forholdet mellem modsætningerne er dynamisk i kraft af den konkurrence der er mellem dem. Konkurrencen vedligeholder modsætningernes sammenhængskraft, men der kan aldrig findes nogen vinder (Mejer, 1994: 70). Krigs- og fredstilstand er et eksempel på modsætninger, der afløser hinanden. Der vil aldrig kunne opstå en vedvarende krigs- eller fredstilstand. Der er nødt til at opstå krig for at der kan opstå fred.

Modsætningerne, der udgør naturen eller omvendt, er ikke skarpt adskilte, men hænger derimod uløseligt sammen. Ligesom alt andet i naturen er modsætningerne i bevægelse, de veksler mellem hinandens tilstande. I virkeligheden er modsætninger det samme, de antager blot forskellig form. Det samme gælder verdensordenen, det hele hænger sammen og er ensartet.

Verdensordenen beskriver Heraklit således: *"For sjæle er det død at blive vand, for vand er det død at blive jord; af jord opstår vand, af vand opstår sjæl"* (Mejer, 1994: 75). I dette citat skildrer Heraklit naturens harmoni, idet elementer omdannes til noget nyt for derefter at genopstå som det egentlige udgangspunkt. Sjælen, som nævnt tidligere, påvirker omgivelserne og ligeledes påvirker omgivelserne sjælen.

Sjælen kan opfattes som en sammenligning med elementet ild. Ildens egen forandring er den usynlige drivkraft bag alle andre bevægelser. Sjælen der består af ild, hænger sammen med ildens fremdrift af verden (Mejer, 1994: 77). Det er denne sandhed Heraklit taler om, at mennesket ikke erkender. De bruger udelukkende deres sanser til at drage overfladiske konklusioner om verdensordenen, ikke deres fornuft til at begribe den dybere bagvedliggende logos, der er en del af alle tings natur: *"Den menneskelige natur ejer ingen indsigt, den*

guddommelige derimod gør” (Mejer, 1994: 82). Her bliver det slået fast, at det guddommelige har sin egen natur og dermed også er en del af hele verdens natur. Når der siges, at den menneskelige natur ikke besidder nogen indsigt, menes der sandsynligvis, at mennesket ikke har erkendt logos. Der skal en guddommelig indsigt til, før mennesket kan begribe visdommen om den naturlige og evige forandring, der til hver en tid foregår i overensstemmelse med logos.

Det guddommelige kan man gå ud fra eksisterer i alt, når det netop besidder indsigt. Noget mennesket ikke kan benytte sanserne til at erfare, og har svært ved at erkende. Det guddommelige, der bliver omtalt i citatet, kan være Heraklits forsøg på at forklare, at logos er noget guddommeligt.

Heraklit anser den naturlige verdensorden for den smukkeste: *”Den smukkeste (verdens)orden (KOSMOS) er en dyng af tilfældigt henkastede ting*” (Mejer, 1994: 85). Kosmos er den verdensorden, hvor logos som begrebslig størrelse eller ilden som sanseligt symbol ligger til grunde for den ubrydelige, konstante bevægelse. Kosmos kan man kalde den harmoniske orden, der hersker i naturen. Heraklit betegner kosmos som tilfældigt anbragte objekter, hvilket er det absolut smukkeste. Han hentyder til, at verdens altomfattende natur, hermed også logos og forandringen, ikke lader sig underkaste nogle systemer. Det er umuligt for mennesket eller andre kræfter at bryde verdensordenen, da logos er upåvirkelig overfor indgreb. Kosmos’ evige forandring er uforanderlig.

3.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

For at sammenligne Heraklits naturopfattelse med de generelle natursyn der er opstået gennem tiden, vil vi bruge Hans Finks beskrivelser af, hvad der kan være natur.

Det natursyn der kommer til udtryk gennem analyse af Heraklits fragmenter, er meget lig den måde Fink personligt opfatter natur på. Absolut naturalisme er, som nævnt i teoriafsnittet, Finks ide om, at alle fænomener i universet er natur. Det nøjagtigt samme gælder Heraklits tanker om naturen. Fælles for deres tankegang er, at både mennesket, det sjælelige, verden, det overnaturlige og guddommelige alt sammen hører naturen til.

Enige er de også om, at hver enkelt ting og hver enkelt handling, har sin egen egentlige natur.

Dog er der forskel på, hvad de mener udgør en tings egentlige natur. Fink antager, at alt der vedrører en ting, tilhører dens natur. Derimod mener Heraklit, at tingenes egentlige natur, logos, er skjult for mennesket, idet mennesket ikke formår at erkende logos.

Der er ikke noget, der går ud over naturen, idet den er samlende fællesfaktor for alt, der eksisterer. Unaturlig indgriben er ikke mulig. Fink ville nok argumentere for, at hvis noget betegnes for unaturlig indgriben, er det også natur, idet at handlingen har sin egen natur.

Heraklit mener derimod, at alt er i overensstemmelse med kosmos, harmonien i naturen, der styrer sin egen gang. Derved kan en handling aldrig være unaturlig. Handlingen i sig selv er styret af naturkraften logos.

Heraklit taler om, at tingenes sande natur gemmer sit egentlige ansigt for omverdenen. Her er der igen tale om logos, der ligger til grunde for alle tings konstante forandring. Det er logos, der binder universet sammen, afslører tingenes egentlige natur og gør alt til natur. Mennesket begriber ikke natursammenhængen, og derfor siger Heraklit, at den kan skjule sig, som nævnt i citatet i forrige afsnit.

Modsat Heraklit lader det ikke til, at Hans Fink siger noget om, at naturen ligger skjult for mennesket. Han er mere optaget af, at der ikke er noget, der bliver regnet udenfor naturen, idet vi mennesker i dag har en tendens til at kategorisere ting som værende enten naturlige eller unaturlige.

Fink taler heller ikke om, at alt i universet er tæt forbundet af en kraft som logos. Det skulle lige være, at alt hører under begrebet natur. Heraklit er optaget af, at naturen eller logos skjuler sig bag alt og dermed at alle fænomener i bund og grund er lavet af det samme. Det kommer til udtryk i citatet om at ild grundlæggende er det verden består af, i større eller mindre grad. Ilden her er et udtryk for, at kosmos består af en og samme substans.

3.3 Analyse af Aristoteles naturfilosofi

I Aristoteles naturfilosofiske værk *Fysikken* undersøger han gennem fysik, hvad naturen er. Værket behandler grundlæggende naturen gennem naturvidenskabelige principper om kosmologi, fysik, biologi og psykologi. Aristoteles berører videnskabelige elementteorier, og i næsten 2.000 år blev der undervist i teorierne, som var de den endegyldige sandhed (Johansen, 1991: 395). *Fysikken* er dog ren naturfilosofi og filosofiske overvejelser, ud fra det verdensbillede Aristoteles havde (Johansen, 1991: 395).

I værket belyser han naturen gennem de iagttagelser, han har gjort sig. Han formulerer ikke love om hvordan verden fungerer, men i stedet giver han forklaringer på, hvad han kan erkende. Gennem fysikken mener han, at kunne svare på hvad natur er. Hvad som er 'ifølge naturen':

"Ifølge naturen' er de levende væsener og deres dele og planterne og de enkelte legemer (jord, ild, luft og vand), for dette og lignende siger vi er 'ifølge naturen' "(Aristoteles, 1991: 52).

Her deler Aristoteles naturen op i to dele: de levende væsener og de enkelte legemer (livløse). Under *levende væsener* er mennesket, dyrene og planterne placeret. De væsener som han senere kalder for organiske. Mennesket hører altså under samme kategori, som alle andre dyr i naturen gør.

Modsat de levende væsener står de livløse enkelte legemer. Jord, ild, luft og vand beskrives som enkle legemer. De kan opfattes som en slags grundstoffer, idet andre ting/væsener er sammensat af dem: *"Blandt legemer er nogle enkle, andre sammensat af enkle;(...)"* (Aristoteles, 1991: 68).

Hvor Heraklit ser ilden som det altskabende stof i naturen, har Aristoteles i stedet fire byggesten i sin verdensopfattelse.

Aristoteles inddeler de levende væsener gennem klassifikationsprincipper. Han ser på, hvilke ligheder organiske arter har, og hvad der binder dem sammen. Hans biologifsnit består af forskellige zoologiske klassifikationer og diverse inddelinger. Vi kan bruge det til at se, hvordan han opfattede menneskets plads som race i naturen: *"Men skulle nogen anse studiet af de andre levende væsener for uværdigt, må han også betragte studiet af sig selv på samme vis, for man kan ikke uden megen modvilje betragte de ting, menneskeslægten består af, f.eks. blod, kød, knogler, blodårer og lignende dele"* (Aristoteles, 1991: 84).

Her siger han direkte, at mennesket anatomisk ikke adskiller sig fra andre dyr. Vi består jo af det samme. Kalder man først andre skabninger for uværdige, kalder man altså også mennesket for uværdigt. Vi er altså lige så stor en del af naturen, som alle andre dyr er det. Aristoteles betragtede blot mennesket som mere intelligent end andre væsener (Aristoteles, 1991: 87). Ifølge ham, har mennesket en rationel sjæl og en evne til at tænke logisk, hvilket adskiller det fra andre dyr (Johansen, 1991: 418). Især menneskets fornuft adskiller og ophøjer arten.

Visse elementer forbinder dog dyr og mennesker på tværs af *dyrehierarkiet*. De er fælles elementer, der går igen, og som er forbundet til en fælles natur uanset hvilket væsen der er tale om:

“Alt det, som eksisterer naturligt, synes nemlig at have i sig en kilde til bevægelse og ro - med hensyn til sted, til vækst og svind, til forvandling” (Aristoteles, 1991: 52).

Aristoteles mener her, at alle ting som forandrer sig, sker naturligt. Vækst, svind og forvandling hører til naturen. Ro og bevægelse eksisterer naturligt, uanset hvilket væsen der er tale om.

Dyr, planter og mennesker er en kilde til bevægelse, og de forandrer sig gennem hele deres levetid. Forandring er, hvad vi mennesker har til fælles med alt levende, og vi må således være en del af naturen. Væsener fødes, dør og reproducerer sig selv. Hvad end der er tale om en hund eller et egetræ. De har alle en livscyklus at følge, hvori forandring og forvandling er uundgåeligt. Naturen indeholder altså fælles mønstre der binder naturens forskellige dele sammen. Den er indbefattet af forandring. Ifølge Aristoteles, er naturligt *levende* ting underkastet bevægelse og forvandling (Johansen, 1991: 396).

Ud over naturlig bevægelse, forklarer Aristoteles også om naturlig hensigt:

“Hvis altså de ting, som skyldes vores kunnen, har en hensigt, må naturligvis også de ting, som skyldes naturen, have det” (Aristoteles, 1991: 52).

Aristoteles mener, at alt i naturen har en hensigt at fuldføre. Hvad end det er planter hvis rødder søger nedefter og ikke opfter for at finde næring, eller svalen der bygger sin rede, så har de alle et mål som de stræber mod (Aristoteles, 1991: 53). De prøver alle at udføre et værk, hvilket også gælder mennesket. Selv små dele som fx tænder er blevet skabt med et formål for øje, nemlig at kunne bide (Johansen, 1991: 400).

Aristoteles mener altså, at alt i naturen har en hensigt og en drift til forandring. At alt udvikler sig mod et mål. Det der er ‘ifølge’ naturen, er sat i bevægelse af noget i sig selv, og har et mål at udføre. Men der er ikke nødvendigvis en plan at følge. Alting udvikler sig henimod noget, men der er ikke et fælles hensigt for alle. Hver enkelt ting tjener noget forskelligt og er formålsrettet:

“(...) med hensyn til forskelligartede ting er det ikke det samme mål, hver enkelt ting bevæger sig mod, (...)” (Aristoteles, 1991: 25).

Teleologi er læren om, at alt har et endemål, hvilket Aristoteles her mener, at naturen har. Dette gælder både for levende og livløse væsener. En sten falder til jorden fordi den er tung, og et agern falder af et træ i håbet om at kunne formere/fordoble sig.

Levende væsener kan dog, i en vis grad, selv styre sin naturbevægelse idet de har en mere kompleks adfærd end de livløse legemer (Johansen, 1991: 398). Et dyr kan f.eks. reproducere sig selv, mens en sten er bundet til visse bevægelser. Livløse legemers bevægelser er simplere end de levende væseners, men stadig fælles med dem, idet de begge har hensigter at fuldføre. På den måde har selv de mindste og de største ting i naturen fælles mekanismer.

For at et væsen eller en genstand skal kunne udføre sin naturlige bevægelse og fysik, må der ikke være udefrakommende forstyrrelser. Ting skal helst ske uden indgriben (Johansen, 1991: 398). Uden menneskelige hindringer, men i overensstemmelse med dets eget naturlige forløb: *“Vi siger, at en bestemt ting altid tjener noget bestemt, når der syntes at være et mål, mod hvilket bevægelsen udvikler sig, såfremt der ingen hindringer er. Det er klart, at der er noget sådant, og at det er netop dette, vi kalder ‘natur’”* (Aristoteles, 1991: 79).

Kontrasten til de naturlige ting må således ligge i det, der ikke kan fuldføre sin hensigt. Som et træ der er blevet lavet til et spisebord, eller et stykke tøj der består af flere forskellige dele. Disse ting har ifølge Aristoteles ikke en medfødt drift til forandring: *“En seng og en kappe og andre ting af samme slags, har - for så vidt som den falder ind under disse betegnelser, dvs. i samme grad som den skyldes kunnen - derimod slet ingen sådan medfødt drift til forandring”* (Aristoteles, 1991: 52).

Ting der er blevet berørt og manipuleret af menneskehænder har fået ændret deres naturlige bevægelse og hensigt. De kan ikke længere søge mod deres egen natur og fysik. I stedet er de blevet givet et nyt formål at tjene.

Levende og livløse legemer i naturen har altså begge naturlige hensigter og formål at tjene. Men udover de levende væsener og naturens fire grundstoffer (jord, vand, luft og ild), beskriver Aristoteles også et slags femte element. Et element der besidder evig ro. Han kalder det for *æteren*, og det findes kun ude i det perfekte verdensrum. Et slags urstof der kom før de andre, men som stadig *løber til evigt tid*: *“Og derfor, som et udtryk for, at det første legeme er noget andet ud over jord og ild og luft og vand, gav de stedet øverst oppe navnet ‘æter’, kaldet således, fordi det ‘løber altid’ til evig tid”* (Aristoteles, 1991: 70).

Kun ude i verdensrummet, oppe på himmelhvælvet, sker der ingen forandringer. Derude er alting i ro, og der forekommer ingen ændringer: "(...) universet, hvor ikke noget synes at være tilfældigt og uordnet!" (Aristoteles, 1991, 79). Universet har altid, og vil altid være i perfekt balance. Naturen derude er en helhed, der ikke ændrer sig. Hvor bevægelser på jorden medfører forandring og forvandling, forbliver alt i universet stille. Hverken på selve himlen eller i nogle af de dele, som hører hjemme der. Himmellegemerne bevæger sig forevigt og uforstyrret rundt i perfekte cirkulære bevægelser: "Og himmelen er således, for den er et guddommeligt legeme, og af denne grund har den det runde legeme som altid naturligt bevæger sig i ring" (Aristoteles, 1991: 70).

Ude i universet sker der altså også bevægelser som følge af naturen, men de medfører ikke forandringer. Derude er alt i en ordnet balance. Forestillingen om et smukt og perfekt kosmos gør sig således også gældende i Aristoteles' kosmologi.

Aristoteles' naturfilosofi handler altså både om forvandling og orden i naturen.

Udgangspunktet for *Fysikken* er at forklare, at der findes naturlige ting, underkastet bevægelse, forandring og ro (Johansen, 1991: 396). Alt forsøger at realisere sin naturgivne form, idet alt har et formål at tjene.

Eftersom der var tradition for at undervise i *Fysikken* på Europas universiteter, kan vi sige noget om hvilken naturforståelse, der overlevede fra antikken. Aristoteles' verdenssyn vandt nemlig indpas, og synet dominerede Europas videnskabsforståelse i mange århundreder efter Aristoteles' død. I lang tid blev der ikke sat spørgsmålstegn ved hans vidensskrifter, selvom meget af det efterfølgende har vist sig at være forkert (Bynum, 2012: 26).

Men Aristoteles var ikke ude på at opstille eksakte naturlove, eller at forudsige fremtidige begivenheder. Hans svar var simple. De forklaringer han kom med, byggede udelukkende på iagttagelser og hans egen logik. Dette var den filosofiske tradition i antikken, og *Fysikken* bør således hellere ses som naturfilosofi frem for naturvidenskab. Det er selve forståelsen af Aristoteles naturopfattelse, der er det vigtigste.

3.3.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

På visse punkter passer Aristoteles' antikke naturopfattelse slet ikke med Hans Finks moderne tanker omkring natur. Mest fordi meget af den filosofi Aristoteles kommer med, er blevet falsificeret gennem de naturvidenskabelige opdagelser videnskaben har gjort. Den

næsten 2.400 års tidsforskel mellem dem kommer til udtryk, når Aristoteles' iagttagelser ikke stemmer overens med dem vi i dag har anerkendt. Her tænkes især på hans tanker omkring verdensrummet, grundstoffer og fysiske hensigter.

Hvor Aristoteles og Finks opstillinger derimod har noget tilfælles, og hvor vi kan begynde at sammenligne dem, er når Aristoteles fx siger, at alt organisk materiale er ifølge naturen. Dette handler Finks fjerde punkt (D) nemlig om, og begge filosoffer siger, at alt organisk stammer fra naturen. Hvad end det er et stående træ ude i skoven, eller et bearbejdet træbord inde i stuen.

Samtidig kan Finks punkt A og B også relateres til Aristoteles, idet begge punkter omhandler natur, der ikke er blevet berørt af menneskehænder. Aristoteles mente nemlig, at så snart det vilde og utæmmede i verden påvirkes af menneskelig kultur, ændres noget af dets oprindelige natur. Ikke fordi han så det som en decideret dårlig ting, men mere fordi der opstår en adskillelse mellem naturens naturlige hensigter, og de hensigter mennesket giver dem (unaturlige tvungne hensigter). Naturens oprindelige form og formål ændres blot til noget andet (Aristoteles, 1991: 52). Kulturen kan således i *Fysikken* ses som det modsatte af naturen. Aristoteles opsætter altså et modsætningsforhold, hvilket stemmer overens med Finks fremgangsmåde, når han optegner de forskellige naturforståelser. By vs. skov, utæmnet vs. dyrket, oprindelig vs. bearbejdet osv..

Et andet område hvor en sammenligning mellem Finks opstillinger og Aristoteles' naturopfattelse bliver relevant, kommer til udtryk når de omtaler mennesket som art. I Finks beskrivelse af menneskets natur fremgår det, at mennesket er et dyr, og at det kun adskiller sig fra andre gennem sin egen enestående *indre* natur (Fink, 2013: 14). Aristoteles ser nemlig også menneskets indre mekanikker (logik og fornuft) som den altafgørende menneskelige del, og begge er de enige om, at mennesket er bedre udviklet end andre dyrearter. De fremstiller mennesket som et fornuftvæsen (Fink, 2013: 14). Finks beskrivelser omhandler menneskets indre natur, og Aristoteles' omhandler menneskets indre hensigter. Begge er det noget indre som naturen enten har skabt eller styrer.

I følgende afsnit vil vi bevæge os fra Antikken og ind i en redegørelse af middelalderen. Herefter vil vi se på hvilket natursyn der var mest fremtrædende, og i den forbindelse analysere to indflydelsesrige filosofers tanker omkring naturbegrebet.

4. Middelalderen

Middelalderen er den traditionelle betegnelse for tiden mellem antikken og renæssancen, og varer fra ca. år 500 til år 1500. Der skelnes mellem tre perioder inden for middelalderen – tidlig middelalder, højmiddelalder og senmiddelalder. Middelalder betyder mellemtid.

