

Digitaliseret af | Digitised by



**DET KGL.
BIBLIOTEK**

Royal Danish Library

Forfatter(e) | Author(s):

Titel | Title:

Udgivet år og sted | Publication time and place:

Fysiske størrelse | Physical extent:

Kroman, K.

Kortfattet Tænke- og Sjælelære.

Kjøbenhavn : Andr. Fred. Høst & Søn, 1882

156 s.

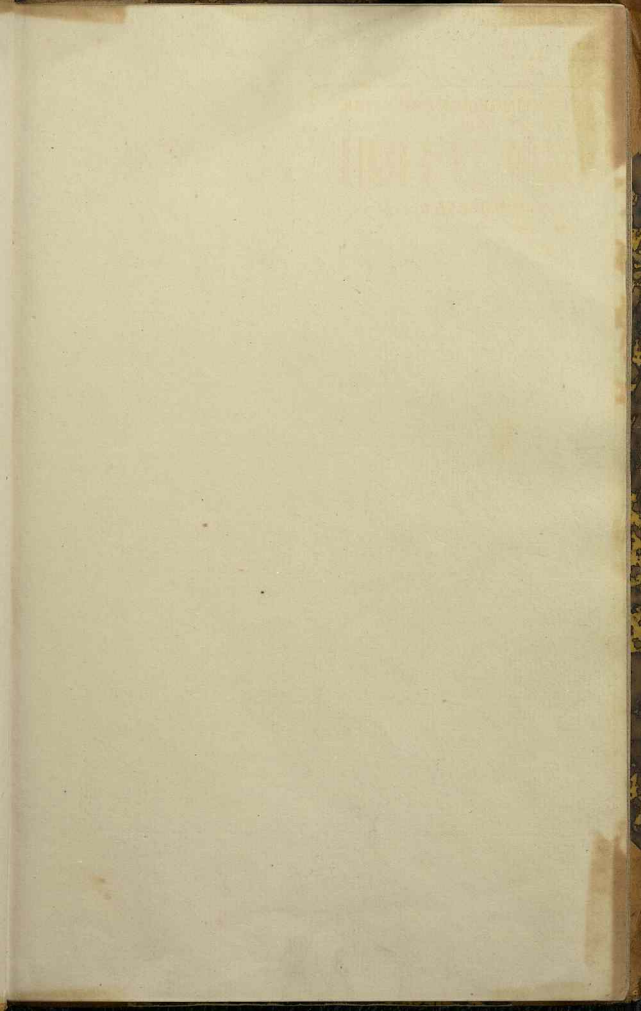
DK

Materialet er fri af ophavsret. Du kan kopiere, ændre, distribuere eller fremføre værket, også til kommercielle formål, uden at bede om tilladelse. Husk altid at kreditere ophavsmanden.

UK

The work is free of copyright. You can copy, change, distribute or present the work, even for commercial purposes, without asking for permission. Always remember to credit the author.





14-113.-8°

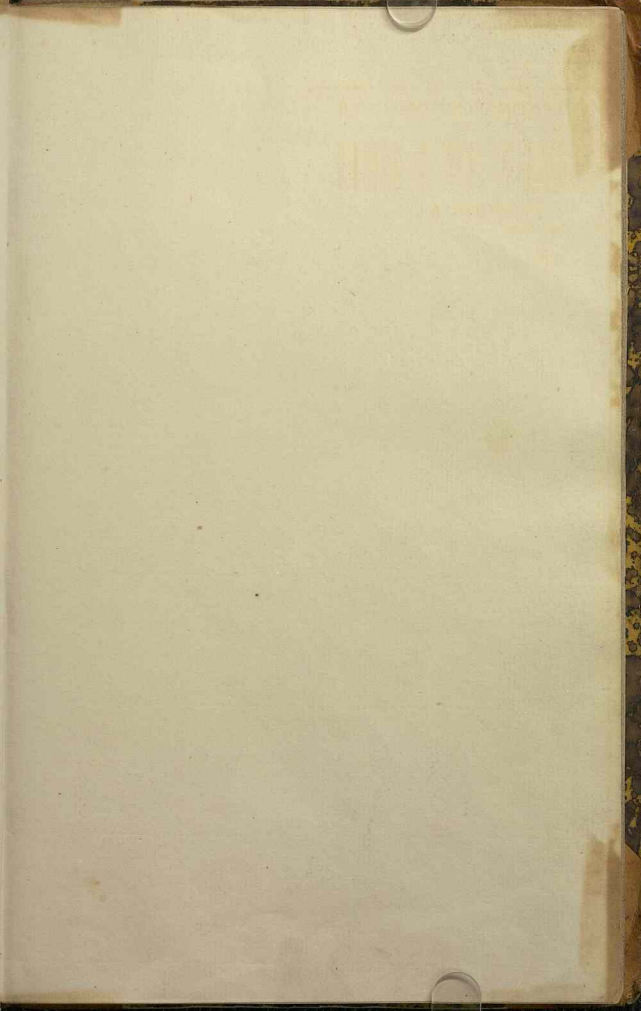
DET KONGELIGE BIBLIOTEK
DA 1.-2.S 14 8°

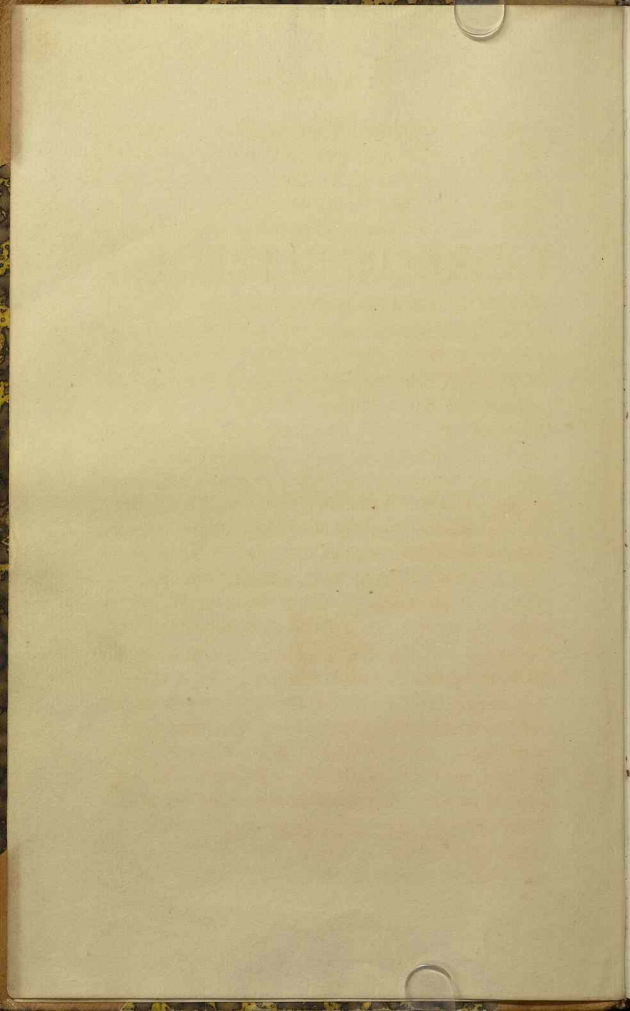


1 1 14 0 8 01816 4

+ Rex







KORTFATTET

TÆNKE- OG SJÆLELÆRE

AF

DR. K. KROMAN.



KJØBENHAVN.

ANDR. FRED. HØST & SØNS FORLAG.

1882.

Kjøbenhavn. — Bianco Lunos Kgl. Hof-Bogtrykkeri.



INDHOLD.

	Side
Indledning	1.
Tænkelse	12.
I. De logiske Grundformer	15.
A. Begreber	15.
B. Domme	27.
II. De logiske Grundsætninger	36.
III. De logiske Operationer	51.
A. Begrebsdannelse og Domme	51.
B. Slutningen og dens Hovedformer	56.
1. Induktionsslutningen	65.
2. Syllogismen	67.
C. Logikens Anvendelse	75.
Sjælelære	82.
I. Sjælelivets Grundformer	87.
A. Forestillingslivet	89.
1. Sansningen	91.
2. Forestillingernes Gjenfrembringelse	100.
3. Fornuften	112.
B. Følelseslivet	122.
C. Drifterne og Villien	133.
II. Grundformernes Sammenspil	146.
III. Sjælens Natur	152.

Rettelser.

Side 38, Lin. 14 nedenfra } falsk, læs: sand.
— — — 3 — }

INDLEDNING.

1. Blandt de talrige Paastande, Menneskene i Tidernes Løb have opstillet og troet paa, er der et forholdsvis lille Antal, som udmærke sig ved visse Eiendommeligheder, der have forskaffet dem Navn af videnskabelige. Den videnskabelige Paastand er for det Første en almen Paastand, d. v. s. den gjælder ikke en enkelt Gjenstand eller Begivenhed, men en større eller mindre Klasse Gjenstande eller Begivenheder. At N.N. har en Hest, som styrtede igaar, er ikke en videnskabelig Paastand. Men at Hesten er et enhovet Hovdyr, der almindelig benyttes som Husdyr, er det derimod. Den videnskabelige Paastand skal endvidere være almengyldig, d. v. s. den skal kunne paatvinges enhver uhildet Tilhører; dens Rigtighed skal kunne godtgøres ham; den skal kunne bevises. Deraf følger, at ingen falsk Paastand kan være videnskabelig; thi den falske Paastand kan ikke paatvinges enhver Uhildet. Men paa den anden Side indser man ogsaa, at ikke enhver sand eller med Virkeligheden stemmende Paastand er videnskabelig; thi fordi den er sand, er det endnu ikke sikkert, at den kan bevises.

Selv om det er sandt, at der gives Engle, saa er denne Paastand dog uvidenskabelig; thi vi mangle Midler til at kunne paatvinge enhver Uhildet denne Antagelse.

2. Det ordnede Indbegreb af alle de videnskabelige Paastande kalde vi Videnskaben. Dennes Omraade er bestandig langt snevrere end Indbegrebet af alle de Paastande, Mennesket til en given Tid anser for sande. Thi ogsaa ad ren individuel Vei, gennem Følelse og personlig Livserfaring, faa vi Overbevisning om mangan en Paastands Sandhed. Da nu den individuelle Overbevisning ofte har samme Styrke som den videnskabelige, er det i Reglen faldet Mennesket vanskeligt at skjelne mellem de personlige og de videnskabelige Resultater, og særlig har man som oftest udgivet Mere for Videnskab, end der virkelig var det. Det er for en ikke ringe Del denne Uklarhed, der har fremkaldt de hyppige bittre Kampe mellem „Tro og Viden“. Paa hvad der strider mod det videnskabelige Resultat, kan intet normalt Menneske tro; thi det Videnskabelige er det Almengyldige, det Almenmenneskelige. Men den virkelige Videnskab giver den Troende et stort Spillerum.