Udtrykket bruges ofte negativt, den mørke middelalder, da det ses som en periode med uvidenhed og undertrykkelse, og hvor Antikkens indsigter var gået tabt (Heiberg, 2008: 6).

Det var de italienske renæssancehumanister der i 1400-tallet fandt på at kalde perioden mellem Antikken og deres tid for middelalder, da de mente at de i renæssancen havde genfødt Antikkens kultur, og at den var blevet ignoreret i mellemtiden (Nordberg, 1987: 9).

Det var middelalderens religiøse tankegang, den katolske kristendom, der adskilte den fra antikken og renæssancen. Kristendommen prægede alle dele af samfundet. Naturvidenskaben og filosofferne var også underlagt religionen, og dens læren om gud. Det handlede ikke om det enkelte menneske, men om sandheden bag hele verden (Pedersen, 03.11.2014).

I den tidlige middelalder var der en klar tredeling i samfundet. Der var præster og munke, som bad for riget, ridderne der kæmpede for riget og bønderne, som arbejdede på markerne, ofte ikke deres egen, men kirken, kongens eller herremandens, og altså producerede det fornødne for riget (Heiberg, 2008: 313). Samfundet havde forskellige sociale klasser, der indbyrdes havde en indforstået rangorden. Kirken dannede en pyramide, hvor paven var i spidsen og derunder var ærkebisper, bisper, præster og munke. På samme måde var der også en magtpyramide. Her sås kongen i spidsen, og herunder et hierarki af adelige krigsførere. Mindre samfundspyramider sås også ude i byerne. På kirkegodset fungerede biskopper som herremænd overfor de bønder, der dyrkede det. På mindre godser var det de adelige der var herremænd, hvor de havde forskellige embedsmænd og bønder under sig. Også i de enkelte familier var der en pyramiderangorden med manden i spidsen, og resten af familien samt tjenestefolk under sig (Fink m.fl., 1993: 165).

Omkring 1000-tallet spredtes der et socialt og politisk system, feudalismen, sig fra Frankrig til resten af Europa. Feudalismen organiserede og skabte orden i samfundet i en tid, hvor der ikke eksisterede en decideret statsmagt. Feudalismen var et samfundssystem hvor en jordejer, f.eks. en bonde eller en ridder, i krisetider kunne overlade sin jord til en mere

velstillet person, for så til gengæld at tjene ham trofast ved eksempelvis at aflevere en del af høsten eller udføre arbejde for ham. Dette gav dårligere stillede en vis sikkerhed og de bedre stillede fik nogle mænd, som de kunne stole på (Nordberg, 1987: 159f).

Tredelingen af samfundet ophørte i den senere middelalder omkring 1300-tallet. Der var stadig præster, riddere og bønder, men med tiden var der kommet nye byer, og udvidelser af byer i Europa. Et borgerskab, bestående af købmænd og håndværkere, blev en helt ny del af samfundet. Heraf blev handel og økonomi en stor del af samfundet, ikke kun for borgerskabet, men også for herremænd, bisper og kirken (Heiberg, 2008: 313).

I middelalderen var store dele af Europa stadig uopdyrkede vildmarker, dækket af skov, krat og hede. Mange anså skovene som farlige, da man let kunne fare vild, og der levede vilde dyr som kunne angribe. Men skoven var samtidig også en energikilde, da den kunne give brænde og tømmer til at bygge huse (Heiberg, 2008: 184f). Det meste landbrug blev høstet på markerne. I den tidlige middelalder brugte man oldtidens arden til at plove markerne, men med dette redskab var det ikke muligt at udnytte den mest frugtbare og udbytterige jord, hvilket medførte en lav landbrugsproduktion. Senere i middelalderen blev hjulploven indført. Hjulploven var et meget tungt redskab, og blev derfor som regel trukket af okser. Der fandtes sjældent mere end én hjulplov i hver landsby, så bønderne måtte tilpasse sig hinandens pløjning. Senere blev hesten brugt som trækdyr, da den er lige så stærk som oxen, men dobbelt så hurtig (Nordberg, 1987: 55f).

4.1 Middelalderens naturfilosofi

I den tidlige middelalder anså den kristne kirke den græske videnskab, som gudløst hedenskab, der skulle bekæmpes. Kirkefædrene i middelalderen tolkede grækernes rationelle naturfilosofiske tanker som et 'åndeligt hovmod', hvilket blev anset som en dødssynd. I antikken havde mennesket fuld forståelse for naturen og dens indretning, og det så kirkefædrene som et forsøg på at gøre sig lig med Gud, hvilket var ilde set i den kristne lære. Den naturvidenskabelige og rationelle filosofiske tænkning ophørte derfor da middelalderen startede omkring år 500 (Fink m.fl., 1993: 260).

Allerede i senantikken havde kirkefaderen Aurelius Augustin, der levede fra år 354 til år 430, beskrevet det religiøse forhold mellem mennesket og gud, som et sjæleligt og åndeligt forhold,

der gik uden om naturen (Haaning, 2001: 117). Augustin levede i overgangen fra antikken til middelalderen og mente, modsat sin samtid, at naturen ikke var et udtryk for sig selv, men for dens skaber. Naturen var et udtryk for guds vilje. Augustin mente, at den fysiske verden ikke skulle nydes, men bruges af mennesket. Augustin prøver altså, som den første, at forklare og etablere en kristen livsforståelse, og dertil syn på mennesket og dets forhold til naturen. Denne nye kristne naturopfattelse var meget langt fra den antikke naturfilosofi, men blev den naturopfattelse kirkefædrene dyrkede langt op i middelalderen (Haaning, 2004: 22).

I den tidlige middelalder var det det der var over naturen, det oversanselige, man havde fokus på. Skulle man have noget at gøre med naturen, var det kun for opretholdelse af livet, da det var en udbredt opfattelse blandt de kristne, at naturen var ond (Hegge, 1975: 126). Naturen faldt uden for gudsbegrebet, og blev opfattet som en hindring mennesket skulle igennem for at nå frem til den sande virkelighed. Naturen stod i vejen for menneskets mål og plads i livet, hos Gud, og blev på den måde en fjende for mennesket (Haaning, 2001: 120).

Mennesket blev vurderet på sit forhold til Gud, og ikke til naturen. Den eneste værdi naturen havde var, at den var blevet skabt af Gud - den havde ikke værdi i sig selv (Schnack, 30.09.2014: 156).

Men så man på naturen som Guds skaberværk, skulle man også vise den respekt. Der var endda nogen der mente, at hvis man beskæftigede sig med naturen, og åbnede sine sanser for dens mangfoldighed og skønhed, så var det en måde at tjene Gud på (Hegge, 1975: 126). *"De kristne kendte kun én Gud, og fandt Guds nærvær overalt i naturen, ikke som natur, men som naturens skaber"* (Haaning, 2004: 30).

Kirkefædrene var af den overbevisning, at interesse for naturen i sig selv ville lede mennesket væk fra Gud og den religiøse og åndelige virkelighed, og de havde derfor en skepsis over for naturvidenskaben og naturfilosofien. Kirkefædrene lagde afstand til alle ikke-kristne naturopfattelser, især hvis de satte naturen ved siden af Gud. Med den indstilling overlod kirkefædrene ikke meget plads til naturen i middelalderen (Haaning, 2004: 208).

Hele denne nedprioritering af naturen, var for kirkefædrene en direkte opposition til den før-kristne (antikke) og den samtidige ikke-kristne naturopfattelse, der gik ud på at dyrke og ære

naturen (Haaning, 2004: 27). Konsekvenserne heraf blev blandt andet at filosoffer selv måtte etablere en naturfilosofi, og de kristne naturfilosoffer skulle udvikle et nyt naturbegreb, der passede ind i den kristne tradition (Haaning, 2004: 54).

Dette syn på naturen som det laveste var næsten enerådende indtil midten af det 9.

århundrede, hvor der så småt begyndte at komme temaer om naturen, som legitim kilde til indsigt, i de skrevne værker (Haaning, 2004: 55ff).

Bibelen var den ubetingede skrevne autoritet i middelalderen (Haaning, 2004: 18). I skabelsesberetningen kan man blandt andet læse, at naturens primære opgave er at tjene mennesket, og give dem føde (Haaning, 2001: 116). Nogen mente dog, at naturen, som guds skaberværk, kunne anses som en kilde til erkendelse og erfaring - billedligt talt som Naturens Bog. Opfattelsen af at Naturens Bog var skrevet med Guds finger, og at skabningen fortæller noget om skaberen, gjorde at den gradvist blev en kilde til erkendelse på linje med bibelen (Haaning, 2004: 18f).

I højmiddelalderen omkring udgangen af det 11. århundrede opstod der, sammen med en generel social og økonomisk vækst og stabilitet i samfundet, en fornyet interesse for den skabte verden og naturvirkeligheden. En ny orientering mod naturen kom til syne i både digtning og i filosofi, samt i den begyndende naturvidenskabelige interesse (Haaning, 2004: 58). Mennesket søgte stadig sin skaber gennem skaberværket, men med ansvar overfor sine medskabninger, både levende og døde, og på den måde fik naturen alligevel en plads der sidestillede den med mennesket. Man mente, at det ikke kun var menneskets opgave at søge sin egen frelse, men hele skaberværkets (Hegge, 1975: 126f).

En filosof der kom til at have betydning for højmiddelalderen og resten af middelalderens naturfilosofi, var den italienske filosof og teolog Thomas Aquinas (1225-1274). Aquinas fulgte middelalderens tro på, at det var Gud der var den højeste. Han var inspireret af Augustin, og deres naturopfattelser havde derfor mange ligheder. Aquinas var dog, modsat Augustin, inspireret af Aristoteles, og mente blandt andet at det var i orden, at undersøge naturvirkeligheden. Han brugte dette til at lave et filosofisk og teologisk system, der satte middelaldersamfundets sociale pyramider ind i en sammenhængende opfattelse af at hele universet var en opdelt pyramide. Pyramiden har Gud i spidsen, og mennesker, dyr, planter,

sten og jord derunder. Han mente, at mennesket med sin fornuft, er tættere på Gud, og er derfor sat over dyr og planter. På samme måde er dyrene sat over planterne og må udnytte dem, da de har følelser ligesom mennesket. Under planterne ses mineraler, ler, sand og mudder. Rangordenen i pyramiden er, ifølge Aquinas, et udtryk for Guds lov og plan med verden. Det er, ligesom i samfundspyramiderne, naturens lov, at de øverste i pyramiderne skal regere over dem, der er under dem. Dele af denne plan kunne også ses i Bibelen. Aquinas mente, at det for mennesket handler om, at lade fornuften styre følelserne og drifterne, så det er den guddommelige del af mennesket der hersker, og ikke den dyriske. På samme måde kunne statsmagten også være i harmoni med naturen (Fink m.fl., 1993: 165f).

Denne naturfilosofi forenede den kristne lære med Aristoteles' rationelle videnskabelige grundholdning, og blev grundlaget for resten af middelalderens naturfilosofiske tænkning. I senmiddelalderen var der naturfilosoffer der på forskellige måder brød med de aristoteliske opfattelser. De arbejdede med de mere matematiske analyser af naturen og fysiske grundbegreber, men uden at lave eksperimenterende undersøgelser. Alligevel var de med til at bane vejen for den naturvidenskabelige omvæltning, der opstod i renæssancen (Fink m.fl., 1993: 262).

Middelalderen var altså en tidsperiode domineret af den kristne tro og lære. Gud var den øverste i alle samfundets hierarkier, og målet med livet var at dyrke forholdet til Gud. Den fysiske verden, herunder naturen, var også underlagt kristendommen. Naturen blev set som Guds skaberværk, men havde ikke nogen værdi i sig selv. Kirkefædrene, der var inspireret af senantikken kirkefader Augustin mente, at naturen var en hindring for mennesket, og at den ville lede mennesket væk fra Gud. Denne opfattelse af naturbegrebet var fremherskende frem til højmiddelalderen. Her var filosofen og teologen Thomas Aquinas med til at skabe en ny interesse for naturen. Aquinas delte på mange måder Augustins kristne og negative syn på naturen, men forenede det med nogle af de aristoteliske tanker om naturen. Naturen fik en plads i verden, men var stadig under Gud og mennesket. Naturbegrebet blev et omdiskuteret emne, og fortsatte med at være det i resten af middelalderen, og tiden derefter.

Vi vil i det følgende afsnit analysere henholdsvis Augustins og Aquinas' naturfilosofi.

4.2 Analyse af Augustins naturfilosofi

Her vil vi analysere dele fra Augustins værker *Om guds stad, Bekendelser (Confessiones)* *Kristendomsundervisning for begyndere* og *Tro, håb og kærlighed. En håndbog (Enchiridion)*.

Kirkefaderen Aurelius Augustin mente allerede i senantikken, at det var Gud der var skaberen af hele verden, og det var forholdet til ham mennesket skulle dyrke frem for forholdet til naturen. I hans værker, og hans natursyn generelt, var det Gud der var det højeste. Dette ses blandt andet i hans værk *Kristendomsundervisning for begyndere*, som er fra årene 400-05 (Damsholt, 2005: 7). Han siger: "*Gud den almægtige, gode, retfærdige og barmhjertige skabte alting godt, både det store og det små, både det højeste og det laveste, både det, der kan ses, så som himlen og jorden og havet, og på himlen sol og måne og de andre stjerner, men på jorden og i havet træer og buske og dyr, hver efter sin art (...)*" (Damsholt, 2005: 40)⁶.

Og han fortsætter: "*Han skabte også mennesket i sit billede, for at det i kraft af sin forstand, hvormed det også kender og dyrker sin skaber, skulle herske over alle levende væsener på jorden, så samme måde som Gud selv hersker over hele skabningen i kraft af sin almagt*" (Damsholt, 2005: 40-41).⁷ Gud er altså ifølge Augustin skaberen af hele den fysiske verden og alle arter, der lever i den – og han skabte dem godt. Mennesket er skabt af Gud i hans billede, med det formål at herske over de andre levende væsener på jorden. De skal herske på samme måde som Gud hersker over hele verden. Mennesket har nemlig en forstand, som andre levende væsener ikke har, og det er i kraft af denne, at de kan herske over de andre levende væsener. Derudover kender mennesket sin skaber, og dyrker ham med sin tro, hvilket de andre levende væsener ikke kan.

Selvom Augustin levede i senantikken, var han ikke enig med samtidens naturopfattelse. Modsæt antikken mente Augustin nemlig, at man ikke skulle dyrke jorden som gudinde, men at man skulle dyrke Gud, som stående over den skabte natur (Hanning, 2004: 51). Om dyrkelsen af Gud siger han således: "*Vi dyrker den Gud, der har fastsat begyndelse og afslutning*

⁶ Augustin, *Kristendomsundervisning for begyndere* Oversat af Torben Damsholt

⁷ Ibid.

på eksistens og bevægelse for de naturer, han har skabt. Han har tingenes årsager i sin magt, kender dem og disponerer over dem" (Haaning, 2004: 51).⁸

Gud har altså skabt alle ting med en årsag, og han har derfor alle disse årsager i sin magt. Han kender dem og bestemmer over dem. I antikken mente man også, at alle ting har en årsag, men der var det kosmos, og ikke Gud, der styrede disse årsager. Augustin mente, at Gud, som skaberen af hele verden, har givet alle skabninger en mening, eller et formål med livet.

Augustin siger om Gud: *"Han har grundlagt jorden og gjort den frugtbar, og han har i rigt mål givet dens afgrøder til dyr og mennesker"* (Haaning, 2004: 52).⁹ Dette er et af Augustins eksempler på, at alt er skabt med en mening. Han skriver, at Gud har skabt den frugtbare jord, så den kan give føde til dyr og mennesker, så de kan overleve. Han fortsætter med endnu eksempel: *"Han har tilstået menneskeånden, som han har skabt, viden i forskellige discipliner til hjælp for livet og naturen (...)"* (Haaning, 2004: 52).¹⁰ Med dette mener Augustin, at Gud har givet mennesket viden, som de på forskellige måder kan bruge til at hjælpe dem selv i livet og i naturen. Mennesket er blevet skabt med egenskaber, der gør at de kan hjælpe med at få livet på jorden til at fungere i Guds ånd. Augustin er altså af den overbevisning, at Gud har skabt alle ting som en hjælp for mennesket, så de kan overleve. Det er menneskets pligt at bruge og udnytte de ting, Gud har givet dem.

Augustins naturfilosofi er altså på mange måder en direkte modsætning til de antikke tanker om naturen, som ellers var gældende i hans samtid. Han siger, at *"man ikke behøver at frygte, at den kristne er uvidende om elementernes kraft eller antal, ej heller om stjernernes baner eller om oprindelse eller egenskaber vedrørende dyr, planter, sten, floder eller bjerge, eller om noget andet, som grækerne opfandt eller troede de opfandt"* (Haaning, 2004: 25).¹¹

Augustin mener med dette, at de fysiske videnskaber og kendskabet til de fysiske tings natur var unødvendigt for det kristne menneske. Det er en forhindring for menneskets forhold til Gud, og er en tom nysgerrighed, man ikke kan bruge til noget (Haaning, 2004: 25). Han mente,

⁸ Augustin, *Om Guds Stad*, 7. Bog, kapitel 23-32; Citeret fra Haaning, *Middelalderens Naturfilosofi*

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Augustin, *Enchiridion*, Migne, PL, 40, col. 235; Citeret fra Haaning, *Middelalderens Naturfilosofi*

at Gud havde givet det kristne menneske den fornødne viden om naturens oprindelse og egenskaber, som de havde brug for, for at kunne overleve. Augustin var altså en modstander af den 'videnskab', som grækerne i antikken troede de opfandt. For Augustin handlede det ikke om at lave en videnskab omkring hvordan naturen er blevet skabt. Naturen er nemlig noget Gud har skabt, og har altså ikke nogen værdi i sig selv. Det eneste forhold mennesket skal have til naturen er, at dyrke det som Guds skaberværk. Dette forklarer Augustin på følgende måde: *"Det er tilstrækkeligt for den kristne at tro på, at alle skabningers årsag, det være sig himmelske eller jordiske, synlige eller usynlige, ikke er andet end skabernes godhed, som er den ene og sande Gud. Og der er ingen natur, som ikke enten er ham, eller kommer fra ham, og dette er Treenigheden, nemlig Faderen og Sønnen og Helligånden, som udgår fra dem begge"* (Haaning, 2004: 25).¹²

Det vigtigste for et kristent menneske at forstå er, at alle skabninger ikke er andet end et bevis på skaberens, Guds, godhed. Gud er enten i naturen, eller har skabt naturen, og alt hvad Gud har skabt er godt. Det handler altså ikke om at undersøge skabningers årsag, som i antikken, fordi skabningers årsag er ikke andet end et udtryk for Guds godhed. Augustin siger således, at *"det er ikke disse sanselige ting jeg elsker, når jeg elsker min Gud"* (Hanning, 2004: 23)¹³. Her udelukker han sanserne som direkte erkendelsesvej (Hanning, 2004: 23). Det er ikke de ting, man kan se eller røre, han elsker, når han elsker sin Gud. Der er derfor ingen grund til at undersøge den nærmere. Det vigtigste er, at dyrke eller søge sit forhold til Gud.