3. De videnskabelige Paastande angaa dels Fantasigjenstande eller selvskabte Objekter som f. Ex. de matematiske Former: Cirkler, Kugler o.s.v., dels forefundne Objekter eller virkelige Sager som f. Ex. Naturfænomener. Der gives derfor to Arter af Videnskab, den formelle og den reale Videnskab. Naar Talen kun er om Objekter, vi selv have skabt ved Definition, eller Objekter, om hvilke vi have vedtaget, at de netop skulle være saa eller saa,

kunne vi ogsaa paa Forhaand udlede, hvorledes de i et givet Tilfælde ville vise sig; thi vi kjende dem da tilbunds; de indeholde ikke Andet, end hvad vi selv have lagt i dem; vi behøve altsaa blot at drage Konsekvenserne af vore egne Definitioner, og hvorledes vi bære os ad hermed, skal det Følgende lære os. Men den formelle Videnskab eller Læren om de selvskabte Objekter kan saaledes undvære Erfaringens Hjælp, kan udtale sig paa Forhaand og kaldes derfor apriorisk Videnskab. Som Exempel paa en apriorisk Videnskab kan nævnes Mathematiken. Er det givet mig, at en Trekants Grundlinie er 20 Fod og dens Høide 10 Fod, saa kan jeg paa Forhaand udtale, at dens Fladeindhold er 100 Kvadrattod, og prøver jeg mig siden frem ved Erfaringens Haand, idet jeg f. Ex. belægger Trekanten med Papskiver af en Kvadrattods Størrelse eller deslige, saa vil jeg i Reglen ogsaa finde mit Resultat bekræftet. Sker dette imidlertid ikke, saa fastholder jeg dog min første Paastand og erklærer derimod mit Experiment og mit Erfaringsresultat for unøjagtigt. Den aprioriske Videnskabs Paastande ere nemlig lutter Nøjagtigheder og Visheder. Vi skulle siden lære at forstaa dette, naar vi komme til at omhandle en anden af de aprioriske Videnskaber: Tænkellæren eller Logiken.

4. I den reale Videnskab eller de reale Videnskaber, hvor vi bestandig behandle forefundne Objekter, Ting, som vi ikke selv have frembragt, kunne vi derimod ikke gaa apriorisk frem, ikke udtale os paa Forhaand. Thi vi begynde her med at være uvidende om Objekternes Indhold og lære først

efterhaanden dette at kjende ved Erfaringens Hjælp eller empirisk. Al Virkelighedsvidenskab er derfor empirisk (eller aposteriorisk) Videnskab, d. v. s. Erfaringsvidenskab, og da vi strengt taget aldrig ved Erfaring kunne udtømme en Sag, kunne vi i Reglen heller ikke i Virkelighedsvidenskaben udtale Nøiagtigheder og Visheder, men kun almengyldige Tilnærmelser og Formodninger, hvis Sikkerhedsgrad dog kan være overordenlig stor. Det er saaledes overordenlig sandsynligt, at Lyset er en Bølgebevægelse; dets Hastighed er overordenlig nær 40,000 Mile i Sekundet o. s. v.

5. Prøve vi nøiere at forklare os, hvorledes vi egenlig ved Erfaringens Hjælp kunne bygge Realvidenskab eller udtale videnskabelige Paastande om Virkeligheden, støde vi imidlertid paa en Vanskelighed. Thi den videnskabelige Paastand skulde jo være almen, skulde jo gjælde en hel Række Ting eller Tilfælde. Men Erfaringen eller iagttagelsen giver mig hver Gang blot et enkelt Tilfælde. I Videnskaben hedder det: Isens Vægtfylde er $\frac{9}{10}$ Gange saa stor som Vandets. Men jeg har kun iagttaget en vis Mængde Isstykker, og selv om vi slaa alle Videnskabsmænds og Lægmands iagttagelser sammen, saa staar det dog fast, at intet Menneske har iagttaget Isen ved Nordpolen eller den Is, der vil fremkomme næste Aar; men ogsaa denne Is er jo indbefattet i Videnskabens Paastand, der gjælder al Is. Vort Problem kan med andre Ord formuleres saaledes: Hvorledes komme vi i Realvidenskaben fra det Enkelte eller Hyppige til det Almene?

I den formelle Videnskab er denne Overgang let nok at forstaa. Thi jeg har der selv skabt mine Objekter, udrustet dem med visse Egenskaber og vedtaget, at de bestandig skulle bibeholde disse uforandret og under givne Omstændigheder opføre sig nøiagtig den ene Gang som den anden. Har jeg i et enkelt Tilfælde fundet, at det og det vil ske, kan jeg altsaa ifølge mine egne Forudsætninger dristig paastaa, at det Samme fremtidig vil ske i alle ganske lignende Tilfælde.

I den reale Videnskab har jeg derimod forefundet mine Objekter og véd derfor Intet om deres uforanderlige Opførsel. Imidlertid ser man let, at enhver Viden om, hvorledes Is fremtidig vil opføre sig, og altsaa enhver almen Paastand om, hvorledes Is overhovedet vil opføre sig, vil være mig ganske afskaaren, saafremt Is er et Objekt, der efter eget Tykke snart opfører sig saaledes og snart saaledes. Skal jeg ogsaa her kunne udsige Noget om Fremtiden — og dette er væsenlig Videnskabens Formaal —, saa maa det staa fast, at Is og ethvert andet Objekt, jeg har med at gøre, er Noget, der under de samme Betingelser opfører sig nøiagtig den ene Gang som den anden. Tingene maa med andre Ord bevare konstant Opførsel; enhver Ting maa være og forblive, hvad den er, saalænge Betingelserne ere de samme, og enhver Forandring maa skyldes en ny Gruppe Betingelser eller maa, som det hedder, have sin Aarsag. Dette er Grundbetingelsen for al Virkelighedsvidenskab, for al vor Realerkjendelse.

6. Paastanden: Enhver Forandring har sin Aarsag, kaldes Aarsagssætningen eller Kausal-sætningen; Paastanden: Enhver Ting er og forbliver, hvad den er, saalænge Betingelserne ere de samme, kaldes Identitetssætningen. Som man let ser, ere disse to Sætninger kun forskellige Udtryk for en og samme Paastand, Paastanden om Tingenes konstante Opførsel eller deres vedblivende Overensstemmelse med sig selv. Betingelsen for, at vi kunne bygge Videnskab om Virkeligheden, er altsaa den, at Aarsags- eller Identitetssætningen maa gjælde her, maa være en Grundlov for Virkeligheden, en Formel, hvorefter Tingene opføre sig. Hvor Aarsagssætningen ikke er Lov, er Erkjendelse umulig.

Hvorvidt er nu Aarsagssætningen en Lov for vor Omverden?

Ethvert Menneske antager dette. Spørger man derimod om Grunden til denne Antagelse, vil man af En faa ét Svar, af en Anden et andet.

7. Snart har man ment, at Tilværelsens Aarsagssammenhæng ligefrem kunde iagttages eller erfares. Dette er imidlertid en Feiltagelse; thi ved en Begivenheds Aarsag maa vi ifølge det Foregaaende forstaa en Gruppe Betingelser, som hver Gang maa være tilstede, før vedkommende Begivenhed kan indtræde, og som aldrig kan være tilstede, uden at Begivenheden strax indtræder. Aarsagssammenhæng betyder altsaa konstant Tidssammenhæng eller almen Tidssammenhæng; men Erfaringen kan høist give mig hyppig Tidssammenhæng. Jeg har maaske hundrede Gange erfaret, at, naar jeg stikker Fingeren

i Lyset, faar jeg en Smertefornemmelse; men at det ogsaa vil ske, hver Gang jeg fremtidig prøver, det kan selve Iagttagelsen eller Erfaringen ikke sige mig.

8. Man har endvidere ment, at Erfaringen ganske vist ikke ligefrem viste os Aarsagssammenhæng i Verden; derimod lærer den os, at visse Begivenheder hyppig følge efter hinanden, og det bliver os derved overordenlig sandsynligt, at saadanne Begivenheder altid følge efter hinanden, altsaa, at der ikke blot er hyppig Tidssammenhæng, men konstant Tidssammenhæng og altsaa Aarsagssammenhæng imellem dem. Har jeg hundrede Gange brændt mig ved at komme for nær til Ilden, saa bliver jeg derved overordenlig vis paa, at jeg ogsaa fremtidig vil brænde mig, naar jeg kommer den for nær; jeg tror med andre Ord, at der er en konstant Forbindelse mellem de to Begivenheder og at den første følgelig aldrig kan indtræde, uden at den anden følger bag efter.

Denne Forklaring falder imidlertid for en skarpere Prøvelse. Det Sande i den er dette, at vi ganske vist som oftest faa stor Tilbøielighed til at opfatte to Begivenheder som aarsagssammenhængende, saa snart de have vist hyppig Tidssammenhæng. Se vi nærmere til, opdage vi imidlertid, at det ikke er selve den hyppige Tidssammenhæng, der fremkalder en blivende Tro paa Aarsagssammenhæng hos os. En forbigaaende Tilbøielighed kan Hyppigheden nok fremkalde; men idet vi saa spørge os selv om Berettigelsen af denne Tilbøielighed, finde vi snart, at tusinde Tilfælde ikke bevise os mere end et eneste, saafremt vi ikke allerede i Forveien forudsætte Verden regelmæssig eller,

hvad der er det Samme, aarsagssammenhængende. At Vinden en hel Maaned i Træk har været østlig, gjør det saaledes ikke en Smule sandsynligere for mig, at den i Morgen vil blive østlig, end om den kun havde været østlig en enkelt Dag. Det er med andre Ord først ved vor Forudsætning af Regelmæssighed eller Aarsagssammenhæng, at de tusinde Tilfælde faa Overvægt over det enkelte. Men til at godtgjøre Verdens Regelmæssighed eller Aarsagssammenhæng kan Hyppigheden altsaa ikke bruges.

9. Det vilde overhovedet se galt ud med vor Aarsagstro, hvis denne blot skyldte Erfaringen sin Oprindelse. Thi holdt vi os til Erfaringen alene, vilde vi langt oftere komme til det Resultat, at en Forandring manglede Aarsag, end til det, at den har en. Jeg opfører mig idag som igaar og iforgaars, og dog bliver jeg syg! Et Hus styrter sammen, skjøndt Ingen rørte det, og der ikke var Spor af Blæst! Æblet falder til Jorden, skjøndt Ingen satte det i Gang ved at trykke paa det eller trække i det! Enhver kan finde Exempler nok paa saadanne tilsyneladende frie Forandringer. Erfaringen viser os her slet ingen Aarsager, og naar vi alligevel fastholde, at de maa være der, og derfor i saadanne Tilfælde tildigte usete Aarsager som f. Ex. Jordens Tiltrækningskraft, Husets indre Skrøbeligheder o.s.v., saa viser dette os paa én Gang, at vor Aarsagstrang er en meget stærk Trang i os, og at denne Trang ikke kan være et Resultat af vore Erfaringer.

10. Man har derfor opstillet en anden Forklaring, idet man har sagt: Vor Aarsagstro skyldes ikke Erfaringen, men er et medfødt Instinkt i os. Heller

ikke denne Forklaring er imidlertid holdbar; thi intet Instinkt kan godtgjøre mig Noget om Tilværelsens Besskaffenhed, og da intet Instinkt fuldstændig tvinger Mennesket, saa vilde vi aabenbart snart faa Tvivl om Berettigelsen af vor Aarsagstro, hvis denne blot skyldtes et Instinkt. Da nu ethvert normalt Menneske stoler fast paa Tilværelsens Aarsagssammenhæng, maa vi alt-saa søge en ny Forklaring.