Selvom Augustin på mange måder ser negativt på naturen, da den kan være en forhindring for menneskets forhold til Gud, så er det ikke det samme som, at han synes at naturen er ond. Dette forklarer Augustin med: *"Al natur er med andre ord god, fordi al naturs skaber i højeste grad er god; men fordi den ikke ligesom sin skaber er god i højeste grad og uforanderligt, kan det gode i den både formindskes og forøges"* (Damsholt, 2005: 66).¹⁴

Han mener altså, at naturen må være god, da naturen er skabt af Gud. Naturen er dog ikke lige så god som Gud, da Gud har mest godhed af alle. Gud er konstant god, hvorimod naturens godhed både kan blive større og mindre. Så selvom man i middelalderen ikke anså naturen,

¹² Augustin, *Enchiridion*, Migne, PL, 40, col. 235; Citeret fra Haaning, *Middelalderens Naturfilosofi*

¹³ Augustin, *Confessiones*, X, 6 ed. L: Verheijen, Corpus Christianorum XXVII, 1981, p. 159.; Citeret fra Haaning, *Middelalderens Naturfilosofi*

¹⁴ Augustin, *Tro, Håb og Kærlighed. En Håndbog*. Oversat af Torben Damsholt

som noget der havde værdi i sig selv, så var den god. Augustin og den kristne tradition priste derfor ofte naturen, som udtryk for Guds skaberværk og godhed. Augustin siger: *"Derfor er det med rette, at man priser den ufordærvede natur, og hvis den yderligere er ufordærvelig og slet ikke kan fordærves, så er der uden tvivl langt mere grund til at lovprise den"* (Damsholt, 2005: 66)¹⁵. Augustin mener altså, at det er den enkle natur, der ikke er blevet ødelagt, der skal prises som Guds skaberværk. Det er en måde at dyrke Gud, hvis man dyrker hans skaberværk. Men hvis naturen er ødelagt er den ikke god, og kan derfor ikke prises, som noget Gud har skabt.

Her kan man faktisk tænke, at Augustin havde lidt af den antikke naturopfattelse med sig. Han mente, at naturen er bedst når den ikke er blevet ødelagt, hvilket man også mente i Antikken. Han påpeger dog, at det kun er fordi, at naturen skal prises som Guds skaberværk, og altså ikke fordi han ser naturen, som noget der har værdi i sig selv.

Augustin skaber altså med sine meget kristne værker og naturfilosofi, den naturopfattelse der varede ved langt op i middelalderen. En naturfilosofi og et natursyn, hvor Gud er herskeren over hele verden og dens indhold. Mennesket er Guds højre hånd, der hersker nede på jorden, og naturen er noget der bliver 'brugt' af mennesket for at overleve, og til at prise deres skabers godhed.

4.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

I middelalderen var der generelt stor afstand mellem menneske og natur, da det handlede om at søge det optimale forhold til Gud. I Augustins natursyn er det derfor tydeligt at skelne mellem hvad der for ham i verden er natur, og hvad der ikke er natur.

For Augustin er forestillingen om verdens natur meget lig Hans Finks beskrivelse i forestilling E, som handler om, at mennesket står i modsætning til naturen. For Augustin går naturens grænse nemlig ved menneskets hudoverflade, hvilket efterlader alt omkring mennesket som natur – den fysiske verden og alt dens indhold, som Gud har skabt. Herunder er der blandt andet tale om himlen, solen, vandet, jorden, træerne, dyrene og mennesket. I Hans Finks forestilling E står mennesket som sagt i modsætning til naturen, og det gør det kristne menneske på en måde også i Augustins natursyn, selvom de begge er skabt af Gud. Mennesket

¹⁵ Augustin, *Tro, Håb og Kærlighed. En Håndbog*. Oversat af Torben Damsholt

skal ifølge Augustin bruge naturen som noget Gud har skabt til deres overlevelse og som et udtryk for hans godhed. Samtidig skal mennesket prise den som Guds skaberværk.

Mennesket, er ifølge Augustin, som beskrevet tidligere, sat på jorden af Gud for at herske over de andre levende væsener i hans ånd. Selvom Gud har skabt den omkringliggende verden for at mennesket kan overleve, så er mennesket stadig adskilt fra den. Det handler ikke om den verden mennesket lever i, men om mennesket selv og dets forhold til det der er over naturen, nemlig Gud. Augustin bruger altså, ud fra analysen af hans tekster, den naturopfattelse af verden, som Hans Fink beskriver i forestilling E.

Alligevel kan man også argumentere for, at Augustin også opfatter verdens natur, som Hans Fink beskriver det i forestilling A. Her er verdens natur nemlig den, der ikke er blevet ødelagt eller påvirket af mennesket. Dette kommer til udtryk i det citat, der er nævnt ovenfor, hvor Augustin skriver, at det er den ufordærvede natur, der skal prises som Guds skaberværk. Han skriver, at jo mindre naturen er ødelagt des bedre er den. Denne forestilling om verdens natur er den samme som man havde i antikken. I antikken mente man, at naturen var skøn, og Augustin mente, at den skønne/gode natur var et tegn på Guds godhed. Man kan derfor tolke det som, at Augustin, selvom han på mange måder var modsat antikken, var påvirket af den samtid han levede i, når det gjaldt opfattelsen af verdens natur.

Disse to forestillinger om verdens natur er ikke direkte modsætninger, men meget forskellige. I forestilling E er naturen 'bare' alt der er rundt omkring mennesket, hvorimod naturen i forestilling A er alt det skønne, som mennesket ikke har rørt ved.

Det understreger, at Augustin i sit natursyn ikke havde noget særligt forhold til naturen, udover at den er skabt af Gud, men at den alligevel skal prises eller dyrkes som Guds skaberværk. Alligevel kunne han ikke helt undgå, at blive påvirket af sin samtid, der havde meget fokus på naturens skønhed.

Hans Fink mener, at det er relevant også at komme ind på menneskets natur, når man snakker om verdens natur. I Augustins værker er der dog ikke meget fokus på menneskets natur. For ham handlede det i bund og grund om menneskets forhold til Gud, og ikke deres forhold dem selv og deres egen natur. Men ud fra citaterne fra de nævnte værker ses det dog tydeligt, at Augustins holdning til menneskets natur var, at Gud havde givet mennesket de egenskaber og træk, som de skulle bruge for at realisere deres formål med livet. I citaterne fra Augustin ovenfor kommer det flere gange til udtryk, at Gud har skabt alt og alle med et formål eller

årsag med livet. Det vigtigste for mennesket er at følge den sti Gud har lagt for dem. Augustins syn på menneskets natur passer derfor ikke helt på nogen af Hans Finks forskellige opfattelser af menneskets natur. Man kan alligevel godt argumentere for, at hans natursyn passer på opfattelse 3, 4 eller 5, da de alle er træk og egenskaber hos mennesket, som de er født med. De handler alle tre om, at mennesket skal hæve sig over og beherske sin natur, så de ikke bliver ledt ind i fristelse. Det kunne for Augustin være fristelsen til, at undersøge naturen nærmere, som de gjorde i antikken, eller det kunne være fristelsen til at gå imod Gud. Augustin mener dog, at det er Gud, der har givet mennesket den 'natur' de er født med, og de burde derfor ikke føle behov for at være anderledes eller gøre tingene på en anden måde. Finks beskrivelse af de forskellige opfattelser af menneskets natur kan derfor godt bruges til at beskrive Augustins opfattelse af menneskets natur, men den passer ikke helt præcist på nogen af de opfattelser han har listet op, da der ikke er nogen, der handler om at menneskets natur er givet af Gud.

I denne analyse af dele fra Augustins værker, og derefter en sammenligning med Hans Finks opstillinger af forskellige opfattelser af verdens natur og menneskets natur, er det tydeligt at Augustins natursyn og naturfilosofi har mest fokus på Gud. Verdens natur er alt det er rundt om mennesket, og er ikke noget der skal tages hensyn til. Mennesket skal bruge verdens natur og deres egen natur til at dyrke deres forhold til Gud, og realisere det formål med livet, som Gud har givet dem. Dette er på mange måder også hvad Thomas Aquinas naturfilosofi gik ud på i højmiddelalderen, men der var alligevel en betydelig forskel. Dette vil vi undersøge i det følgende afsnit.

4.3 Analyse af Thomas Aquinas' naturfilosofi

Thomas Aquinas behandler i sit hovedværk *Summa Theologica*¹⁶ stort set alle aspekter af kristendommen på filosofisk og teologisk vis, og taler blandt andet om menneskets forhold til, såvel som plads i, den omkringliggende natur. Som nævnt før mente Aquinas at mennesket er den race, som er tættest på Gud. Dyrene og resten af den vilde natur er til for menneskets brug. Han argumenterer for, at mennesket er den eneste levende organisme i besiddelse af en

¹⁶ Nedskrevet cirka år 1266-1270 (Haaning 2004: 152).

sjæl, hvilket gør det i stand til at leve med fornuft i stedet for dyrisk instinkt. *"Dumb¹⁷ animals and plants are devoid of the life of reason whereby to set themselves in motion; they are moved, as it were by another, by a kind of natural impulse, a sign of which is that they are naturally enslaved and accommodated to the uses of others."* (Aquinas, 01.12.2014: II-II, Q. 64 A. 1)¹⁸.

Aquinas taler her om en naturlig impuls, givet til dyrene og planterne af en ikke-manifesteret kraft, Gud. Ifølge Aquinas drager denne impuls den ikke-menneskelige natur mod mennesket, og bliver en nytteorienteret størrelse for os. Det ses blandt andet i den måde mennesket benytter dyr som f.eks. heste og okser i forbindelse med dyrkning og vedligeholdelse af et bestemt stykke jord eller dyrkningsareal. Det understøtter igen Aquinas' tanke om en pyramideorden, hvor mennesket er sat over al fysisk natur, men stadig underlagt Gud som skaberen.

Ligesom det var tilfældet med Augustins natursyn, er en af Aquinas' vigtigste pointer i diskussionen om, at mennesket er hævet over dyrene og den fysiske natur, at mennesket besidder en medfødt fornuft, der gør dem i stand til at begribe og acceptere, at der findes en højere magt end dem selv. Det er menneskets natur at søge og blive drevet mod en følelse af lykke, hvor Gud altså er den absolutte lykke. Ifølge Aquinas er mennesker født med en bevidsthed om, at Gud ikke eksisterer som en fysisk person, men som en umanifesteret sandhed, der i sidste ende er det ubetingede mål i jagten på guddommelig saglighed: *"To know that God exists in a general and confused way is implanted in us by nature, inasmuch as God is man's beatitude. For man naturally desires happiness, and what is naturally desired by man must be naturally known to him."* (Aquinas, 01.12.2014: I, Q. 2, A. 1). Den menneskelige natur er altså en oprindelig og åndelig gave om guddommelig bevidsthed, givet til mennesket, og kun mennesket, ved skabelsen.

Aquinas videreførte og udviklede altså en hel del af Augustins tanker omkring menneskets rolle i forhold til Gud som enemægtig skaberkraft og naturen som en sjælløs og nytteorienteret størrelse. Dog var Aquinas, i modsætning til Augustin, udpræget tilhænger af

¹⁷ 'Dumb' oversættes i dette tilfælde ikke til det danske ord 'dum', men derimod 'stum', og dermed ude af stand til at tale/kommunikere ligesom mennesket.

¹⁸ Værket er delt op i 4 hoveddele: 'first part' (refereret til som I), 'first part of the second part' (I-II), 'second part of the second part' (II-II) og 'third part' (III). Hver part består af en række spørgsmål (Q.) og artikler (A.).

den Aristoteliske naturfilosofi, og skabte derfor i sin samtid en fornyet interesse for hvad naturen kan bruges til. Aquinas omtaler gennem hele *Summa Theologica* Aristoteles blot som 'Filosoffen', og det er altså et bevis på, at Aquinas nærer en dyb respekt for den antikke filosofi. Gud var stadigvæk det smukkeste, og hans skaberværk ligeledes smukt, men denne nye anerkendelse af naturen som en videnskabelig størrelse, satte mennesket i stand til at bruge naturen til at fremme og stimulere dets egen saglighed. "*Man is not the author of nature; but he uses natural things in applying art and virtue to his own use.*" (Aquinas, 01.12.2014:I, Q. 22, A. 2). Til trods for Aquinas umiddelbart 'negative' syn på naturen, gendanner han med Aristotelisk inspiration en vis form for respekt over for naturen, som han dog sørger for at tilpasse den kristne læres grundopfattelse, der var blevet fastlagt op gennem middelalderen. Denne Aristoteliske genfødsel af en mere rationel og videnskabelig tilgang til naturfilosofien ændrer altså ikke på Aquinas' tanker om Gudsbegrebet, men medvirker til en grundlæggende forandring i middelalderens naturfilosofi, og kulminerer i midten af det 15. århundrede i en universitetsreform, der sørgede for at Aristoteles' værker blev en officiel del af pensum (Haaning, 2004: 151).

4.3.1 Sammenligning med Finks beskrivelse af naturopfattelser

Vi har efterhånden fastslået Aquinas' måde at inddele sammenhængen mellem Gud, menneske og natur. For at undgå repetition i forlængelse af sammenligningen mellem Augustin og Fink, vil vi i følgende afsnit lægge et kort fokus på Aquinas' opfattelse af, hvor grænsen går mellem natur og overnatur.

Det er vigtigt at understrege, at Aquinas ser mennesket som en del af naturen, forstået på den måde at det i sin fysiske grundform er et dyr, bestående af kød og blod. Alle dyr er skabt af Gud, men kun mennesket er blevet udstyret med både en fornuftssjæl, som adskiller det fra dyrene. Menneskets natur er derfor, som påpeget i analysen mellem Augustin og Fink, givet af Gud. Det er dog interessant at overveje Finks opstilling nr. 6, altså F, idet naturen bliver beskrevet som "*(...) verden som den er forud for og uafhængigt af menneskers bevidsthed om den*" (Fink, 2013: 22). Her sker der et skel mellem det åndelige og det stoflige. Som nævnt før mener Aquinas at mennesket besidder en medfødt intelligens, der gør dem i stand til at sanse og overveje, at der findes en magt, der transcenderer al visuel natur. Denne bevidsthed kan være et udtryk for overnatur, idet den mere eller mindre direkte forbinder mennesket med

Gud. Med den antagelse in mente, bliver det straks mere relevant at sammenligne Aquinas med Finks sidst opstillede opfattelse, G: *"Det kan være i kraft af at vores psyke, sjæl eller fornuft har en særlig forbindelse til noget overnaturligt, at denne del af os adskiller sig fra naturdelen. I vores kultur er der mange og lange traditioner for at det særligt centrale og menneskelige i os ikke er af denne verden, men hører andetsteds hjemme"* (Fink, 2013: 22). Denne sammenligning er interessant, fordi Fink kommenterer på den moderne kulturs opfattelse af nogle transcenderende begreber (såsom psyke, sjæl og fornuft), som går ud over den natur vi kan se, høre og føle på. Aquinas mener, at den skabte og sanselige natur er forskellig fra guddommelig eller sjælelig bevidsthed, men argumenterer også for, hvordan den sanselige verden kan bruges til metaforisk at beskrive denne anden bevidsthed: *"The essence of God is not seen in a vision of the imagination; but the imagination receives some form representing God according to some mode of similitude; as in the divine Scripture divine things are metaphorically described by means of sensible things."* (Aquinas, 01.12.2014:I, Q. 12, A. 3). Her bliver Bibelen altså nævnt som et slags sendebud, eller bindeled mellem de to verdener, idet den bruger billedlige ligninger fra den sanselige verden til at beskrive tilstande og budskaber i den åndelige verden. Fink forsøger på filosofisk vis at danne overblik over dette skel mellem natur og overnatur, men taler i sin opstilling ikke om, hvordan de to verdener måske kan forbindes. Det har Aquinas imidlertid ikke noget problem med, idet hans diskussion er baseret på en mere teologisk tilgang til spørgsmålet.

Det er interessant at overveje, hvordan Augustin og Aquinas har påvirket og formidlet den kristne naturfilosofi i middelalderen, netop fordi sammenligningen med det moderne vestlige natursyn umiddelbart drager en del paralleller. Det vil vi bevæge os dybere ind i senere i opgaven.

I følgende afsnit vil vi gå ind i en redegørelse for nyere tid, og herefter se på hvilke natursyn der var mest fremtrædende. Efterfølgende vil vi analysere fire indflydelsesrige filosofers tanker omkring naturbegrebet.

5. Nyere tid

Da inddelinger af europæiske tidsperioder kan være svære at fastlægge endegyldigt, fordi de forskellige lande i Europa udviklede sig løbende og dermed lidt forskudt af hinanden, har vi vurderet, at nyere tid strækker sig helt tilbage til tiden efter middelalderen. Det betyder, at vi i det følgende afsnit har valgt at inkludere renæssancen, oplysningstiden, industrialiseringen og romantikken under tidsperioden 'nyere tid'.

5.1 Renæssancen

Renæssancen var en tidsperiode, der havde sit udspring i Italien, hvorefter den spredte sig ud over resten af Europa. Den strakte sig ca. fra år 1350 til 1600. Det var en tidsperiode der bundede i håbet om, at en ny lysende tid, inspireret af det antikke Rom, kunne bringe menneskeheden ud af den sene middelalder, som af mange på denne tid blev opfattet som mørk og dyster (Den Store Danske 12, 27.11.2014). En af grundene til at denne nye tidsperiode blev opfattet med så positivt et syn var, at individet i renæssancetiden i høj grad forsøgte at realisere egne drømme og værdier. Denne selvrealiserende og rationelle tankegang betød, at kirken i mindre grad herskede, som den tidligere havde gjort, hvilket skyldtes, at et mere sekulariseret syn på stat og samfund bredte sig (Den Store Danske 12, 27.11.2014). Denne nye samfundsopfattelse og tankegang betød også, at det feudale samfund fra middelalderen blev erstattet af en magtstat. En magtstat, der erstattede oligarki og aristokrati med en fyrtestat, som var delt op i to grene; undersåtterne på den ene side og fyrsterne på den anden (Den Store Danske 12, 27.11.2014). Kirkens aftagende indflydelse betød, at fyrster investerede i videnskab, hvilket førte til oprettelse af akademier samt kunst og kultur. Disse investeringer lå til grund for store videnskabelige og kulturelle omvæltninger som påvisningen af det heliocentriske verdensbillede og opfindelsen af bogtrykkerkunsten (Den Store Danske 12, 27.11.2014) I overgangen fra renæssancen til oplysningstiden levede de tre følgende filosoffer, hvis filosofier fik stor betydning for det vi kalder "nyere tid".

5.1.1 Descartes

René Descartes (1596-1650) regnes for at være grundlæggeren af den nyere tids filosofi (Bengt-Pedersen, 1995: 105). Han var stærkt inspireret af matematikken og mente, at

matematikken var den eneste måde, hvorpå man kunne finde præcise og klare svar. Det særlige ved matematikken er, at vi finder ny viden ved metodisk at bruge den viden vi har i forvejen. Descartes mente, at man kunne overføre dette til andre videnskaber og dermed også der finde klare svar, fx i filosofien. Descartes var overbevist om, at hvis man fulgte hans anvisninger, ville man ikke kun kunne løse matematiske problemer, men man ville øge sin viden på alle områder. Al viden udgør en enhed, og at denne kan skabes i kraft af hans metode (Dalsgård-Hansen, 1991: 11).

Descartes ville finde et stabilt og sikkert fundament for den menneskelige erkendelse. Han mener, at mennesket, ved sin fornuft, er i stand til at have sikker viden. For at finde frem til en sådan sikker erkendelse eller viden, bruger han sin *metodiske tvivl*. Dette er en metode, der systematisk undersøger, om det er muligt at tvivle på de antagelser, man regner for sande. Det er nødvendigt at konkludere dette, da forudsætningen for sikker erkendelse er, at man kan bygge den op på påstande, hvis sandhed er selvindlysende, altså umulige at betvivle (Bengt-Pedersen, 1995: 105). Denne metode består i først at begribe dét fremstår klart og distinkt, hvilket vil sige dét der virker så indlysende, at der ikke på nogen måde kan drages tvivl om det. De problemer eller spørgsmål man undersøger opdeles i så mange dele som muligt, og man indstiller sig på at begynde med de mest simple og genkendelige dele og gradvist komme frem til sammensatte erkendelser. Til sidst udformer man en komplet oversigt for at være sikker på, at man har inkluderet alle dele (Koch, 1999: 98ff). Descartes skaber her en reduktionistisk metode i den forstand, at den går ud fra, at en erkendelse af simple og enkle ting, skaber en erkendelse af en større helhed. Den er lagt til grunde på en rationalistisk tilgang, hvori det er den menneskelige fornuft der står i centrum.