11. Og denne ligger ikke langt borte: Mennesket er stillet i en Omverden, af hvilken det paa utallige Maader er afhængigt. For at hævde sin Væren, maa det kæmpe med denne Omverden; for at kunne kæmpe med den, maa det søge at forstaa den. Men snart opdage vi, at den eneste Betingelse, paa hvilken det er os muligt at begribe, erkjende Omverdenen, er den, at Tingenes Opførsel er konstant, at der til ethvert bestemt Forud svarer et ganske bestemt Bagefter, kort sagt: at Identitets- eller Aarsagssætningen er Lov her; og da vi nu slet ikke kunne undvære den omtalte Kundskab, saa fatte vi med Selvopholdelsesdriftens Styrke det Haab, at Betingelsen er opfyldt, at Tilværelsen virkelig er regelmæssig eller aarsagssammenhængende, og Aarsagssætningen bliver saaledes ikke blot den formulerede Betingelse for al vor Realerkjendelse, men tillige det bevidst formulerede Haab om, at Betingelsen er opfyldt, ikke et Resultat, men et Postulat, en Begyndelsespaastand, hvormed vi gaa til al vor Forskning. Af Erfaringen er Sætningen ikke udsprungen; den er heller ikke en medfødt Sætning; Mennesket lærer først sent at bygge Sætninger; den er end ikke et direkte medfødt Instinkt;

men den har Instinktets Styrke, fordi den med Nødvendighed udspringer af et Instinkt, af vor Selvopholdelsesdrift eller den deraf fremgaaede Erkjendelsestrang.

12. Men idet vi saaledes gaa til al vor Forskning med den faste Forudsætning: Enhver Forandring har sin Aarsag! eller: Tingenes Opførsel er konstant! bliver det os muligt at slippe ud over den i 5 omtalte Vanskelighed eller at komme fra det Enkelte til det Almene i Realvidenskaben. Thi vi behøve altsaa blot at undersøge et enkelt Tilfælde og ret forvisse os om, hvilke Omstændigheder der her ere tilstede; i Kraft af Aarsagssætningen kunne vi da paastaa, at de iagttagne Eiendommeligheder ville indtræffe, hvergang de samme Omstændigheder ere tilstede. Endnu sikkrere er det naturligvis at undersøge mange Tilfælde, fordi vi derved faa et langt bedre Overblik over, hvilke Omstændigheder der have stor Indflydelse og hvilke der have en mindre eller slet ingen Indflydelse paa de Eiendommeligheder, vi særlig have for Øie. Saaledes finde vi f. Ex., at saavel Saltvandsis som Ferskvandsis har en Vægtfylde, der er omtrent $\frac{9}{10}$ Gange saa stor som Vandets, og vi finde tillige, at vi ved „Vandets“ Vægtfylde her maa forstaa f. Ex. Vægtfylden af rent Ferskvand ved en bestemt Varmegrad, da Vandets Vægtfylde forandres saavel med Varmegraden som med den iblandede Saltmængde.

13. Man deler som oftest Realvidenskaberne i to Grupper: Naturvidenskaberne og Aandsvidenskaberne. De første omhandle Naturen eller en enkelt Side eller Kreds af den. Vi have saaledes f. Ex.

Fysik og Kemi, Mineralogi, Botanik og Zoologi, Anatomi (eller Læren om Organismens Bygning) og Fysiologi (eller Læren om de organiske Virksomheder), o.s.v. Aandsvidenskaberne omhandle Menneskeaanden og dens forskellige Frembringelser. Som Exempler kunne vi nævne Psykologien eller Sjælelæren (Læren om Sjælelivet, særlig det menneskelige), Æsthetiken eller Læren om det Skjønne, om Kunst og Poesi, Ethiken eller Læren om Pligten og hvad dermed staar i Forbindelse; endvidere Retslære, Statslære, Samfundslære o. s. v. Med en af disse Aandsvidenskaber, Sjælelæren, skal det Følgende gjøre os lidt nærmere bekjendt. Først ville vi imidlertid i Korthed betragte en af de formelle Videnskaber, som finder Anvendelse i al vor Forskning, nemlig Tænkkelæren eller Logiken. Da det er ved Logikens Hjælp, vi bygge enhver anden Videnskab, er det naturligt at betragte den først.

TÆNKELÆRE.

14. At bygge Videnskab er altsaa at frembringe et System af almene og almengyldige Paastande, et System af Paastande, der belærer os om Tingenes Natur og Sammenhæng. Hvorledes vi skulle bære os ad med at udfinde saadanne Paastande, hvorledes vi skulle faa dem rigtige, og hvorledes vi skulle skjelne de rigtige fra de falske, om alt dette handler Erkjendelseslæren, der overhovedet giver sig af med Lovene for den rette Forskning. Vi kjende kun Omverdenen gennem de Indtryk, den gjør paa os, de Forestillinger, den vækker i os, og vi antage til daglig Brug, at Forestillingen er et nøiagtigt Billede af Tingen. Denne Antagelse kunde jo imidlertid være falsk; vi vide saaledes, at et Slag paa Øiet kan fremkalde Følelsen af Smerte og Forestillingen om Lynglimt; men hverken Slaget eller Haanden, der slog, ere jo selv Smerte eller Lynglimt, og paa lignende Maade kunde alle vore Forestillinger jo maaske blot være Tegn paa og ikke Kopier af de egenlige Ting derude. Dette Spørgsmaal er ét af Erkjendelseslærens Hovedproblemer og et meget vidtloftigt og vanskeligt Problem. Et andet vigtigt herhen hørende Spørgsmaal have vi i Korthed behandlet i det Foregaaende, nemlig

Spørgsmaalet om vor Realerkjendelses Grundbetingelse eller om Aarsagssætningens Gyldighed i Verden. Vi saa, hvorledes der herom ogsaa havde hersket meget uklare og forskjellige Anskuelser; ogsaa dette Spørgsmaal er med andre Ord et indviklet og vanskeligt Spørgsmaal, hvad vi endnu en Gang i det Efterfølgende ville faa Bekræftelse paa. Et tredie Hovedspørgsmaal angaar de forskellige mere eller mindre omfattende videnskabelige Fremgangsmaader eller Metoder.

Alle disse Spørgsmaal vise hen til Virkeligheden; deres Besvarelse bliver kun mulig ved Hjælp af et omfattende Kjendskab til Virkeligheden eller i alt Fald til visse Omraader af denne. Erkjendelseslæren er for saa vidt en empirisk Videnskab; ja skjøndt den ideelt set egentlig skulde gaa forud for alle de enkelte Realvidenskaber og først gjøre disse mulige, saa finder langt snarere det Omvendte Sted; Erkjendelseslæren er en forholdsvis ung og ufærdig Videnskab, og kun ved Hjælp af de forskellige Videnskaber, som den skulde muliggjøre, er den selv bleven til i sine Grundtræk. Der synes heri at ligge en Modsigelse. Sagen er imidlertid simpelthen den, at Mennesket instinktmæssig har frembragt rigtig Videnskab, længe før det lærte at forklare og forsvare de Fremgangsmaader, det benytter sig af, ganske ligesom Barnet lærer at gaa, længe før det lærer Gangens hele anatomiske Maskineri at kjende.

15. Der er imidlertid et enkelt Afsnit af Erkjendelseslæren, som skiller sig fra alle de andre ved saa godt som slet ikke at behøve at tage Hensyn til Virke-

ligheden, nemlig Læren om hvorledes vi af givne rigtige Paastande udlede nye. Da dette Afsnit af Erkjendelseslæren saaledes udgjør et Stykke apriorisk eller formel Videnskab, et Omraade, hvor vi kunne udtale os paa Forhaand og med fuldstændig Noiagtighed og Vished, har man med Rette udskilt det fra den øvrige Erkjendelseslære og ladet det udgjøre en særegen Videnskab under Navn af Tænkelse eller Logik. Det er med denne Disciplin, vi paa de følgende Blade i al Korthed skulle beskæftige os.

16. Man kunde foreløbig bestemme Tænkelsen som en Lære om at tænke rigtig, d. v. s. videnskabelig, og dette vil atter sige: saa at Resultatet bliver videnskabeligt eller tvingende for Alle — saa fremt da Udgangspunktet er det. Dog maa vi strax tilføie den Indskrænkning: Vi lære ikke af Logiken at tænke rigtig i den Betydning, at vi her finde Regler for, hvilke Veie, hvilke Retninger, vor Tænkning under givne Omstændigheder helst skal slaa ind paa for at opnaa de rigeste og sikreste Resultater. Almindelige Regler herfor gives der ikke; først et vist Kjendskab til Virkeligheden med dens forskjellige Omraader kan belære os om de frugtbareste Fremgangsmaader; men fra Virkeligheden holder Logiken sig bestandig borte; den taler bestandig kun i Almindelighed, ikke om den givne Virkelighed, men om enhver som helst Virkelighed, der skal kunne erkjendes. Lige som Størrelseslæren eller Mathematiken kun behandler ubenævnte Tal eller stofløse Legemer, saaledes arbejder Logiken ogsaa blot med tomme Former. Men netop idet disse to Videnskabers Objekter saaledes ere tomme, hule,

bliver det muligt senere at fylde dem med Virkelighedsindhold eller at anvende Logiken og Mathematiken paa Virkeligheden. Enhver Virkelighedsvidenskab gaar ud fra direkte lagttagelser og deraf dannede Paastande eller Domme. Hvorledes man skal faa disse umiddelbare Domme rigtige, er ikke nærmest Logikens Sag. Derimod lærer Logiken os, hvorledes vi i Almindelighed fra saadanne Begyndelsespunkter med Rette komme videre.

Vi ville i det Følgende først undersøge de Grundformer, hvormed Logiken arbejder, dernæst de Love, hvorefter den arbejder, og endelig de Bygningsformer, der herved opstaa, eller de Hovedformer af rigtig Tænkning, som herved fremkomme.

I.

De logiske Grundformer.

A. Begreber.

17. Vi kjende kun Omverdenens Ting gennem de Bevidsthedsbilleder eller Forestillinger, de fremkalde i os, og det er derfor med Ordningen og den kritiske Prøvelse af disse Forestillinger, Videnskaben har at gjøre. For at kunne udtale os om dem, maa vi paa en nem Maade kunne betegne dem; vi maa give dem Navne. Som bekjendt danne vi imidlertid kun undtagelsesvis et eget Navn for hver enkelt Ting eller Forestilling. Allerede Barnet har lagt Mærke til, at de samme eller meget nær de samme Forestillinger ofte komme igjen i Bevidstheden. For enhver saadan

mindre eller større Gruppe af mere eller mindre ensartede Forestillinger, det være nu Forestillinger om Ting, Egenskaber, Virksomheder eller Forhold, finde vi da ogsaa i Sproget et fælles Navn, et Tegn eller Symbol, ved Synet eller Lyden af hvilket hele den vedkommende Forestillingsgruppe eller oftere en enkelt Repræsentant for den uvilkaarlig kaldes frem i Bevidstheden. Hører jeg saaledes Lyden: et Skib, dukke strax Billederne af de forskjellige Skibe, jeg kjender, frem i min Bevidsthed, det ene efter det andet; eller et enkelt træder maaske særlig frem og indtager den fornemste Plads, idet Lyden af Ordet for mig særlig har knyttet sig til dette enkelte Billede. Dog vil da i Reglen den Bitanke tillige være mere eller mindre tydelig tilstede, at det vedkommende enkelte Billede kun er en enkelt Repræsentant for den Gruppe, der betegnes ved Ordet.