Descartes undersøgte forskellige problematikker ved hjælp af sin metode, heriblandt Gud, mennesket og menneskets bevidsthed. Ved disse undersøgelser kommer han blandt andet frem til sin beskrivelse af mennesket som opdelt i to substanser. Det ene er legemet eller materien som er udstrakt, det har form og fylder noget i rummet. Det andet er det tænkende, sjælen eller bevidstheden og denne findes ikke noget sted i rummet. Man kan ikke se den eller røre ved den (Skirbekk og Gilje, 1995a: 275). Legemet fungerer efter de mekaniske love, mens sjælen er fri og med sin vilje i stand til at beherske følelser som kommer frem ved påvirkning af materien (Stybe, 1969: 68). Alt udenfor den menneskelige bevidsthed er af materiel og mekanisk karakter. Ét stort mekanisk system, som en maskine, der kan studeres og afkodes ved et studie af de enkelte dele (Bengt-Pedersen, 1995: 108f).

5.1.2 Thomas Hobbes

Hobbes var en engelsk filosof, der levede på et tidspunkt, hvor renæssancen var begyndt at blive til oplysningstiden, 1588-1679 (Den Store Danske 8, 27.11.2014). Efter en lang periode i middelalderen, hvor tænkningen om samfundet byggede på religiøsitet, fandt Hobbes et fundament for sine tanker i geometrien. Han mente, at han ud fra ud logiske forklaringer af geometri, f.eks., at den korteste afstand mellem to punkter findes ved den rette linje, kunne opstille en samfundslære, der gjaldt for alt. Han skrev om fysiske legemer, det menneskelige legeme og samfundets legeme som et stort sammensat legeme. Hobbes mente, at mennesket bestod af mange forskellige dele, der indbyrdes og sammen fungerer i forhold til omgivelserne. Eksempelvis hører et menneske lyde som skyldes andre legemers bevægelser. Bevægelser fra omgivelserne kan få hjernen til at sende beskeder ud i arme og ben, der som en modreaktion på omgivelsernes bevægelser, skaber nye bevægelser. Dermed påvirkes mennesket af andre legemers bevægelser. Hermed skal det forstås, at menneskets legeme fungerer som en maskine, der indgår i relationer med bevægelser omkring den og som med indre bevægelser kan påvirke omgivelserne på egen vis.

Hobbes mente, at man kun kunne forstå samfundet ved hjælp af de mennesker, som udgjorde samfundet og hvordan de naturligt fungerer (Fink, 1993: 171f). Hobbes' store værk, *Leviathan* (1651), blev skrevet med udgangspunkt i disse tanker. Derudover levede Hobbes under Den Engelske Borgerkrig, som strakte sig fra 1642-1649. I løbet af denne blev samarbejdet mellem parlamentet og kongen forværret, hvilket blev grundlaget for hans værker. *Leviathan* omhandlede statsmagten og menneskets pligt til at underlægge sig denne. Han mente, at mennesket havde forstået, at man måtte underlægge sig statsmagten for at kunne overleve. Med denne tanke gav han udtryk for sin teori om, at hvis statsmagten forsvandt, ville naturtilstanden opstå. Naturtilstanden kaldte han *alles krig mod alle* (Den Store Danske 8, 27.11.2014). Hobbes mente, at mennesket ville indse, at chancen for at overleve ville være meget lille, hvis ethvert menneske gjorde, hvad der var bedst for sin egen overlevelse. Han mente, at selv de stærkeste og de klogeste mennesker ikke var sikre på overlevelse, fordi andre kunne alliere sig mod dem. Derfor anså han alle mennesker for at være lige, når det kom til chancen for overlevelse (Fink, 1993: 172). Ligheden ville følge til fjendskab, da mennesket eksempelvis ville stjæle fra hinanden og dermed udsætte sig selv for at blive bestjålet. Man ville ikke bare kunne leve i fred og holde sig væk fra at stjæle, da man ikke ville

overleve, idet andre stjal fra en. Så ville man være nødt til at hævne sig, og derfor kæmpede alle altså mod alle. Under sådanne omstændigheder ville folk have travlt med at overleve til, at de ville kunne få et samfund til at fungere, hvilket ville resultere i, at alle levede under dårlige vilkår (Fink, 1993: 172). I naturtilstanden gjaldt altså ingen regler. Grundet håbet om overlevelse ville mennesket være egoistisk og kun tage hensyn til sig selv. Af denne grund mente Hobbes, at mennesket skulle stræbe efter at undgå naturtilstanden, hvilket man kunne gøre ved at behandle andre, som man selv ønskede at blive behandlet. Derfor måtte man indgå en kontrakt således, at den der gjorde en anden fortræd, blev straffet mindst lige så hårdt. Dog var ingen alene stor nok til at beslutte, hvorvidt alle fulgte kontrakten, så man var nødt til at slå sig sammen og udvælge en eller flere personer, som med magt udgjorde, hvad Hobbes kaldte *suverænen* (Fink, 1993: 173). Man indgik altså en kontrakt om ikke at gøre skade på hinanden med det forbehold, at andre også indgik kontrakten. Hermed overlod man sin ret til at udøve vold mod andre til suverænen. Kun vha. suverænen's magt mente Hobbes, at der var tale om et egentlig samfund (Fink, 1993: 173). Suverænen var den øverste magt, som også udgjorde magtens tredeling. Suverænen's opgave var at sørge for fred og opstille love mod kriminalitet, som tyveri, mord, løgn og svindel. Samtidig var suverænen samfundets dommer, som skulle afgøre uoverensstemmelser samt oprette både politi og straffevæsen for at holde kriminaliteten nede og straffe eventuel kriminalitet. Det var også suverænen's opgave at oprette en hær, som skulle beskytte samfundets borgere samt gå til angreb på andre suveræner for velstandens skyld. Hobbes mente nemlig, at der mellem suveræner herskede naturtilstand, fordi der ikke fandtes en magt, som var overordnet alt og her kunne bestemme. Hobbes' tanker om, at suverænen overordnet alle i samfundet blev dog ikke modtaget, som man kunne have forventet af de kongetro, fordi suverænen's magt kunne være direkte farlig mod ham selv. Hvis suverænen ikke formåede at skabe sikkerhed blandt borgerne, ville de vælge en ny, hvormed Hobbes mente, at suverænen altså konstant levede i naturtilstanden. Som nævnt tidligere fungerede renæssancen altså som en overgangsperiode fra middelalderens sjælelige natursyn, der var præget af religiøsitet til en mere eller mindre rationel periode i tiden, hvor videnskaben for alvor gjorde sit indtog. Videnskabens opfindelse af skelsættende instrumenter lå til grund for en mere rationel tankegang, som stødt bredte sig. Denne tankegang fik filosoffer som Descartes og Hobbes, og efterfølgende Spinoza, til at tænke i nye baner i forhold til forståelsen af samfundet og naturen, hvilket medførte det mekaniske natursyn. Natursynet tog udgangspunkt i logiske forklaringer af naturen, hvor

f.eks. Hobbess forklarede naturen som maskiner af legemer i bevægelse, som gennem deres bevægelser påvirker hinanden.

5.1.3 Spinoza

Baruch de Spinoza (1632-1677) fremstår i dag som en af den nyere tids største metafysikere, men i sin samtid blev han opfattet som farlig og samfundsomstyrtende. Spinoza er bedst kendt for sit hovedværk, *Etik*, som blev udgivet af hans venner kort efter hans død i 1677 (Koch, 2010: xiii).

Baruch de Spinoza blev født og voksede op i Amsterdam og blev opdraget af jødiske forældre. Hans skolegang foregik i den jødiske menigheds drengeskole, og undervisningen lagde stor vægt på jødedommens lære. Spinoza blev altså oplært i alle de jødiske ritualer, al filosofi og teologi, men ved siden af skolegangen studerede Spinoza latin og fandt stor interesse i filosofi og naturvidenskab. I takt med at hans interesse for filosofien voksede, forkastede han langsomt mere og mere sin jødiske herkomst. Dette resulterede i, at han som 24-årig blev udstødt af den jødiske menighed. Han tog derefter sit latinske navn Benedictus de Spinoza (Koch, 2010: viii f).

Spinozas studier og arbejde var meget påvirket af samtidens fremtrædende filosoffer, i særdeleshed Descartes. Dette giver sig tydeligt til udtryk, idet han, i 1663, udgav en lærebog om Descartes' filosofi. Dette værk var det eneste Spinoza udgav under eget navn. I 1670 udgav han anonymt *Tractatus theologico-politicus*, hvormed han oplevede stor modstand og forbitrelse, da han i dette værk giver udtryk for, hvordan han mener Biblen, som enhver anden bog, skal forstås ud fra sin historiske forudsætning, og at den er skrevet af forskellige forfattere, som alle har udtrykt sig ud fra deres viden, opfattelser og samtid. Herefter blev opfattelsen af ham som farlig og samfundsomstyrtende til, og denne store modstand var medvirkende til, at Spinoza ikke udgav flere skrifter i sin levetid (Koch, 2010: xiif).

Spinoza er i den klassiske rationalistiske tradition (Skirbekk og Gilje, 1995a: 287). Han er, som Descartes, meget inspireret af geometrien, da dette er en videnskab, hvori resultaterne ikke kan betvivles. For at skabe en filosofisk erkendelse der kan anerkendes, mener Spinoza, at man må erhverve den på samme måde som i geometrien (Hansen, 1965: 11). Han bygger således sine teorier op i geometriske systemer med grundsætninger og definitioner, som grundlag og læresætninger som bevises herudfra. Han fremstiller således tilværelsen som en

sammenhængende helhed i et system uden modsigelser (Stybe, 1969: 54). Spinoza opfatter mennesket som et fornuftsvæsen og mener, at menneskets fornuft rummer evner der gør, at vi kan nå frem til en absolut viden ved hjælp af sådanne evidente udsagn og deduktive slutninger (Skirbekk og Gilje, 1995a: 287).

Spinoza udtrykker, at vi gennemgår fire veje til erkendelse. Vi erkender noget, uden selv at have erfaret det, gennem overførsel eller fortælling fra andre. Et eksempel herpå kunne være vores viden om vores egen fødselsdato. Dette er den første erkendelse, og denne er andenhånds og usikker. Ved den anden erkendelse opnår vi personlige erfaringer og erkender her noget direkte. Denne erkendelse er på sin også vis usikker, da der altid er en risiko for, at vi misforstår det, vi erfarer. Den tredje erkendelse siger, at vi erkender noget ved logiske slutninger, vi i forvejen ved er sande. Dette sker ved, at vi udleder sande udsagn fra andre udsagn. Det kræver, at vi i forvejen har sande udsagn at deducere ud fra. I dette tilfælde er den sikker. Den sidste og fjerde erkendelse er den direkte intuitive erkendelse. Det er kun gennem denne vej, vi opnår en sikker og klar erkendelse, som fører os frem til tingenes væsen. For Spinoza handler det højeste gode om at opnå den højeste erkendelse og viden. Opnås denne er vi frie. Frie i den forstand at vi så forstår vores plads som en del i altet og ikke som et selvstændigt uvidende ego (Skirbekk og Gilje, 1995a: 288f). Dette er det emne, han undersøger i værket *Etik*. Her anviser han vejen fra et uroligt og lidenskabeligt sind til et frit og afklaret liv ved en erkendelse og anerkendelse af naturens grundlæggende love (Skirbekk og Gilje, 1995a: 290). For Spinoza er der altså ikke noget skel mellem selverkendelse og naturerkendelse (Koch, 2010: xi).

5.2 Oplysningstiden

I dette afsnit vil vi kigge på oplysningstiden i henholdsvis Frankrig, England og Tyskland. Det er svært at præcisere, hvornår oplysningstiden som periode starter og slutter. Eksempelvis, hvis du spørger én historiker vil personen anslå et givent årstal som sandsynligvis ikke ville stemme præcis overens med en filosofers opfattelse. Vi har valgt at betragte oplysningstiden fra perioden 1700-1789 (Fink m.fl., 1993: 55).

Viden blev mere tilgængelig, og fornuften blev det vigtigste redskab i kritikken af samfundet. I forhold til tidligere var det ikke Gud, der var i centrum men derimod fornuften. Menneskets

overvindende fornuft til at forkaste gamle traditioner samt kirkens jerngreb blev altoverskyggende for den tid. Kongen, den finere adel og kirken var de altoverskyggende magtfaktorer i oplysningstiden. Hvis man ikke var en del af dem, var det begrænset, hvad man havde af rettigheder. Samfundet var hierarkiseret på følgende måde. Eksempelvis var kirkens folk alle sammen meget rige og ejede på daværende tidspunkt ti procent af Frankrigs landbrugsjord. De var ikke pålagt at betale skat, men kunne betale et beskedent beløb hvert femte år. Lige efter kirken kom adelen, som bestod af 350.000 mennesker og ejede tyve procent af Frankrigs jorder. De var ligesom kirken fritaget fra at betale skat. Det var kun adelen, der kunne få embeder inde for hoffet, statsadministrationen og de højere stående poster inden for militæret (Bryld, 06.12.2014: 460). Det der må antages for at være Frankrigs middelklasse, var det næstnederste led i pyramiden. Deres professioner var alt fra købmænd til godsejere. De anslås at have ejet tredive procent af jorden. Frankrigs absolutte underklasse bestod af arbejdere, håndværkere, butiksansatte og bønder. Firs procent af underklassen levede på landet. De har ejet fyrre procent af Frankrigs jord. Størstedelen var fæstebønder og arbejdede altså for de adelige eller de borgerlige godsejere (Bryld, 06.12.2014: 460).

I Frankrig tog det fart under styret af Ludvig den 14, bedre kendt som solkongen (Skirbekk og Gilje, 1995b: 9). Det var et enevælde som tilgodeså adelen, kirken og kongen. Oplysningstiden i Frankrig var præget af filosoffers og videnskabsmænds udbredte kritik af styret. Deres forskellige værker blev hele grundlaget for de store reformer, der skete i Frankrig senere hen (Stybe, 1992: 256). Det der blev stillet spørgsmålstegn ved, var kirkens og adelens magt. En af de førende kritikere på dette tidspunkt var François de Voltaire. Voltaire blev født i 1694 og afgik ved døden i 1778. Han var inspireret af den engelske filosof John Locke og videnskabsmanden Isaac Newton. I det hele taget af den engelske samfundsstruktur (Stybe, 1992: 257). Det var specielt englændernes demokrati, som han fandt fascinerende. Voltaire betragtede det franske styre som et tyranni og kirken som hovedårsagen til folkets undertrykkelse, da det var præget af gamle traditioner.

Oplysningstiden i England udspillede sig langt mindre bittert end den gjorde i Frankrig. Man havde allerede demokrati, og forskellen på adelen og underklassen var langt mindre. I England beskæftigede man sig primært med at fordybe sig i tidens tidligere problemer (Stybe, 1992: 268). Overnævnte John Locke var en af de fundamentale tænkere, som havde stor

indflydelse på både England og Frankrigs udvikling. John Locke blev født i 1632 og døde i 1704. Locke mente, at der fandtes absolutte moralske værdier, og at det kun var et spørgsmål om mennesket kunne erkende disse værdier (Den store danske 9, 06.12.2014). Locke arbejdede med erkendelsesteorien i en lang periode. Han mener her, at mennesket er født uden nogle idéer eller idealer. Det er noget, man kun kan opnå ved hjælp af erfaringer, som vi modtager gennem vores sanser (Stybe, 1992: 268). Locke var altså af den overbevisning, at mennesket udviklede sig i takt med dets dannelse. Han var dog ikke gennemført empirist, da han mente, at man kunne bevise Guds eksistens ud fra et kosmologisk gudsbevis¹⁹ (Stybe, 1992: 269). Lockes tanker var et forsvar af Englands daværende samfundsstruktur, men blev i Frankrig grundlaget for den eksisterende samfundsorden. Oplysningsfilosofferne havde generelt den tanke, at fornuftbegrebet var forudsætningen for en bedre verden. Problemet ved fornuftsbegrebet var dog, at det var for flertydigt (Skirbekk og Gilje, 1995b: 12). Fornuftsbegrebet var altså mangfoldigt, men kan, som følgende, forklares på en enkel måde. Mennesket er i sig selv godt. Målet med menneskets tilstedeværelse er lykke på jorden og ikke guddommelig lykke efter livet. Det kan kun ske ved hjælp af oplysning. Viden er vejen til dannelse. Den største udfordring er at slippe gamle dages traditioner og fordomsfulde tanker. I takt med menneskets dannelse vil verden også blive et bedre sted. Fornuft er noget alle har, ikke kun adelen og kirken. (Skirbekk og Gilje, 1995b: 12).

I Tyskland var Christian Wolff (1679-1754) en filosof af stor betydning. Han skabte en rationalistisk sammenfatning af alle tænkelige menneskelige spørgsmål (Stybe, 1992: 275). Wolff havde en idé om, hvordan de politiske institutioner skulle fungere, hvordan mennesket i forskellige sociale sammenhænge skulle opføre sig og hvordan mennesket skulle agere i det kulturelle liv (Stybe, 1992: 275). Resultatet af hans idealistiske sammentænkning kom blandt andet til udtryk ved, at universiteter i Tyskland og Skandinavien var yderst inspireret af Wolff, og det blev beskrevet som en slags skolefilosofi (Stybe, 1992: 276). Der opstod en klar forskel mellem den franske oplysningstid og den tysk-skandinaviske oplysningstid. Den franske oplysningstid førte til, at flertallet blev ateistister, og hvis ikke fuldstændig ateistisk tro, så var flertallet kritiske tænkere om religion. De tyske og skandinaviske teologer brugte den

¹⁹ 'Kosmologisk gudsbevis' jf. Den Store Danske: "*Slutning, der siger, at når verden eksisterer, så må der også eksistere en gud, der har skabt den*" (Den Store Danske 10, 06.12.2014).

rationalistiske teologi til at forklare og bibeholde kristne dogmer (Stybe, 1992: 277).

Præsterne blev også betragtet som folkeoplysere, der skulle viderebringe vigtig lærdom, om hvordan man skulle have en fornuftig og produktiv tilstedeværelse i samfundet. De havde stor indflydelse på forbedringer af undervisningslivet (Stybe, 1992: 277).

Oplysningstiden var præget af mange fremtrædende videnskabsmænd og blev samtidig industrialiserings spædevugge. En af de vigtigste opfindelser var overløbshjulet. En vandmølle, som bliver fyldt med vand fra oven, i stedet for at optage det vand der kommer løbende i åen. Det skabte en større kraft og gav mulighed for at drive tungere maskiner (Jensen m.fl., 2013: 997). Det var en tid, hvor Europa begyndte at systematisere mere og mere. I Tyskland så alfabetiseringen dagens lys, i England begyndte man at optælle antallet af nyfødte og Skotland bidrog med et nyt økonomisk aspekt henvisning?. Disse lande var allesammen meget indflydelsesrige i den udvikling, som Europa skulle tage hen mod den kommende industrialisering (Jensen m.fl., 2013: 899).

5.3 Industrialiseringen

I årene efter oplysningstiden skete der en industriel revolution i samfundet. Revolutionen bliver regnet for at være det største skift i menneskers måde at bruge naturen på, siden landbruget blev udviklet. Der blev opfundet mekaniske instrumenter, som f.eks.

spindemaskinen og dampmaskinen, der kunne forbedre produktionen i landbruget.

Dampmaskinerne blev brugt til blandt andet at drive minedrift og i dampmøller, dampskibe og damplokomotiver. Det gjorde det muligt, at der kunne transporteres landbrugsvarer, kul, stål og tekstiler meget hurtigere og billigere, end det tidligere havde været. Hele verden blev en del af en sammenhængende og stigende udvikling af handel, mekaniseret produktion og transport samt udnyttelse af energien, der frigøres ved afbrændingen af de fossile brændstoffer. Udviklingen i industrien overtog bønders og håndværkeres arbejde og ændrede derved samfundslivet. Velstanden i samfundet blev også forandret. Dem der startede fabrikkerne kunne være heldige og tjene formuer på kort tid, og der var pludselig små håndværkere, der fik stor økonomisk magt. På samme tid steg priserne på landbrugsvarerne, og jordejere kunne hæve afgifterne fra deres forpagtere.

Men for de grupper i samfundet, der havde været afhængige af deres indkomster fra arbejdet, var industrialiseringen en katastrofe. Mange håndværkere blev overflødige i takt med, at

maskinerne overtog deres arbejde. Mekaniseringen og industrialiseringen kom også til at påvirke mange andre fag i samfundet og skabte stor arbejdsløshed.

Mængden af arbejdskraft fik industriherrerne til at presse lønningerne hvilket gjorde, at der skulle en hel families arbejdskraft til for at tjene til føden. Børnearbejde blev en almindelig del af industrien, og dødeligheden blev højere og højere.

Der opstod en enorm forskel mellem de fattige og de rige i samfundet.

Alt i alt skabte industrialiseringen et helt nyt forhold mellem mennesker og deres forhold til samfundet og naturen (Fink m.fl., 1993: 198ff).

5.4 Nyere tids naturfilosofi

Den nyere tids naturfilosofi var baseret på det mekaniske natursyn. Det mekaniske natursyn opstod i overgangen mellem renæssancen og oplysningstiden, men var baseret på den videnskab, der opstod i renæssancen.

Renæssancen fungerede som en overgangsperiode mellem middelalderens guddommelige forståelse af naturbegrebet og den rationelle tankegang, som stødte bredte sig i oplysningstiden, hvor forståelsen af naturbegrebet blev påvirket af videnskaben.

Det var i renæssancen, at den videnskabelige udvikling for alvor blev sat i gang. Filosofi og videnskab begyndte at fungere som to forskellige fag. Allerede hos Francis Bacon²⁰ (1561-1626) blev det i hans værk *Viden er magt* nævnt, at man skulle have en videnskab, "der kunne skabe nyttige resultater" (Jensen m.fl., 2013: 718). Fundamentet for denne nye tid, hvor videnskaben var i højsæde, var opfindelser af instrumenter som mikroskopet, kikkerten, termometeret og barometeret (Jensen m.fl., 2013: 718).

Ud fra det kopernikanske verdensbillede²¹, som indtil da havde haft svært ved at slå sig fast som et anerkendt verdensbillede, udviklede Isaac Newton (1642-1727) en ny fysik, som gav belæg for, at Kopernikus havde ret i nogle af sine antagelser (Jensen m.fl., 2013: 732). Denne fysik forenede astronomernes og naturfilosoffernes verdensbillede, hvilket betød, at Descartes (1596-1650) kunne udvikle det mekaniske natursyn, som gjorde oprør mod tidligere naturfilosofier som den aristokratiske naturfilosofi samt den animistiske naturalisme (Jensen m.fl., 2013: 732).

²⁰ Engelsk filosof, jurist og politiker (Den Store Danske 5, 27.11.2014).

²¹ Et system med Solen i centrum (Den Store Danske 7, 27.11.2014).

Descartes' opfattelse af naturen var, at den var styret af simple love, som naturvidenskaben skulle nå frem til (Dolin, 2003: 12). Samtidig blev det i højere grad mere almindeligt, at videnskabelige udviklinger skulle være offentligt tilgængelige i modsætning til alkymisterne og magikernes tendens i den tidligere renæssance, hvor kun få personer fik indblik i og kunne forstå videnskaben (Jensen m.fl., 2013: 732f).

Det var Descartes, der som den første officielt skrev om det mekaniske natursyn, da han i 1644 udgav *Principia Philosophiæ*. Opfattelsen af at naturen var Guds skaberværk, som mange delte i middelalderen, blev nu erstattet af det førnævnte mekaniske natursyn, som så bort fra en sjæl i naturen og i stedet fokuserede på "*stof og bevægelse som grundlag for forståelsen af naturens fænomener*" (Jensen m.fl., 2013: 734). Hermed bestod naturen af materielle partikler i bevægelse.

I det mekaniske natursyn opfattes naturen som en maskine, og med naturvidenskabens indsigt i naturen og dens processer blev mennesket sat uden for naturen. Det handlede om at kunne analysere og forklare lovmæssigheder i naturen, for derved at kunne styre naturprocesserne (Dolin, 2003: 13).

Som nævnt var det videnskaben, der lå til grund for det mekaniske natursyn, hvilket skal forstås på den måde, at man vha. videnskaben begyndte at kunne besvare flere spørgsmål om naturen. Eksempelvis blev opfindelsen af kikkerten essentiel for Galileo Galilei (1564-1642)²². Med denne kunne han styrke en del af Kopernikus' heliocentriske verdensbillede ved at bevise, at Venus bevægede sig rundt om Solen, hvor den i det geocentriske verdensbillede²³ befandt sig mellem Solen og Jorden (Jensen m.fl., 2006: 742). Hermed begyndte man altså at skabe en forståelse for, at man videnskabeligt kunne forklare menneskets omgivelser. Denne rationelle naturopfattelse passede til oplysningstidens fokus på fornuftsbegrebet og senere til industrialiseringens revolutionering i brugen af landbruget. Selvom samfundet i oplysningstiden og i industrialiseringen på mange måder ændrede sig, hvad enten det var inden for politik eller industri, så var det stadig det mekaniske natursyn der dominerede.

²² Italiensk naturvidenskabsmand (Den Store Danske 6, 16.12.2014).

²³ Forestilling om, at Jorden er verdens stillestående centrum, hvorom Solen, stjernerne og planeterne bevæger sig (Den Store Danske 7, 27.11.2014).

Det der er spændende ved det mekaniske natursyn er, at det giver udtryk for en opfattelse af naturbegrebet, som blev delt af flere videnskabsmænd og filosoffer i overgangen mellem renæssancen og oplysningstiden og helt frem til i dag (Dolin, 2003: 13).

Vi vil derfor i det følgende afsnit analysere Descartes', Hobbes' og Spinozas forskellige naturfilosofier, som var inspireret af det mekaniske natursyn.

5.4.1 Analyse af Descartes' naturfilosofi

Her vil vi analysere dele fra Descartes' værk *Afhandling om metoden*, hovedsagligt *Femte del, De fysiske spørgsmåls forhold*.

Descartes er meget optaget af Gud, hans eksistens og af hvordan hele verden er skabt af ham.

"Vi er ikke skabt af os selv, men af Gud, og derfor eksisterer han" (Descartes, 2009: 89).

Descartes beskriver altså her Gud som den almægtige skaber og som et væsen som eksisterer, dog uden at vi mennesker kan føle eller se ham, et transcendent væsen.

"Den guddommelige autoritet skal foretrækkes frem for vores perception (...) at det, som af Gud er blevet åbenbaret for os, skal tros mest sikkert af alt. Skønt fornuftens lys, hvor klart og indlysende det end er (...) så er det alene i kraft af den guddommelige autoritet, at man dog bedre end ved hjælp af vores egen vurdering skal holde fast på troen" (Descartes, 2009: 117f).

Gud er det uopnåelige, det fuldkomne og det alvidende og er dermed det eneste mennesket grundlæggende kan tro på som sandhed. Mennesket besidder fornuften, men uanset hvor meget viden vi deraf kommer i besiddelse af, vil Gud altid vide mere og have større autoritet.

Descartes udtrykker, at Gud er *"(...) et allermest intelligent, allermægtigst og fuldkomment væsen (...) at dette væsens eksistens ikke kun er mulig og kontingent (...) men helt nødvendig og evig"* (Descartes, 2009:86).

Gud har skabt verden, naturen og alt indeholdt heri, også mennesket. Gud har skabt mennesket som bestående af to substanser. Descartes beskriver menneskets krop, den udstrakte substans således: *"(...) at Gud dannede en menneskekrop (...) uden fra starten af at lægge nogen fornuftig sjæl i denne krop (...) alle de funktioner, der kan være i os, uden at vi tænkte på dem (...) som er de selv samme funktioner, med hvilke man kan sige, at de ufornuftige dyr ligner os"* (Descartes, 2009: 54f).

Kroppen er mekanisk, en maskine. Det er den fysiske del af mennesket. Kroppen kan i sin forstand minde om dyrenes og er på samme måde som hos dyrene en mekanik, der fungerer ved organer, hud og knogler. Menneskets anden substans er den tænkende, vores bevidsthed. Om dette skriver Descartes: *"(...) vores sjæl, det vil sige denne fra kroppen forskellige del (...) dens natur kun bestod i at tænke (...) at Gud skabte en fornuftig sjæl, og føjede den til denne krop på en vis måde(...)"* (Descartes, 2009: 54f). Denne er ligeledes skabt af Gud, som alt andet, men har ikke samme mekaniske funktion som alt andet. Den tænkende substans er noget særligt og gør mennesket til noget særligt. Dét at vi tænker betyder, at vi kan erkende og forstå verden.

Verden, naturen, er ligeledes skabt af Gud. Descartes skriver: *"(...) at Gud lige fra starten har gjort den sådan, som den burde være"* (Descartes, 2009: 53). Gud har skabt verden, og Gud har skabt den i sin endelige fuldkomne tilstand. Gud er højere end mennesket, og mennesket kan ikke nå samme niveau. Dette kommer til udtryk i følgende citat: *"(...) betragte denne krop som en maskine, der er blevet til ved Guds hånd, og som uden sammenligning er bedre indrettet, og hvori der er nogle bevægelser, som er mere beundringsværdige end nogen af dem, der kan opfindes af menneskene"* (Descartes, 2009: 62). Mennesket vil aldrig kunne skabe det samme, eller noget der nærmer sig, hvad Gud har formået.

Descartes skelner tydeligt mellem menneske og dyr. Dyret er ikke et fornuftsvæsen som mennesket: *"Dette er ikke kun udtryk for, at dyrene er mindre fornuftige end menneskene, men at de overhovedet ikke har nogen fornuft(...)"* (Descartes, 2009: 63). Mennesket er i form af sin bevidsthed, den tænkende substans, noget helt særligt, og selvom nogle dyr minder om mennesket i deres facon, eller kan lære at udtrykke en efterligning af vores sprog, opnår det ikke samme særlige status. Descartes nævner at *"(...) hvis der var nogle, som lignede vores kroppe og efterlignede vores handlinger, så meget som det nu moralsk ville være muligt, så ville vi altid have to meget sikre midler til at se, at de ikke af den grund var rigtige mennesker"* (Descartes, 2009: 62). Dyr betragtes af Descartes som levende væsener, men som alt andet uden bevidsthed, er de mekaniske - en slags maskiner. Selvom en papegøje gengiver et ord, og nogle dyr anses for at have en eller anden form for fornuft, så vil selv det svageste menneskesind være mere fornuftigt. Dyrene er dog i sin forstand mere beundringsværdige end en maskine mennesket kan konstruere, da det er Gud, som har skabt dyrene, og mennesket kan aldrig skabe noget så fuldkomment som Guds skabelse (Descartes, 2009: 62).

Man kan sige, at Descartes skaber en form for hierarki. Gud er øverst som den almægtige skaber af verden og mennesket - et fuldkomment væsen. Dernæst er der mennesket som et fornuftsvæsen. Mennesket kan i kraft af sin fornuft og sjæl se sig selv som overlegen for alt andet. Om dette skriver Descartes: *"(...) det er muligt at nå til nogle erkendelser, som er meget nyttige for livet (...), i kraft af hvilken vi ved at kende kraften og virkningerne af ilden, vandet, luften, stjernerne, himmel-rummet og alle de andre legemer, som omgiver os (...) og således ligesom gøre os til herrer og besiddere af naturen"* (Descartes, 2009: 67). Mennesket er dog ikke fuldkomment som Gud. Nederst i hierarkiet har vi dyrene, planter og alt andet, som mennesket altså kan gøre sig til herre over.

5.4.1.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

Descartes taler om, at alt andet end menneskets fornuft, sjæl eller bevidsthed er mekanisk - som en maskine. Det vil sige, at naturen er mekanisk, idet den er udenfor menneskets bevidsthed. Dette minder om Finks fjerde beskrivelse af den opfattelse af den menneskelige natur som siger at den menneskelige natur er den *"fysiske og fysiologiske udrustning i modsætning til min psyke, min sjæl, min ånd, min bevidsthed"* (Fink, 2013: 18). Altså i modsætning til dét Descartes kalder den tænkende substans, menneskets bevidsthed. Fink beskriver her, at det kan være menneskets opgave eller hensigt at hæve sig over det primitive (Fink, 2013: 18f), og dette stemmer igen overens med Descartes tanker om, at mennesket i kraft af sin fornuft kan besidde viden og evner, som sætter det i stand til at gøre gavn af naturen. Mennesket kan da bruge naturen og alt andet som den maskine, det er.

Ovenstående stemmer igen overens med Finks beskrivelse af den naturopfattelse, han har kaldt F (Fink, 2013: 22). Denne naturopfattelse siger, at *"Naturen er verden som den er forud for og uafhængigt af menneskers bevidsthed om den. (...) Naturens grænse går ved sindets porte, sådan at alt det kropslige ved os, og måske også det drifts- og følelsesmæssige, hører med til naturen forstået som det naturlovsbestemte og det i rum og tid udstrakte. Naturen er det i verden som kommer med i en naturvidenskabelig beskrivelse af den"* (Fink, 2013: 22). Det minder faktisk så meget om Descartes' tanker om mennesket som opdelt i to substanser og opfattelsen af alt andet end bevidstheden som mekanik, at man kunne fristes til at tolke på hvor Fink mon har fået sin inspiration.

5.4.2 Analyse af Thomas Hobbes' naturfilosofi

Vi vil i nedenstående tekst analysere et uddrag fra Thomas Hobbes' *Leviathan*. Uddraget handler om Hobbes' beskrivelse af naturtilstanden. Naturtilstanden skal forstås som et tankeeksperiment, hvor statsmagten ikke er eksisterende. Inspireret af den engelske borgerkrig skal naturtilstanden forstås som en situation, hvor ethvert menneske, styret af begær, kæmper for egen overlevelse. Her mente Hobbes, at mennesket burde underlægge sig en- eller fåmandsvælde for at sikre sig overlevelse frem for at kæmpe hver for sig.

Hobbes mente, at mennesket under krigssituationer kæmpede for egen overlevelse, hvilket førte til ulykke, så mennesket burde indgå kontrakter med andre, hvilket bragte dem ud af ulykken. Derudover sagde han, at mennesket er besat af nogle naturlige lidenskaber, som fører mennesket til hovmod og hævngherrighed (Hobbes, 2008: 172). Ved hjælp af kontrakter skulle man oprette en magt til sikkerhed for mennesket, og hvis magten ikke var tilstrækkelig, ville det enkelte menneske droppe kontrakterne og kæmpe for sit eget ego for at beskytte sig selv. Kampen for at beskytte sig selv førte til, at man ville stjæle fra andre familier, og idet naturloven sagde, at ens ære blev større, jo mere man havde, brød man ikke med den (Hobbes, 2008: 172). Hobbes mente heller ikke, at det var en god idé at slå sig sammen i små grupper, fordi der hurtigt skabtes ubalance, hvis den ene part tilføjede flere til deres gruppe. Og hvis man var en del af en mindre gruppe, men ingen leder havde, ville man ikke hjælpe hinanden, men i stedet ødelægge det for hinanden. Det ville nemlig være op til det enkelte individ at vurdere en given styrke til forsvar eller angreb, og dermed skabe uenigheder i forhold til de andre i ens gruppe (Hobbes, 2008: 174). Besejrer man så en fjende under en midlertidig leder, som ikke vil vare ved i fremtiden, vil man efter sejren igen gå hver til sit, alliere sig med forskellige mennesker og på ny danne fjender og skabe krig (Hobbes, 2008: 174).

Hobbes mente også, at dyr afviger fra mennesket, fordi de ikke kan tale sammen og derved udtrykke, hvad den givne part mener, er bedst for fællesskabet. Derfor skabes der altså ikke uenigheder blandt dyrene, som når mennesker i små grupper slår sig sammen og kan ytre sig om utilfredsheder (Hobbes, 2008: 173). Derudover afviger mennesket yderligere fra dyrene, fordi vi kæmper om ære og værdighed, som fører til misundelse, had og i visse tilfælde krig (Hobbes, 2008: 174).

For Hobbes er forholdet mellem ære og værdighed også vigtigt, fordi det skaber had og

misundelse. Det gør det, fordi mennesker sammenligner sig med hinanden, hvilket dyr ikke gør (Hobbes, 2008: 172). I forlængelse af dette siger Hobbes følgende:

"For det andet, at det blandt disse skabninger gælder, at det Fælles gode ikke adskiller sig fra det Private; og eftersom de af natur har en tilbøjelighed for det private, udvirker de dermed også den fælles nytte; Mennesket, derimod, hvis Glæde består i at sammenligne sig selv med andre, kan ikke nyde andet end det eminente." (Hobbes, 2008: 174)

Mennesket har altså interesse i det private, hvor Hobbes mente, at dyrene ikke skelner mellem privat og fælles. Dyrene fokuserer kun på det fælles og skaber derfor resultater, hvorimod mennesket nyder at sammenligne sig med andre, hvilket kan føre til komplikationer i forbindelse med samarbejde.

Hobbes mente også, at menneskets fornuft skaber splid, fordi man ikke bare påtager sig en hvilken som helst opgave, men ofte ser sig selv som bedre end andre, hvilket skaber uenigheder (Hobbes, 2008: 174).

På trods af at Hobbes mente, at dyr ikke kan tale, mente han dog alligevel, at de kan benytte sig af stemmen (Hobbes, 2008: 172). De kan dog ikke bruge stemmen til at snyde hinanden, hvilket mennesket kan. Eksempelvis kan et menneskeligt individ få en bestemt ting til at fremstå som noget godt for at snyde en anden. På den måde kunne mennesket få det gode til at ligne det onde og omvendt, hvilket så ville være fordelagtigt for den, der snød den anden. Dyrene er irrationelle, hvilket betyder, at de, til forskel fra mennesket, ikke kan skelne mellem overgreb og skade, hvilket betyder, at så længe dyrene ikke angriber andre individer, føler de sig tilpas. Her er mennesket stik modsat, fordi vi begynder at afprøve vores intelligens og tror, at vi er bedre end andre, når vi føler os tilpas (Hobbes, 2008: 174f). Som sidste grund nævner han, at dyrenes samarbejde er naturligt, hvor menneskets kontrakter er kunstige, hvortil der kræves mere end bare kontrakten. Derfor behøver mennesket en fælles magt til at styre dets handlinger for at holde ro og orden:

"Der er kun én måde, hvorpå man kan oprette en sådan Fælles Magt, der vil kunne forsvare menneskene mod angreb fra Fremmede og mod at forøve skade på hinanden, og således sikre dem, så de ved egen flid og takket være Jordens frugter er i stand til at ernære sig selv og leve i tilfredshed; og denne måde består i, at man overdrager al deres magt og styrke til en enkelt Mand eller en Forsamling af mænd, der kan reducere folks viljer, som ytret ved flerheden af deres stemmer, til én Vilje (...)" (Hobbes, 2008: 175).