18. For Videnskaben, der skal danne almene Udtalelser om Tingene og deres Opførsel, er det af Vigtighed, at Sproget saaledes leverer os Almenbetegnelser eller Udtryk for hele Grupper eller Rækker af Forestillinger. Den Sammenfatning og Ordning af Tilværelsens mangfoldige Fænomener, som er en nødvendig Betingelse for, at vi kunne beherske og tumle med hele dette rige Indhold i vor Bevidsthed, er i en vis Forstand allerede foretaget og har fundet sit Udtryk i Sproget med dets Fællesbetegnelser, dets mere eller mindre ensklingende Udtryk, o. s. v. For Videnskaben er det herved udførte Arbejde imidlertid langt fra tilstrækkeligt. I det naturlige Sprog er Ordet ofte kun Symbol for en vag eller uheldig

afgrænset Forestillingsgruppe; beslægtede Ord ere ofte Symboler for ubeslægtede Forestillinger o.s.v. o.s.v. Som Exempler, der let forstaas uden yderligere Forklaring, kunne vi nævne Udtryk som Hvalfisk, Verdenshav, Urtekræmmer, Faarekylling, Pennekniv o.s.v. I Videnskaben gælder det imidlertid blandt Andet om bestandig nøie at vide og fastholde, hvad det er, der tales om. For hvert et nyt Ord, Videnskaben anvender, bestemmer den derfor først klart og skarpt, hvilken Forestillingsgruppe det skal staa som Symbol for, eller hvilken Forestillingsgruppe det skal fremkalde hos Tilhøreren. Derved forvandles Ordet til Udtryk for en klart og skarpt afgrænset Forestillingsgruppe, d. v. s. til Udtryk for et Begreb. Et Begreb er nemlig i videste Forstand simpelthen en ved Definition afgrænset Forestillingsgruppe, og Definitionen er den Udtalelse, der afgrænser den. Siger jeg saaledes: Ved Fiske forstaar jeg koldblodede Hvirveldyr, der bevæge sig ved Finner og hele Livet aande ved Gjæller, saa har jeg gjort Ordet Fisk til Udtryk for et Begreb, og en nærmere Prøve viser mig nu let, at jeg ikke tør forbinde Forestillingen om Hvaler, Hummere og deslige med dette Udtryk.

19. For Virkelighedsvidenskaben gælder det ikke blot om bestandig at arbeide med skarpt afgrænsede Forestillingsgrupper eller Begreber; men det gælder tillige om at afgrænse disse Begreber saa naturlig som muligt, d. v. s. saa at det væsenlig Ensartede virkelig kommer sammen og det væsenlig Uensartede skilles. Saaledes bestemmer Naturforskeren f. Ex.

Begrebet Fiske, saa at Hvalerne ikke falde ind derunder; denne Dyregruppe ligner nemlig ganske vist Fiskene i Henseende til Opholdssted og ydre Legemsbygning; men den afviger fra dem i en Mangfoldighed af betydningsfulde Egenskaber. Hvilke Hensyn det er, der bestemmer Videnskabsmanden til at afgrænse sine Begreber paa denne eller hin Maade, derom maa hver enkelt Realvidenskab belære os.

20. Logiken er, som alt bemærket, Læren om at tænke rigtig. Hvad betyder nu, nærmere beset, dette Udtryk? Ved iagttagelse af os selv opdage vi, hvorledes vor Bevidsthed næsten idelig ligesom gennemstrømmes af Forestillinger; snart er det Bevidsthedsbilleder af Omverdenen, snart Erindringsbilleder, snart frie Kombinationer, som drage forbi. At sidde passivt og iagttage denne Strøm, kaldes sædvanlig at drømme, et Udtryk, som for Øvrigt ogsaa bruges om den passive iagttagen af de virkelige Drømmebilleder. Undertiden gribe vi imidlertid tilsyneladende aktivt, vilkaarlig ind, give Strømmen nye Retninger mod forud bestemte Maal eller sørge ialtfald efter Evne for, at den ikke ophører. Denne tilsyneladende mere aktive Drømmen kaldes Fantaseren. Saaledes sidder en Mand f. Ex. og udmaler sig sin Fremtid; han lukker Øinene til for at holde den nærværende Virkelighed ude eller samler ialtfald sin Opmærksomhed saa udelukkende paa andre Punkter, at hans Øie ikke ser og hans Øre ikke hører. Af de fremmylrende Billeder lader han atter dem falde, der ikke vedrøre hans Fremtid, og af de Fremtidsbilleder, der dukke op, forkaster eller ændrer han maaske et og andet; han har med andre Ord

et vist Formaals: han vil have malet et Fremtidsbillede af sig selv; han vil maaske endvidere have denne Fremtid malet saa lys og glimrende som mulig; i Overensstemmelse hermed vrager og varierer han adskillige af de Forestillinger, der umiddelbart dukke frem i ham, medens han for Øvrigt lader Strømmen følge sit eget Løb. Men netop paa Grund af denne sidste Omstændighed have vi endnu blot en Fantaseren for os. Saa snart Formaallet derimod bliver Erkjendelse, hvilket altsaa medfører, at Subjektet bestandig maa gribe ind og forandre Forestillingsløbet alle Vegne, hvor der har dannet sig umulige eller usandsynlige Forestillingsforbindelser, kalde vi Virksomheden Tænkning, og udføres denne Kontrol ved ethvert Skridt og med den størst mulige Skarphed, have vi den videnskabelige eller egenlige Tænkning. Ved Tænkning i streng eller videnskabelig Forstand forstaar man altsaa en Fantaseren efter ganske bestemte Love, en Fantaseren efter Love, som gjør Resultatet rigtigt eller rettere lige saa overensstemmende med Virkeligheden, som Udgangspunktet var det, og det er om denne Tæknings Love og almindelige Former, Logiken handler.