Hobbes mente altså, at den eneste måde, hvorpå mennesket kunne stå sammen mod fremmede fjender og samtidig bevare intern ro og orden, var ved en- eller fåmandsvælde, som så måtte tage beslutningerne for resten af befolkningen. Hver person måtte altså indgå kontrakter med andre mennesker, hvormed man overlod sin ret til en bestemt person, og blev en del af almenvellet. Hobbes kaldte denne styrende magt, til hvem man overlod sin ret, for "den dødelige Gud" eller "suverænen" (Hobbes, 2008: 175f). Suverænen besad en overordnet magt, og alle andre måtte kaldes for hans undersåtter (Hobbes, 2008: 176).

Da Hobbes' mekaniske natursyn, som blev beskrevet i den redegørende del af opgaven, ikke fremgår af uddraget fra *Leviathan*, men er essentielt for forståelsen af Hobbes og hans samtid, vil vi i understående tekst analysere citater fra introduktion til *Leviathan*. I denne skriver Hobbes om sit mekaniske natursyn. Eksempelvis skriver han:

"Naturen (den Kunst, hvormed Gud har skabt Verden og regerer den) bliver i menneskets kunst, som i mange andre sager, eftergjort i dette, at den er i stand til at frembringe et Kunstigt Dyr. For når vi ser, at livet ikke er andet end Lemmernes bevægelse, og at det tager sin begyndelse i en vigtig indre del, hvorfor skulle vi da ikke sige, at alle Automater (Maskiner, der bevæger sig selv ved hjælp af fjedre og hjul, som uret) har et kunstigt liv? For hvad andet er Hjertet end en Fjeder; og hvad andet er Nerverne end så og så mange Streng; og hvad er Leddene andet end så og så mange Hjul, der giver bevægelse til hele Legemet på den måde, som Håndværkeren havde tænkt sig?" (Hobbes, 2008: 47).

Her fremgår Hobbes' mening om, at mennesket er en maskine, der fungerer ved hjælp af mekanik. Han mener, at livet bare består af lemmernes bevægelser og sammenligner efterfølgende mennesket med en automat, som ved hjælp af fjedre og hjul fungerer på samme vis som et ur. I samme citat tilkendegiver Hobbes sin opfattelse af Gud, som ellers nævnes uhyre sjældent. Hobbes mente, at Gud var den, der satte mekanikken i gang og regerer den. Herudover fremgår Gud sjældent i forbindelse med Hobbes.

Men for Hobbes var naturen mere end bare mennesket. Ved naturen blev samfundet nemlig også skabt som ligeledes var en mekanisme. Dette ræsonnement skildrer han i følgende citat: *"Kunst går længere endnu, idet den efterligner Mennesket, dette Fornuftige og torslåede værk, som Naturen har frembragt. For ved Kunst skabes den store Leviathan, der kaldes Almenvellet eller Staten (in latine civitas), som ikke er andet end et Kunstigt Menneske, skønt større i*

skikkelse og stærkere end det Naturlige, til hvis forsvar den var tænkt; og i den er Suveræniteten tænkt som en Kunstig Sjæl, der giver liv og bevægelse til hele Legemet (...)" (Hobbes, 2008: 47). Hobbes sammenligner altså samfundet med et menneske, hvor samfundets styrende kraft er en kunstig sjæl, som holder resten af legemet i gang. Han mente derfor, at alt var mekanisk, da ikke kun mennesket, men også samfundet ligeledes var det. Herefter sammenlignede Hobbes forskellige elementer i samfundet med mekanikker i menneskekroppen, som da han eksempelvis skriver, at velstand og rigdom udgør samfundets svar på menneskets styrke (Hobbes, 2008: 47). Hermed gjorde Hobbes det allerede klart i introduktionen til *Leviathan*, at han var optaget af, at det mekanistiske natursyn som inkluderede alt i naturen.

5.4.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

Da uddraget af *Leviathan* primært omhandler menneskets natur, vil vi lægge størstedelen af vores fokus på det i sammenligningen med Finks beskrivelse af naturbegrebet. Umiddelbart fremgår lighederne ikke så direkte i teksten, men man kan dog argumentere for, at flere af Finks beskrivelser forekommer i uddraget. Her er Finks femte opfattelse om menneskets natur det første, som har visse ligheder med forståelsen af menneskets natur. Som det fremgår i ovenstående analyse af uddraget, opfattede Hobbes menneskets natur som styret af drifter og instinkter, hvis det blev udsat for en krigssituation, hvor ingen regler gælder. Det primitive ville altså vise sig i mennesket og resultere i, at alle ville kæmpe for sin egen overlevelse. I det følgende citat fra uddraget af *Leviathan* eksemplificeres det, hvordan menneskets individuelle begær og vurderingssans kan skabe uenigheder blandt folk, der kæmper sammen i mindre grupper, fordi man hver især har forskellige ideer om, hvad der er den bedste beslutning at tage. Dermed hjælper man ikke hinanden, men skaber tværtimod uenigheder og komplikationer.

"For i og med at de har hver deres opfattelse af, hvad der er den bedste anvendelse af deres styrker, hjælper de ikke hinanden, men går tværtimod i vejen for hinanden; og på den måde reducerer de deres styrke til intet ved indbyrdes konflikt (...)" (Hobbes, 2008: 173).

Her fremgår det altså, at mennesket kan påvirkes af dets primitive træk, som kan føre til komplikationer. Her er Hobbes enig med en af pointerne i Finks opstilling af naturbegrebet, hvor det fremgår, at mennesket skal beherske disse primitive træk og hæve sig over dem. På den måde kan mennesket fastholde overblikket og nå det overordnede mål, som for Hobbes

eksempelvis var at skabe en samfundstilstand, der var fredelig og sikker. Ifølge Finks opstilling må man ikke lade sin natur herske over en, men at man selv skal beherske sin natur, fordi man ellers kan blive ledt i fristelse (Fink, 2013: 19).

Finks tredje opfattelse af menneskets natur er også værd at nævne i forbindelse med Hobbes, fordi den omhandler menneskets medfødte og arvelige egenskaber, modsat de egenskaber som frembringes ved formning af det miljø, man færdes i. Denne opfattelse er relevant, fordi Hobbes skærer alle mennesker over en kam ved at sige, at vi alle fra fødslen er medfødt en primitiv natur, som styres af drifter, men mener samtidig, at vi ved hjælp af den fornuft, som mennesket ligeledes er udstyret med, skal hæve os over den nedarvede natur. I forbindelse med Hobbes' uddrag skal man altså forstå Finks tredje opfattelse, som menneskets kamp mod lysten til kun at klare sig selv, og i stedet opgive egne rettigheder for at skabe en fælles tilstand, som er mere sikker og dermed bedre end naturtilstanden.

Den fjerde opfattelse af menneskets natur Fink bekræfter, er den mekaniske funktion, som mennesket har. Det er altså det, som kan beskrives som det materielle ved mennesket. Her er ikke tale om det psykiske, men den del af mennesket, som man kan tage at føle på. Som et eksempel på mekanik, beskriver Hobbes i sin tekst, hvordan dyr er anderledes for mennesker, fordi de ikke besidder fornuft. Derfor arbejder de fuldstændig maskinelt, hvilket han beskriver således:

"For det tredje, at disse skabninger, der ikke (ligesom mennesket) besidder Fornuftens brug, ikke ser – og ej heller mener at se – nogen fejl ved at varetage deres fælles forehavender; blandt mennesker, derimod, er der uhyre mange, der opfatter sig selv som kløgtigere og bedre end alle andre i stand til at regere Folket; og disse mennesker bestræber sig på at reformere og forny, den ene i den ene retning, den anden i den anden; og på den måde fører de Folket ud i Splid og Indbyrdes Krig" (Hobbes, 2008: 174).

Her bruger Hobbes dyrene som et eksempel på naturens maskineri, hvilket fungerer smertefrit, fordi dyrene ikke besidder fornuften. Fornuften er den, som kan skabe udvikling, men samtidig kan den også være kilden til uenigheder og konflikter. Mennesket skal som sagt bruge fornuften til at hæve sig over naturen for at opnå dets overordnede mål, mens det samtidig mekanisk påvirker andre individer i form af sine fysiske træk.

Det mekaniske ved mennesket kan kobles til Hobbes' generelle natursyn, hvorved han beskrev alt som legemer, der i bevægelse påvirkede hinanden. Denne opfattelse af

menneskets natur kan lede os videre til at beskrive ligheder mellem Hobbes' og Finks syn på den natur, som Fink beskriver som verdens natur.

I forhold til Finks beskrivelse af verdens natur kan man argumentere, at Hobbes' mekaniske natursyn kan sammenlignes med Finks absolutte naturalisme. Når vi sætter Hobbes mekaniske natursyn direkte op mod Finks absolutte naturalisme, at man kan kalde Hobbes tanker for absolut mekanisme, fordi alt for Hobbes var mekanisk. Det er dog vigtigt at gøre det klart, at Finks absolutte naturalisme ingen begrænsninger har, men at alt er natur. Man kan altså sige, at Finks syn på naturen er ret neutralt, idet alt kan være natur. Her er Hobbes tanke om, at alt er mekanisk anderledes på den måde, at Hobbes hurtigt reducerer naturen til kun at være mekanisk, hvor Finks mere neutrale holdning ikke udelukker noget. På trods af at Hobbes altså begrænser naturen til kun at være mekanisk, kan man alligevel drage en parallel mellem absolut mekanisme og absolut naturalisme, fordi de begge dækker om en total inddeling af naturen.

5.4.3 Analyse af Spinozas naturfilosofi

Her vil vi analysere dele af Spinozas værk, *Etik*. Hovedsagligt Spinozas tillæg til Etikens første del, fortale til Etikens tredje del og fortale til Etikens fjerde del.

Udgangspunktet for Spinoza er det han kalder substansen. Substansen er det der begribes ved sig selv alene og dermed ikke behøver andet for at blive forklaret (Koch, 1996: xx f). Det er Gud, og det er naturen. Men ikke i forskellige opdelte enheder: "(...) *hin evige og uendelige entitet, som vi kalder Gud eller naturen (...)*" (Spinoza, 2010: 132). For Spinoza er der kun én enhed, én helhed, én substans. "*Grunden eller årsagen til at Gud eller naturen handler og eksisterer, er altså en og den samme*" (Spinoza, 2010: 132). Substansen sammenfatter altså både det åndelige og det fysiske i et. Substansen, Gud og naturen er en og det samme - én enhed.

Spinoza omtaler substansen, altså også naturen, som en *han* og *Gud*. Dette kommer sig velsagtens af hans opvækst i den jødiske tradition og samtidens forhold til religion generelt - Kristendommens indflydelse. Spinoza udtrykker: "(...) *såsom at han nødvendigvis eksisterer: at han er den eneste: at han er til og handler alene ud fra sin naturs nødvendighed: at han er alle tings frie årsag (...)* at alt er i Gud og afhænger således af ham, at det uden ham hverken kan

være eller begribes: og endelig at alt har været forudbestemt af Gud (...) ud fra Guds absolutte natur eller uendelige magt" (Spinoza, 2010: 29). Substansen er ikke alene en nødvendig betingelse for sig selv, men også alt andet følger af den. Det er den evige lovmæssighed, ved hvilken alt kan forklares og forstås (Stybe, 1969: 56). Substansen, hvilket altså vil sige naturen, er altså i sig selv alt det eksisterende i en sådan sammenhæng, at en nødvendighed gennemtrænger alt og gør at intet kunne være anderledes (Hansen, 1965: 20). Substansen er altså det altomfavnende, altstyrende og bestemmende.

Spinoza skriver, i ovenstående citat, at alt er i Gud og er forudbestemt af Gud. Gud og naturen er et og det samme og er igen identisk med substansen. Altså må alt være natur, og naturen er altså forudbestemmende for alt ved dens love og regler, lovmæssigheder. Spinoza selv nævner, at *"(...) alt i naturen foregår med en vis evig nødvendighed og med den højeste fuldkommenhed"* (Spinoza, 2010: 31).

Spinoza udtrykker, at han generelt finder mennesket uvidende, og at dets opfattelse af Gud som en ophøjet skaber og et udenfor værende væsen er forkert. *"De fleste, der har skrevet om (...) menneskenes måde at tage livet på, synes ikke at drøfte naturlige ting, som følger de for naturen fælles love, men ting, som er uden for naturen. Ja, de synes at tænke sig mennesket som en stat i staten. Thi de tror, at mennesket snarere forstyrrer end følger naturens orden og at han har absolut magt over sine handlinger og ikke bestemmes af noget andet end sig selv"* (Spinoza, 2010: 77). Spinoza udtrykker her, det han opfatter som den generelle forståelse for mennesket selv og naturen. Naturen er betragtet som noget ydre og mennesket som en helhed i sig selv som en selvstændig magt eller *stat*. Han beskriver også, hvordan mennesket antager, at Gud har skabt naturen som et middel til menneskets formål - for menneskets skyld: *"(...) menneskene almindeligvis antager, at alle ting i naturen, ligesom de selv, handler for et formåls skyld, (...) at Gud har frembragt alt for menneskets skyld, men mennesket for at det skal dyrke ham(...)"* (Spinoza, 2010: 29). For Spinoza er forestillingen om, at naturen har et formål, at det er skabt for vores nytte og gavn, og at mennesket er skabt for at dyrke Gud og stille ham tilfreds, et udtryk for uvidenhed. Dette giver Spinoza tydeligt udtryk for her: *"(...) uvidende som de er om tingene og deres egen natur"* (Spinoza, 2010: 33). Denne uvidenhed grunder i og er et udtryk for menneskets behov og ønsker. Forestillingen om naturens formål er noget, mennesket har skabt eller opdigtet for at skabe orden og en form for forståelse for dets plads i verden. Begreber som godt, ondt, dårligt eller behageligt er ligeledes et udtryk herfor. Disse er begreber mennesket har skabt for at sætte ord på dets følelser og behov, men det er uvidende

om, hvor følelserne og behovet kommer fra, at det er naturens lovmæssigheder der bestemmer at de har disse (Spinoza, 2010: 29f). Spinoza siger om dette, at *"Thi tingenes fuldkommenhed må vurderes alene ud fra deres natur og kraft, og derfor er tingene ikke mere eller mindre fuldkomne, fordi de virker behageligt på eller støder menneskenes sans(...)"* (Spinoza, 2010: 34). Naturens fuldkommenhed bliver altså ikke vurderet ud fra, hvad der føles godt eller skidt for mennesket. Substansen er alting. Det vil sige, at alt flyder sammen, og der er ligestilling mellem alt. Dermed er naturen fuldkommen i sig selv og i sin egen eksistens. Man kan altså ikke bruge begreber som godt og ondt til at beskrive naturen. Intet kan kaldes fuldkomment eller ufuldkomment i sig selv, da det er del af en større helhed, en del af substansen, og substansen er det eneste fuldkomne. Det er alene et udtryk for menneskets behov at bruge disse begreber og er ikke egenskaber indeholdt i naturen. Spinoza skriver: *"Min fornuftregel er imidlertid denne: i naturen sker der intet, der kan tilskrives en fejl ved den; thi naturen er altid den samme, og dens styrke og handlekraft er overalt en og den samme, dvs. naturens love og regler, efter hvilke alt sker og forvandles til fra en form til en anden, er overalt og altid de samme, og derfor må der også være en og samme fornuftregel for forståelsen af hvilke-somhelst tings natur, nemlig gennem naturens universelle love og regler"* (Spinoza, 2010: 78). Mennesket er ikke en målestok for, hvad der sker i naturen. Naturen er tværtimod målestok for alt der sker. Naturen i sig selv er helheden og mennesket en del heraf.

Opsummerende kan man altså sige, at substansen, ifølge Spinoza, er det grundlæggende, altomfavnende og altstyrende. Substansen er identisk med Gud eller naturen. Det er altså en og samme. Det vil sige, at naturen er helheden, og mennesket er en del af denne helhed. Mennesket er ikke en selvstændig helhed i sig selv. Naturen ligger altså til grund for alt ved lovmæssigheder, naturens love og regler, og mennesket er underkastet disse. Jo større erkendelse mennesket har om naturen og dermed om sig selv og sin plads i helheden, desto mere frit vil mennesket være. Spinoza sætter altså, som tidligere nævnt, lighedstegn mellem selverkendelse og naturerkendelse.

5.4.3.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

Spinoza ligestiller substansen, Gud og naturen. Disse er identiske. Substansen er i alt og er alt. Dermed er naturen ligeledes alt. Dette ligner Finks idé om absolut naturalisme, hvori Fink

fremstiller naturen som værende i alt. I ideen om absolut naturalisme taler Fink om, at *"(...) naturen er det eneste, der har enhedskarakter i kraft af sin grænseløshed, ikke sin afgrænsethed. (...). Natursammenhængen og kun natursammenhængen er ubetinget absolut"* (Fink, 2013: 25).

Fink omtaler altså naturen som en grænseløs og absolut enhed, hvilket læner sig op ad Spinozas tanker om naturen som værende alt. I og med naturen er uden grænser og absolut, må den jo indeholde alt, altså være alt.

Fink taler om og skelner mellem absolut naturalisme, menneskets natur og en, af mennesket, modsætningsfyldt brug af begrebet natur. Absolut naturalisme er et udtryk for at alt indeholder og er natur, også mennesket. Naturen er i alt, og mennesket er en natur i sig selv. Om mennesket skriver Fink: *"Et menneskes natur er sådan forstået intet mindre end alt hvad der er at vide om det pågældende menneske, og menneskenaturen er intet mindre end alt hvad der er at vide om menneskene"* (Fink, 2013: 24). Alt i et menneske er natur, og mennesket selv er natur. Spinoza udtrykker, at mennesket er en del af en helhed, en del af naturen og naturen er forudbestemmende. Her er Fink ikke lige så tydelig. Han beskriver mennesket som værende natur og altså en del af naturen, men han taler ikke om, hvordan hverken mennesket eller naturen er kommet til, eller hvad der ligger til grund for tingenes virke, sådan som Spinoza gør.

Hos Spinoza er der kun én substans, naturen, og mennesket er en del af denne. Mennesket er ikke en selvstændig bestemmende helhed i sig selv. Spinoza sætter i den forstand ikke skel mellem mennesket og naturen, men sætter det tværtimod i en helhed. Mennesket er altså en del af naturen. Mennesket har egne behov og ønsker, men naturens nødvendighed eller lovmæssighed virker i det og bestemmer dets handling. Spinoza mener, at mennesket er uvidende i forhold til dets egen plads i helheden og misforstået forsøger at være en enhed eller helhed i sig selv, hvilket skaber ulykkelighed og stridigheder (Spinoza, 2010: 33). For at forstå vores egen natur og nå selverkendelse skal vi forstå, at vi er en del af en større helhed eller substans, vi er et moment i et hele. Naturen er ikke skabt for mennesket, og det giver derfor ingen mening, at mennesket skulle være herre over naturen. Naturen er i den forstand herre over mennesket. Om dette siger Fink: *"(...) at alt hvad der er at vide om det menneskelige, hører med til det menneskeliges natur, og at det menneskelige indgår i naturen i kraft af sine forskelle og ligheder til alt andet. Det menneskelige er hverken mere eller mindre end sin natur, og det menneskelige ligger ikke på nogen måde eller i nogen henseende over eller ved siden af naturen"* (Fink, 2013: 26). Her udtrykker han en holdning, der ligner Spinozas. Mennesket er

en del af en større helhed, da det er en del af naturen og ikke herre over naturen, idet det indgår *i* naturen og ikke ligger *over* naturen i nogen henseender.

5.5 Romantikken

I takt med industriens øgede naturudnyttelse og som en reaktion på renæssancens, oplysningstidens og industrialiseringens mekaniske natursyn, blev der i 1800-tallet dannet et *romantisk natursyn*. I stedet for at naturen blev udnyttet og brugt som en maskine, handlede det nu om at anvende naturen til rekreative formål. Den vilde natur blev et idyl for mennesket og blev et ideal. (Dolin, 2003: 13)

Romantikken er værd at nævne, da det var en tidsperiode, der gik imod det mekaniske natursyn, men i forhold til at behandle romantikken som historisk periode har vi valgt at begrænse opgaven til de tidligere nævnte tidsperioder. Vi har dog valgt at lave en analyse af Nietzsches naturfilosofi, da han, selvom han levede i romantikken, havde en naturfilosofi, der også var påvirket af det mekaniske natursyn. Dog var han kritisk indstillet heroverfor. Han var en filosof, der har en central plads i historien og er derfor svær at undgå.

5.5.1 Nietzsche

Friedrich Nietzsche blev født i 1844 og døde i år 1900. Nietzsche var søn af en præst. Han udviklede i sine unge år stor interesse for filosofi og litteratur. Nietzsches barndom var præget af et stringent miljø, som også var med til at forme hans tænkning som filosof. Han bliver flere steder beskrevet som en skrøbelig person, som ligeså havde et uortodokst forhold til følelser (Stybe, 1992: 334). Som 24-årig begyndte Nietzsche at studere filologi og blev senere professor i Basel. Nietzsche fratrådte som professor i 1879 på grund af sygdom. Han blev psykisk syg i Torino i år 1889 (Skirbekk og Gilje, 1995b: 175). Nietzsches største værker blev skrevet over en tiårig periode, efter hans pensionering, og inden han blev erklæret sindssyg. Der iblandt den *Den muntre videnskab*.

Nietzsche havde en karakteristisk måde at skrive på, som skabte flere forskellige forståelser af, hvad hans egentlige konklusioner var. Det værste eksempel er nazisternes propaganda omkring Nietzsche. Nietzsche har aldrig sympatiseret med en stærk autoritær statsledelse, men på trods af det, blev der skabt en såkaldt "Nietzsche myte". Skylden kan placeres på hans søster som passede ham i de år, hvor han var psykisk syg. Søsteren, Elisabeth Nietzsche,

sammensatte værket *Vilje til magt* efter hans død. Værket er baseret på uddrag af andre værker og citater. Det blev grundlaget for idéen om, at Nietzsche skulle have været nazist (Stybe, 1992: 336f).

Hans måde at skrive på var præget af stærk ironi og provokerende sprogbrug. Delvist benyttede han sig af denne for at tiltrække sig et publikum, men samtidig også for at gøre op med samfundsidealene. Nietzsche var en atypisk tænker i sin samtid. Romantikken var præget af følelser og var på mange måder et opgør med oplysningstidens logik og moral.

5.5.2 Analyse af Nietzsches naturfilosofi

Vi vil nu påbegynde analysen af paragraf 109.

Titlen på paragraffen *Vi skal tage os i agt* indikerer, at Nietzsche vil repræsentere nogle forbehold. Disse forbehold er rettet mod læseren. Nietzsche får læseren til at genoverveje sine værdier. Titlen er samtidig en advarsel om, at der kan være nye tider på vej.

I næste passage afviser Nietzsche, at verden er et levende væsen (Nietzsche, 1997: 114).

Nietzsche taler provokerende og hånlige om de mennesker, der opfatter verden som noget med et liv tilsvarende et menneskes: "*Hvorhen skulle den brede sig? Hvad skulle den leve af? Hvordan skulle den kunne vokse og formere sig? (...)*" (Nietzsche, 1997: 114). Her viser han sin uforståenhed over for menneskets tankegang. Han mener, at tankegangen om, at verden har samme egenskaber og funktioner som mennesket er naiv. Mennesket må ikke tildele verden følelser og pålægge den menneskelige træk. Et eksempel som ville uddybe dette, kunne lyde sådan her: Ifølge Nietzsches logik kunne man argumentere for, at han anser mennesket for at være så naivt, at mennesket kunne finde på at kigge på en sten i troen om, at den ville formere sig. Han mener ikke, at jorden er påvirket af mennesket, men derimod har sin egen cyklus (Nietzsche, 1997: 114).

Nietzsche har nedværdigende tanker omkring mennesket og dets opfattelse af verden samt dets natur. Konstant skal verden have et nyt prædikat, så det passer ind i menneskets kasser opfattelser. Et nyt prædikat i den forstand, at mennesket altid har antaget ting, som vi senere har måttet ændre. Jorden er flad, Jorden er rund. Nietzsche prøver at bekæmpe disse fordomme og disse traditioner med sund fornuft. Menneskets behov for kontrol kan samtidig forstås som grunden til, at mennesket stirrer sig blind på verden. Mennesket bruger ikke dets sunde fornuft, men vil hellere føle, at det er i kontrol og tage fejl, fremfor at miste styring og

indse hvad der, i Nietzsches øjne, er den åbenlyse fornuft (Nietzsche, 1997: 115).

“Vi skal allerede tage os i agt for at tro, at altet skulle være en maskine; det er bestemt ikke konstrueret til at være målrettet, og vi gør det alt for megen ære med ordet >>maskine<<”

(Nietzsche, 1997: 114). Nietzsche advarede igen på det kraftigste, at vi ikke skal pålægge jorden et ansvar og et formål. I Nietzsches optik har verden ikke et egentligt mål og skal ikke nå at udføre bestemte gerninger. Den har så at sige sin egen cyklus og er, som før nævnt, upåvirket af mennesket. Nietzsche mener igen, at vi lægger ansvaret over på verden ved at sige, at dens formål er at gøre mennesket lykkeligt (Nietzsche, 1997: 114). Verden står altså ikke til ansvar for mennesket på trods af, at det er mennesket som i sin naivitet pålægger verden dens formål. Nietzsche siger videre, at det er en dumdristig tanke at tro, at mennesket kan få så meget viden om verdenen, at vi kan gøre os til herre over den. Længere nede i teksten gentager Nietzsche igen sin pointe om menneskets behov for konstant at kategorisere verden.

“Den almindelige karakter af verden er derimod i alt evighed kaos, ikke i betydningen: manglende nødvendighed, men manglende orden, inddeling, form, skønhed, visdom, og hvad nu ellers alle vore æstetiske menneskeliggørelser hedder” (Nietzsche, 1997: 114f).

Det er yderst vigtigt for mennesket at have styr på hele verden, og vi betragter verden som vores bibliotek som skal stå fra a til å (Skirbekk og Gilje, 1995b: 177).

Nietzsche mener, at mennesket frygter kaosset, men samtidig er det med til at ophøje vores tankerom, at vi kan blive bedre mennesker. Mennesket søger svar på alt i håb om at få et bedre liv og en ophøjet livskvalitet. Ved at inddele og skematisere har mennesket en forhåbning om, at alt den viden og kategorisering kan gøre tilværelsen på jorden bedre. I følge Nietzsches paragraf 109 tolker vi, at det samtidig er et angreb på samfundet. Han mener, at samfundet har brug for en rettesnor at følge. For at bekræfte det forestående har vi udvalgt en kort paragraf, der er beskrivende for menneskets brug for trygge rammer (Nietzsche, 1997: 143). Han mener altså, at mennesket er et flokdyr. Det betyder ikke noget, hvor den forreste løber hen. Den menneskelige natur er bare at følge efter. Nietzsche er i denne paragraf yderst

ironisk og beskriver hånligt mennesket ved hjælp af lemmingeeffekten²⁴ (Nietzsche, 1997: 143). Der er en tryghed ved at følge strømmen, så længe der er et formål, selv om end ikke formålet er forudsat af en selv, så er det den nemmeste løsning at vælge, fordi fundamentet er lagt i forvejen (Nietzsche, 1997: 143). Menneskets tryghed bunder i de gamle traditioner og idealer, som Nietzsche mener, er blevet håbløst ældede. På trods af det følger mennesket blindt efter. Mennesket er altså bange for en formålsløs tilværelse. Menneskeheden vil hellere leve efter en opfattelse, der er forældet end at skulle leve i en tom tilværelse uden formål. Vi har brug for et mål, vi har brug for noget at stræbe efter (Skirbekk og Gilje, 1995b: 177). Nietzsches største problem her er altså, at mennesket ikke tør tage det endelige opgør med de gamle vaner og traditioner. Han mener, at mennesket burde bruge dets fornuft til at tage kontrollen over livet. Hans kritik af mennesket kommer metaforisk set til udtryk i form af gamle bånd, som vi endnu ikke er klar til at klippe over.

Ifølge Nietzsche er fejltagelser et menneskeligt begreb, som kun mennesket kan tage stilling til, da vi er den eneste skabning på jorden, som har evnen til at betragte os selv som fejlende. Naturen bebrejder ikke sig selv. Det kan kun mennesket. Det er altså udelukkende et menneskeligt behov at prøve at gøre alting levende og menneskeligt, hvilket i dette tilfælde er naturen. Naturen er ude af stand til at tage stilling. Hvis mennesket for eksempel kalder naturen for grim, bliver den ikke ked af det. På den måde er naturen følelsesløs i forhold til mennesket. Naturen har ikke egenskaber til at forholde sig. Nietzsche stiller spørgsmålstegn ved, hvorfor vi har det behov for at fortælle om alting. Hvorfor skal vi fortælle, hvad vi synes om naturen? Hvorfor gøre os til dommer over for noget, som alligevel ikke kan høre vores kritik? (Nietzsche, 1997: 114f).

"(...) det er hverken fuldkomment eller smukt eller ædelt og vil hellere ikke være noget som helst af alt det og tilstræber på ingen måde at efterligne mennesket! Det føler sig på ingen måde truffet af nogen som helst af vore æstetiske og moralske domme!" (Nietzsche, 1997: 115).

Her ses det tydeligt, at Nietzsche er uforstående over for menneskets konstante behov for at give menneskelige egenskaber til objekter, der ingen menneskelige egenskaber har, som f.eks.

²⁴ Lemmingeeffekten jf. Sproget.dk: det fænomen at alle mennesker i en gruppe automatisk følger strømmen og gør det samme som de andre (sproget.dk, 06.12.2014).

naturen beskrives i ovenstående citat. Naturen er upåvirket af mennesket. Nietzsche stiller altså spørgsmålstegn ved, hvorfor det kan være vigtigt for mennesket at beskrive naturen, da netop denne bare er i en passiv tilstand uden øjne og ører.

Som før antaget er det igen det menneskelige behov for at sætte alting i kasser, så vi bedre kan forstå det.

Nietzsche mener, at hvis mennesket stoppede med at udtale sig om naturen, ville naturen stadigvæk være upåvirket. Mennesket er menneskets eneste kritiker, og det kan kun stille sig til ansvar over for sig selv. Naturen betyder ikke mere for os, end den værdi vi tillægger den. Vi bestemmer altså fuldstændig selv, hvilken værdi den skal have. Naturen er samtidig ikke forbeholdt nogen love. Uanset hvad mennesket kunne finde på at lave af ændringer, ville naturen ikke indrette sig (Nietzsche, 1997: 115). Hvis den menneskelige race eksempelvis uddøde, ville der stadig ikke ske nogle ændringer i naturen.

“Når I ved, at der ikke gives nogen formål, så ved I også, at der ikke gives, noget tilfældigt, for det er kun side om side med en verden af formål, at ordet >>tilfælde<< har mening” (Nietzsche, 1997: 115).

Nietzsche siger altså her, at hvis vi ikke lægger naturen til ansvar for alting, så er det altså ensbetydende med, at vi ved alting. Vi kan ikke bare antage noget som tilfældigt, men skal derimod have et argument, der hænger sammen og som kan understøtte alle de påstande, vi har. Men dette giver altså kun mening, hvis verden har et formål. Som nævnt fortæller Nietzsche, at naturen ikke er en maskine med et enkelt formål, så han gør nar af denne tankegang og ser den som diffus (Nietzsche, 1997: 114). Han betragter ikke menneskets liv, som noget man har for at tilstræbe sig at komme i himlen, når livet på jorden er slut. Det findes ikke. Nietzsche udelukker fuldstændig tanken om et liv efter døden og forstår ikke menneskets stræben efter noget, som kun er en illusion. Efterlivet kan ikke forklares ud fra den viden, vi har som mennesker, men kun ud fra gamle traditioner som giver os lænker - lænker så alle menneskets handlinger er rettet mod at skaffe én plads i himmeriget (Nietzsche, 1997: 115). Han anser altså livet på jorden som det sjældne og som de øjeblikke vi aldrig får tilbage. Dermed er det også en opsang til mennesket om at leve i nuet. Han mener, at mennesket skal stoppe med sin stræben efter efterlivet og i stedet have en større nærværenhed i det nu, man lever i. Samtidig har man aldrig fået bekræftet at livet efter døden

eksisterer, da der ikke findes nogen beviser på det. Nietzsche tigger og beder igen mennesket om at komme til fornuft. Samtidig er han stærk modstander af filosofferne i renæssancen, som havde den naturanskuelse. Nietzsche kan tolkes som om, at han snakker for døve ører, da denne tanke er stærkt indgroet hos mennesket og har været det i knap 500 år.

“Men hvornår holder vi op med at være så forsigtige og varsomme! Hvornår vil alle disse Gudsskygger ikke længere formørke os? Hvornår vil vi helt have afguddommeliggjort naturen! Hvornår kan vi mon tage fat på at naturliggøre os mennesker i en ren, nyfunden, nyforløst natur!” (Nietzsche, 1997: 115).

Det er Nietzsches afsluttende kommentar i denne paragraf. Nietzsche stiller altså afsluttende spørgsmålstejn ved alt det, som han har været utilfreds med gennem hele paragraffen. Hvornår kommer mennesket til fornuft? Hvornår er det parat til at løsrive sig fra de gamle traditioner og vaner, det har opbygget gennem tiden? Nietzsche søger menneskets fornuft og ser det som en absolut nødvendighed, at det kommer til fornuft, hvis mennesket skal tage et evolutionært skridt fremad. Han siger dog ikke, hvornår det vil ske. Man kan tolke det som om, det kun er et spørgsmål om tid, før mennesket kommer til fornuft. Nietzsche taler om et såkaldt overmenneske (Fink m.fl., 1993: 66f). Overmennesket bliver beskrevet i et scenarie, hvori mennesket er sin egen skaber. Det skal forstås som mennesket, der skaber sine egne værdier såvel som identitet. Mennesket skal indse, at verden ikke har noget formål for menneskene. Menneskene skal selv skabe sig en tilværelse af værdi. Nietzsche er stadig af den opfattelse af, at endnu intet overmenneske er blevet født. Han beskriver det menneske som værende tættest på at have ovenstående egenskaber, som stadig alt for menneskelig (Fink m.fl., 1993: 66f).

Nietzsche finder altså intet i naturen guddommeligt, og det tillagte som mennesket har givet det, betragter Nietzsche som værende helt absurd. Det er fra Nietzsches side et råb om, at mennesket får dets hidtidige skyklapper af og bruger dets sunde fornuft over for det åbenlyse. Det essentielle er her, at Nietzsche ser løsningen som, at vi skal bevæge os væk fra den hidtidige tilstand ved at bruge vores sunde fornuft. Mennesket skal ikke give liv til det døde. Mennesket besidder potentialet til at fravriste sig kirken samt Guds magt og blive viljestærke individer. På den måde ville menneskene kun stå til regnskab over for dem selv. Naturen har

intet at sige. Den kan faktisk ikke sige noget. Den eneste stemme som er relevant er menneskets. Ikke Guds, kun menneskets.

5.5.2.1 Sammenligning med Hans Finks beskrivelse af naturopfattelser

Nietzsche siger, at mennesket er upåvirket af naturen, og at det kun har den værdi, som mennesket selv tillægger naturen, hvilket Fink enig i. Naturen var der før mennesket, hvilket stemmer overens med det Finks opstilling E: Naturen er i paragraf E alt det, som er uden om mennesket, og mennesket lever altså i den betragtning isoleret for sig selv. Mennesket bruger naturen, men skænker ikke naturen yderligere tanker end menneskets brug for dens ressourcer for at leve. Naturen har været der længe før menneskets tilkomst og er samtidig ligeglad med mennesket. Det er samtidig Nietzsches synspunkt. Naturen kan for ham kun udspille sig i form af dens funktioner. I Finks beskrivelse af naturopfattelse F belyser han, at det ikke er i den menneskelige krop som gør en afvigelse fra naturen, men derimod menneskets tanker. Nietzsche er selv af den opfattelse, at mennesket er det eneste som kan gøre sig dybere tanker om andre organismer. For Nietzsche er det altså i menneskets evne som et selvtænkende og selverkende væsen, at det afvigende fra naturen ligger.

Det som Nietzsche er mest kendt for, er uden tvivl ideen om, at Gud er død. Finks opstilling G stemmer ligeså overens med Nietzsche der er af den opfattelse, at der er intet, der er over naturen.

I forhold til Finks absolutte naturalisme passer måden Nietzsche tænker på godt ind. Nietzsche spørger flere gange i sin tekst, hvornår mennesket er parat og modnet til at afguddommeliggøre naturen og udelukkende tage dets fremtidige beslutninger ved hjælp af fornuften. Han spørger ydermere, hvornår mennesket er klar til at naturliggøre mennesket med dets nyfundne viden og dermed forløse en ny natur gennem fornuft. I bund og grund er det det, som Fink også mener med sin absolutte naturalisme. Intet er for Fink overladt til tilfældighederne. Der ligger én grund til for alle de ting, der sker i verden, og disse tilfældigheder skal ikke påskrives en overnaturlig kraft. Nietzsche mener i hans tekst, at den overnaturlige kraft er Gud. Dermed har de et natursyn, der stemmer overens. Nietzsche søger en verden, hvor mennesket tager ansvar for skabelsen af egen identitet, og Fink en verden

hvor man accepterer naturens gang og ikke går til forhastede konklusioner, fordi ens viden ikke er tilstrækkelig. Mennesket skal væbne sig med tålmodighed og bruge fornuften.

6. Sammenfatning

Ud fra vores analyse af historiens forskellige filosoffer er det tydeligt, at der har været mange forskellige og natursyn. For nogle af dem handlede det om at skabe et natursyn, der brød med det i forvejen eksisterende natursyn. For andre handlede det om at komme med deres eget bidrag til natursynet. Men hvordan har filosofferne helt præcist påvirket hinandens natursyn? I den tidlige antikken brød Heraklit med det mytologiske natursyn, og forklarede i stedet naturen som en altomfattende kraft, der skjuler alle fænomeners egentlige natur for mennesket. Heraklit opfatter hele universet som natur. Heraklits naturfilosofi har været en inspirationskilde for senere fremtrædende filosoffer.

Aristoteles arbejdede videre med Heraklits forestilling om, at naturen har en universelorden, og kan erkendes. Han gik dog bort fra Heraklits forestilling om, at logos var den styrende kraft i naturen. I stedet så han mere konkret på naturens opbygning og hvordan den fungerede. Aristoteles' naturfilosofiske tilgang til naturen, har således skabt grundlag for senere filosoffer og naturvidenskabsmænds måde at anskue verden på.

I senantikken og den tidlige middelalder opstod en ny naturfilosofi, der brød med den aristoteliske. Augustin ville nemlig danne en religiøs naturfilosofi, der handlede om at dyrke Gud fremfor at undersøge naturen. Det handlede om at bruge og udnytte naturen, som noget Gud havde givet mennesket for at overleve, men uden at ødelægge den.

Thomas Aquinas videreførte i højmiddelalderen Augustins kristne tankegang, der stadig besad en udpræget gudskyndelse, men som nu blev tilføjet en Aristotelisk inspiration. Naturen blev stadig set som værende til for menneskets udnyttelse, men Aquinas accepterede Aristoteles' tanker omkring videnskabelig undersøgelse af og tilgang til naturen.

Denne tanke lå til grund for den nyere tids mekaniske natursyn, som blev udviklet af bl.a. Descartes og Hobbes i renæssancen. Renæssancen var en tid, hvor videnskaben udviklede sig markant, og der var derfor brug for et natursyn, der bundede i dette. Descartes var den første til at skrive om det mekaniske natursyn, som Hobbes efterfølgende videreudviklede. På den måde blev de grundlæggerne for et natursyn, som mange filosoffer i oplysningstiden og industrialiseringen, heriblandt Spinoza og Nietzsche, senere blev inspireret af.

Det er altså tydeligt, at historiens forskellige natursyn på den ene eller anden måde har påvirket hinanden. Men hvordan har det så udviklet sig til det natursyn vi har i vesten i dag, og hvilke problemstillinger står vi over for i den forbindelse?

6.1 Vores nuværende natursyn – og dets problematikker

Ud fra analysen af de forskellige filosofers tanker fra antikken til nyere tid, er det interessant at overveje deres påvirkning på den moderne vestlige kulturs natursyn. Kristendommen lagde i middelalderen en grobund for en vis adskillelse mellem menneske og natur, der medførte et syn på naturen som Guds skaberværk. Naturen som en enhed. Gud havde den endelige herskerrolle over for naturen, og mennesket kunne derfor bruge naturen til dets gode, men med stor respekt for den som et billede skabt af Gud. Denne naturfilosofi blev i renæssancen erstattet af et mere videnskabeligt og mekanisk natursyn, der resulterede i, at mennesket gradvist kom tættere og tættere på at overtage Guds herskerrolle over for naturen. I løbet af renæssancen og op i oplysningstiden gik naturen fra at blive anset som Gudsgivet enhed, til at være bestående af en masse små dele, der nu, med opfindelsen af videnskabelige instrumenter og hjælpemidler, gav mennesket mulighed for at undersøge naturen på mere objektiv og individuel vis. Hvad der ikke kunne måles, vejes eller undersøges blev vigtigere til fordel for det sanselige og åndelige aspekt af naturen. Middelalderens syn på naturen blev anset som tilbagesættende i forhold til menneskets teknologiske fremskridt, og videnskaben tog derfor over i et forsøg på at fremme menneskets forståelse for naturen.

I dag må vi antage, at naturvidenskabens grundige og erfaringsprægede metode lægger stor grund for vores daglige omgang med naturbegrebet. Den enhedsmæssige anskuelse er blevet forkastet, og den åndelige forbindelse mellem menneske og natur er blevet reduceret til en nytteorienteret størrelse. Mennesket ses som det absolutte subjekt over for naturen som absolut objekt. I og med vi er kommet tættere på naturen rent fysisk, er vi kommet længere væk fra den rent psykisk. Karsten Schnack beskriver den udvikling af natursynet som et såkaldt 'despotsyn' og siger: *"Den industrielle verden er videnskabsmæssigt og produktionsmæssigt kommet længere 'ind i' naturen, samtidig med at det enkelte menneske oplevelsesmæssigt er kommet på afstand."* (Schnack, 30.09.2014: 157). Med det mener han, at vi, mennesket som race, har udviklet os videnskabeligt og teknologisk med så stor en hast, at vi, mennesket som individ, i farten har mistet synet på naturen som smuk og uberørt. Der findes stadig (som påpeget i Finks opstilling A af verdens natur), uberørt natur i form af naturreservater og nationalparker, men kun fordi mennesket aktivt har truffet en beslutning om at lade det være uberørt. Reservaterne og parkerne er stadig ikke 'ubetrådt' eller 'ubesøgt'. Som Schnack siger: *"Ingen bjerge er for hellige til at bestige, ingen vandløb for hellige til at udrette eller opdæmme,*

ingen træer for hellige til at fælde, (...)" (Schnack, 30.09.2014: 156). Umiddelbart er det ikke umuligt at finde argumenter for, at denne udvikling også har sine positive sider. Det moderne vestlige menneske kan finde ro, glæde, spænding, stimulering, og ja, sågar intense følelser af lykke når det bevæger sig væk fra de kulturprægede samfund, og ind i naturen. Uanset om det er i forbindelse med safari, bjergbestigning, rafting, skiferie, dykning eller bare en gåtur i skoven. Hvad er grunden? Kan det være en positiv reaktion på det kontrastfyldte natursyn, vi har opbygget? At naturen er blevet til et rekreationelt sted, hvor man lejlighedsvis kan bevæge sig ud for at få en følelse af åndelig nærkontakt til den jord, man er født og skal dø på. Umiddelbart er den ikke udelukkende positiv. Blandt andet fordi denne nærmest salige tilknytning til naturen blot viser sig i glimt, og langt fra er alle forundt.

6.2 Perspektivering

Men hvad er egentlig kernen af problemet i resultatet af denne hastige udvikling? Som vi har set beskrevet gennem en historisk gennemgang og analyse af naturbegrebet, har synet på naturen i en given periode ændret sig som følge af en utilfredshed med det forhenværende natursyn. Ud fra antagelsen om, at vores nuværende forhold til naturen besidder en vis problematik, bliver det relevant at tale om, hvordan de sidste par århundreders naturvidenskabelige dominans har påvirket vores natursyn, og hvilke betragtninger der gør sig gældende i diskussionen om, hvorvidt vores nuværende forhold til naturen befinder sig midt i en overgang til et ganske nyt natursyn.

Lektor i naturforvaltning og teknologiudvikling Jens Christensen formulerer i sin artikel "Frihed og samhørighed i menneskers forhold til naturen" to relevante problematikker i forhold til den vestlige kulturs natursyn. Den ene lægger fokus på menneskets fysiske påvirkning på verdens natur i form af "*(...) forurening, rovdrift på ressourcer, degradering af økosystemer, udryddelse af plante og dyrearter, risiko for voldsomme klimaforandringer*" (Christensen, 2004: 216), og konsekvenserne herved. Christensen formulerer den anden problematik som den, der er opstået i forbindelse med opfindelsen og udviklingen af bioteknologi, der gør det muligt for mennesket at direkte manipulere med levende organismer, og dermed opnå en hidtil uset herskerrolle i forhold til naturen. Ud fra disse betragtninger kan man argumentere for, at den videnskabelige udvikling har overhalet menneskets evne til at sætte sig selv i forbindelse med naturen, og i stedet sat sig selv over naturen. Dog har disse problematikker de seneste år medført modbevægelser og indsatser,

hvis opgave har bestået i at forsøge at trække natursynet i retning af et mindre materialistisk og magtbaseret forhold til naturen: *"Trods mange bestræbelser på natur- og miljøbeskyttelse, trods udtalte intentioner om bæredygtig udvikling, (...) træder i vor tid herskerrollen frem som et hovedtræk, der på historiens grund er indlejret i den dominerende tekniske og økonomiske praksis med naturen"* (Christensen, 2004: 215). Christensen siger her, at den materialistiske tilgang til og omgang med naturen besidder en klar dominans i forhold til de nævnte modbevægelser som økologi og bæredygtighed. Men det, at der i de seneste år er udviklet en sådan opposition, giver måske grund til at antage, at vi befinder os midt i en kulminering af et decideret natursynsskift, der i modsætning til tidligere tiders grundlag for overgang mellem naturforhold, er baseret på videnskabelige fakta og fysiske ændringer i naturen omkring os.

I forhold til tidligere skift i natursyn, handler det ikke længere om at distancere os selv fra Gud. Det handler ikke længere om, hvorvidt naturen skal ses som skøn eller ond, eller i det hele taget om naturen skal betragtes på en bestemt måde. Den videnskabelige dominans har netop medført, at mennesket reelt set har muligheden for at betragte naturen på et utal af forskellige måder, som det også er beskrevet i Finks opstilling af varierende opfattelser af naturbegrebet som modsætningsfyldt. Vi sætter ikke længere vores lid til filosoffer eller tænkere når det kommer til at danne et nyt syn på naturen, netop fordi naturvidenskaben har tilladt os at granske og analysere og konkludere fuldstændig som vi vil, og dermed danne vores helt eget individuelle naturforhold. Bærer naturvidenskabsfolkene nu udelukkende ansvaret for, om vores forhold og omgang med naturen kan gå en lysere tid i møde? Umiddelbart er det relevant at diskutere muligheden for en sammensmeltning af det naturvidenskabelige og humanistiske naturforhold.

Det skal gøres klart, at formålet med disse spørgsmål ikke er at tilbyde konkrete løsningsforslag eller modeller til, hvordan vi decideret kan forandre vores nuværende natursyn gennem praktisk handling. Kan vi, ved at se tilbage på hvad historiens indflydelsesrige tænkere har lært os om naturen i forhold til mennesket, blive inspireret og tage ved lære af deres filosofiske (såvel som teologiske) tilgang til naturbegrebet? Er der mulighed for et samarbejde mellem videnskaber, i et forsøg på at sikre overlevelsen af vores race og den natur vi befinder os i?

Litteratur

Bøger:

Aristoteles (1991), *De Store Tænkere - Aristoteles*, 2. udgave, 2. oplag, Munksgaard, København.

Bengt-Pedersen, Carsten (1995), *Natur og erkendelse*, Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag A.S., København.

Bynum, William (2012), *A Little History of Science*, Yale University Press, Printed in the United States of America.

Christensen, Jens (2004), "Frihed og samhørighed i menneskers forhold til naturen", i *Det Gode Liv - mere end dig selv* af Harbo, Niels Jakob m.fl. (red.) (2004), 1. udgave, 2. oplag, Philosophia, Århus.

Dalsgård-Hansen, Poul (1991), "Indledning" i *De Store Tænkere - Descartes* (1991), 2. udgave, 1. oplag, Munksgaard, København.

Damsholt, Torben (2005), *Augustins småskrifter om troen bind 2 - Kristendomsundervisning for begyndere og Tro, håb og kærlighed. En håndbog*, Forlaget ANIS, København.

Danielsen, Kim Beck og Sanne Stenmann Knudsen (2005), *Renæssancen - da mennesket kom i centrum*, 1. udgave, 2. oplag, Forlaget Systime A/S, Danmark.

Descartes, René (2009), *Afhandling om metoden + Filosofiens principper (1. del)*, oversat fra fransk og latin af Mogens Chrom Jacobsen, Det lille Forlag, Helsingør.

Dolin, Jens (2003), "Hvad er geografi?", i *Geografiske verdensbilleder* af Dolin, Jens m.fl (red.) (2003), Gyldendalske Boghandel Nordisk forlag A/S, København.

Fink, Hans (2013), *Filosofiske Udspil*, Forlaget Philosophia, Århus.

Fink, Hans, Carsten Bengt-Pedersen og Niels Thomassen (1993), *Menneske Samfund Natur - indføring i filosofi*, 2. udgave, 2. oplag, Gyldendal Norsk Forlag A/S.

Haaning, Aksel (2001), "Der lød med ét en sælsom lyd - Om forholdet mellem natur og kristendom i historisk perspektiv", i *Naturens sande betydning - Om natursyn, etik og teologi* af Madsen, Lars Danner og Mickey Gjerris (red.) (2001), Multivers Aps Forlag, København.

Haaning, Aksel (2004), *Middelalderens naturfilosofi - Naturens genkomst i filosofi, digtning og videnskab ca. 1100-1250*, C.A. Reitzel Forlag, København.

Hadot, Pierre (2002), *What is Ancient Philosophy?*, oversat fra fransk af Michael Chase, MA: Havard University Press, Cambridge.

Hansen, Oskar (1965), "Indledning" i *De Store Tænkere - Spinoza* (1965), Berlingske Forlag, København.

Hegge, Hjalmar (1975), "Menneskets forhold til naturen i historisk og filosofisk perspektiv" i *Økologi: Økofilosofi* af Hofseth, Paul og Arne Vinje (red.) (1975), Gyldendal Norsk Forlag A/S, Norway.

Heiberg, Steffen (2008), *En ny begyndelse, Europas kulturhistorie i middelalderen*, Gads forlag.

Hobbes, Thomas (2008), *Leviathan eller Materie, Form & Magt I et Almenvel Civil tog Kirkeligt*, oversat fra engelsk af Claus Bratt Østergaard, Informations Forlag, Finland.

Hofseth, Paul og Arne Vinje (1975), *Økologi: Økofilosofi*, Gyldendal Norsk Forlag A/S, Norway.

Jensen, Hans Siggaard, Ole Knudsen og Frederik Stjernfelt (2013), *Tankens magt. Vestens idehistorie*, 3. udgave, Lindhardt og Ringhof Forlag A/S, Latvia.

Johansen, Karsten Friis (1991), *Den europæiske filosofis historie - Bind 1 Antikken*, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck A/S, Denmark.

Koch, Carl Henrik (1996), *Den europæiske filosofis historie. Fra reformationen til oplysningstiden*, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, Denmark.

Koch, Carl Henrik (1999), *Descartes*, Nørhaven A/S, Viborg.

Koch, Carl Henrik (2010), "Indledning", i *Etik* af Baruch de Spinoza (2010), Det lille forlag, Helsingør.

Larsen, Svend Erik (1996), *Naturen er ligeglad – naturopfattelser i kulturel sammenhæng*, Munksgaard/Rosinante, København.

Mejer, Jørgen (1994), *Førsokratiske filosoffer - fra Thales til Heraklit*, Hans Reitzels Forlag, København.

Nietzsche, Friedrich (1997), *Den muntre videnskab*, oversat fra tysk af Niels Henningsen, Det lille Forlag, Frederiksberg.

Nordberg, Michael (1987), *Den dynamiske middelalder*, oversat fra svensk af Bodil Wille Boisen, Forlaget Per Kofod, København.

Platon (2010), *Samlede Værker i ny oversættelse bind II*, Gyldendal, København.

Skirbekk, Gunnar og Nils Gilje (1995a), *Filosofiens Historie 1 Fra Antikken til Oplysningstiden*, oversat fra nynorsk af Carsten Bengt-Pedersen og Lars Fahrendorff Jørgensen, Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag A.S., København.

Skirbekk, Gunnar og Nils Gilje (1995b), *Filosofiens Historie Bind 2*, oversat fra nynorsk af Carsten Bengt-Pedersen og Lars Farhendorff Jørgensen, Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag A/S, København.

Spinoza, Baruch de (2010), *Etik*, oversat fra latin af S.V. Rasmussen, Det lille forlag, Helsingør.

Stybe, Svend Erik (1992), *Idéhistorie*, Munksgaard.

Stybe, Svend Erik (1969), *Spinoza*, G.E.C. Gads Forlag, København.

Internet:

Aquinas, Thomas (1947), *Summa Theologica*, Translated by Fathers of the English Dominican Province, Benziger Bros. edition, <http://www.ccel.org/ccel/aquinas/summa/home.html>, lokaliseret d. 01.12.2014.

Bryld, Carl-Johan, *Verden før 1914*, <http://ibog.verdenfoer1914.systime.dk/index.php?id=460>, lokaliseret 06.12.2014.

Den Store Danske (2014) (1), *Alexandria*,

[http://www.denstoredanske.dk/Kunst og kultur/Bog- og biblioteksv%C3%A6sen/Videnskabelige og faglige biblioteker/Det Alexandrinske Bibliotek](http://www.denstoredanske.dk/Kunst_og_kultur/Bog-_og_biblioteksv%C3%A6sen/Videnskabelige_og_faglige_biblioteker/Det_Alexandrinske_Bibliotek), lokaliseret d. 01.12.2014.

Den Store Danske (2014) (2), *Antikken*,

[http://www.denstoredanske.dk/Geografi og historie/Antikken/Romerriket/Romerriket til c.a. 27 f.Kr./antikken](http://www.denstoredanske.dk/Geografi_og_historie/Antikken/Romerriket/Romerriket_til_c.a._27_f.Kr./antikken), lokaliseret d. 30.11.2014.

Den Store Danske (2014) (3), *Antikken i Grækenland*,

[http://www.denstoredanske.dk/Geografi og historie/Antikken/Antikken, gr%C3%A6ske stednavne/Gr%C3%A6kenland i oldtiden/Gr%C3%A6kenland i oldtiden \(Historie\)](http://www.denstoredanske.dk/Geografi_og_historie/Antikken/Antikken,_gr%C3%A6ske_stednavne/Gr%C3%A6kenland_i_oldtiden/Gr%C3%A6kenland_i_oldtiden_(Historie)),

lokaliseret d. 05.11.2014.

Den Store Danske (2014) (4), *Arisoteles*,

[http://www.denstoredanske.dk/Sprog, religion og filosofi/Filosofi/Oldtidens filosofi/Arisoteles](http://www.denstoredanske.dk/Sprog,_religion_og_filosofi/Filosofi/Oldtidens_filosofi/Arisoteles), lokaliseret d. 03.11.2014.

Den Store Danske (2014) (5), *Francis Bacon*,

[http://www.denstoredanske.dk/Sprog, religion og filosofi/Filosofi/De store systematikernes tidsalder, 1600-t./Filosoffer 1600-t. - biografier/Francis Bacon?highlight=francis+bacon](http://www.denstoredanske.dk/Sprog,_religion_og_filosofi/Filosofi/De_store_systematikernes_tidsalder,_1600-t./Filosoffer_1600-t._-_biografier/Francis_Bacon?highlight=francis+bacon),

lokaliseret d. 27.11.2014.

Den Danske Danske (2014) (6), *Galileo Galilei*,

[http://www.denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Fysik/Fysikere og naturvidenskabsfolk/Galileo Galilei](http://www.denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Fysik/Fysikere_og_naturvidenskabsfolk/Galileo_Galilei), lokaliseret d. 16.12.2014.

Den Store Danske (2014) (7), *Geocentrisk verdensbillede*,

[http://www.denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Astronomi/Himmellegemerne s positioner og bev%C3%A6gelser/geocentrisk verdensbillede](http://www.denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Astronomi/Himmellegemerne_s_positioner_og_bev%C3%A6gelser/geocentrisk_verdensbillede), lokaliseret d. 27.11.2014.

Den Store Danske (2014) (8), *Hobbes*,

[http://www.denstoredanske.dk/Sprog, religion og filosofi/Filosofi/De store systematikernes tidsalder, 1600-t./Filosoffer 1600-t. - biografier/Thomas Hobbes](http://www.denstoredanske.dk/Sprog,_religion_og_filosofi/Filosofi/De_store_systematikernes_tidsalder,_1600-t./Filosoffer_1600-t._-_biografier/Thomas_Hobbes), lokaliseret d. 27.11.2014.

Den Store Danske (2014) (9), *John Locke*,

http://www.denstoredanske.dk/Sprog_religion_og_filosofi/Filosofi/De_store_systematikeres_tidsalder_1600-t./Filosoffer_1600-t._-_biografier/John_Locke, lokaliseret d. 06.12.2014.

Den Store Danske (2014) (10), *Kosmologisk gudsbevis*,

http://www.denstoredanske.dk/Sprog_religion_og_filosofi/Sprog/Fremmedord/kl-ko/kosmologisk_gudsbevis, lokaliseret d. 06.12.2014.

Den Store Danske (2014) (11), *Oldtidens Filosofi*,

http://www.denstoredanske.dk/Sprog_religion_og_filosofi/Filosofi/Oldtidens_filosofi/logos?highlight=logos, lokaliseret d. 29.11.2014.

Den Store Danske (2014) (12), *Renæssancen*,

http://www.denstoredanske.dk/Geografi_og_historie/Italien_og_Malta/Italien_600-1530/ren%C3%A6ssancen, lokaliseret d. 27.11.2014.

Pedersen, Nicolai (2013), *Middelalderen*, Udgivet af Historiefaget,

<http://www.historiefaget.dk/tidsperioder/middelalderen/>, sidst opdateret 6. september 2013, lokaliseret d. 03.11.2014.

Schnack, Karsten (2001), "Natursyn og naturopfattelser", i *Invasive arter og GMO'er - nye trusler mod naturen (Naturrådet) nr. 1*,

<http://www.naturraadet.dk/udgivelser/17.Schnack.dok.pdf>, lokaliseret d. 30.09.2014.

Sproget.dk, <http://sproget.dk/lookup?SearchableText=lemmingeffekt>, lokaliseret 06.12.2014.