21. Vi ville altsaa i det Følgende blive belærte om den videnskabelige Tæknings Love og om de Hovedformer, som Tænkningen kan antage, naar den skal følge disse Love. For at kunne afgjøre, hvor vidt en i Ord fremstillet Forestillingsforbindelse stemmer med disse Love og altsaa er en berettiget Tænkeform, maa vi imidlertid bestandig lade de benyttede Ord repræsentere klart og

skarpt afgrænsede Forestillinger eller Forestillingsgrupper, altsaa Begreber. De Enere, hvormed Logiken arbejder, ere derfor Begreber, og om Begrebet handler derfor Logikens første Afsnit.

Da Logiken imidlertid kun skal fremstille de tomme Former, hvori de forskjellige Realvidenskaber saa siden kunne lægge et bestemt Indhold, maa ogsaa Logikens Begreber blive en Slags tomme Rammer. Logiken maa bestandig tale om Begreber i Almindelighed, medens den slet ikke kan give sig af med de forskjellige bestemte, fra Virkeligheden hentede Begreber, eller den i det Høieste kan laane et og andet velbekjendt virkeligt Begreb til at oplyse en Paastand med eller deslige. Logiken bærer sig derfor i Reglen ad lige som Mathematiken og anvender Bogstaver som Betegnelser for disse almindelige eller ubestemte tomme Rammer.

22. Efter denne Redegjørelse gaa vi over til kort at fremstille Logikens Lære om Begreberne.

Vi bestemte et Begreb som en ved Definition afgrænset Forestilling eller Forestillingsgruppe. De i Definitionen fremhævede enkelte Forestillingsled eller Tankebestemmelser kaldes Begrebets Kjendemærker eller Mærker, og alle Mærkerne tilsammen danne Begrebets Indhold. Alle Gjenstande, Individider, som have disse Mærker, udgjøre derimod tilsammen Begrebets Omraade eller Omfang. Siger jeg saaledes: en Hest er et enhovet Hovdyr med Manke og langhaaret Hale, saa har jeg tillagt Begrebet Hest Mærkerne Enhovethed, Manke, langhaaret Hale og desuden alle de Mærker, som ud-

gjøre Indholdet af Begrebet Hovdyr; alle disse Mærker tilsammen danne Indholdet af Begrebet Hest, medens dette Begreb omfatter alle de Individier, Zoologen kalder Heste.

Jo flere Mærker et Begreb har, desto rigere eller større er dets Indhold; men desto færre Gjenstande kunne ogsaa tilfredsstille det, saa at dets Omfang samtidig bliver mindre; altsaa: jo større Indhold, desto mindre Omfang, og jo større Omfang, desto mindre Indhold. Der er flere Mennesker end ædle Mennesker i Verden.

23. Et Begreb kan have et saadant Indhold, at det kun kan komme til at omfatte en enkelt Gjenstand. Bestemmer jeg f. Ex. en Gud som et almægtigt Væsen, saa kan der høist kun gives én Gud. Et saadant Begreb kan kaldes et Enkeltbegreb. Som oftest omfatter et Begreb imidlertid en Flerhed af Gjenstande og kaldes for saa vidt et Artsbegreb, medens dets Omfang kaldes en Art. Saaledes f. Ex. Begrebet Hest. Udelades et eller flere af et Artsbegrebs Mærker, opstaar der et nyt Begreb med mindre Indhold, men til Gjengæld med større Omfang. Dette kaldes i Sammenligning med Artsbegrebet et Slægtsbegreb og dets Omfang en Slægt. Udelades f. Ex. af Artsbegrebet Enhovet Hovdyr Mærket Enhovethed, opstaar Slægtsbegrebet Hovdyr. Man maa lægge Mærke til, at medens Zoologen og Botanikeren forbinde en ganske bestemt Mening med Udtrykkene Art, Slægt, Familie, Orden, Klasse, Række o. s. v., saa bruger Logiken derimod som oftest Udtrykkene Art og Slægt om hvilke som helst Grupper, saaledes at den Gruppe, *A*, der

omfatter en anden, a , kaldes Slægt i Sammenligning med denne, som da kaldes Art, medens denne sidste atter kaldes Slægt i Sammenligning med enhver af sine Undergrupper, a_1 , a_2 , a_3 o.s.v. som Arter. Paa Grund af denne Benyttelse af Udtrykkene taler Logiken i Reglen kun om Arts- og Slægtsbegreber. Slægtsbegrebet kaldes overordnet i Sammenligning med sine Artsbegreber; disse ere indbyrdes sideordnede, for saa vidt de bestemmes ved Afændringen af et og samme Fællesmærke, som da kaldes Inddelingsgrunden. Saaledes f. Ex. enhovede, tohovede, trehovede Hovdyr. Ethvert Slægtsbegreb kan imidlertid artdeles efter forskellige Hensyn. Efter Fordøielseskanalens Beskaffenhed deles f. Ex. Hovdyrene i Drøvtyggere og Ikke-Drøvtyggere eller „Tykhudede“.

24. Allerede den umiddelbare Forestilling om en enkelt Gjenstand kan opløses i en Mangfoldighed af Forestillingsled; et forøget Kjendskab til Tingen forøger yderligere Antallet af disse Led, og enhver Gjenstand har for saa vidt en Uendelighed af Kjendemerker. Se vi bort fra enkelte af disse som f. Ex. Gjenstandens Plads i Rummet o.s.v., ville de øvrige Mærker som oftest passe paa en Flerhed af Gjenstande og altsaa udgjøre et Artsbegreb med uendelig mange Mærker. Disse Mærker ville i Almindelighed være af yderst forskjellig Værdi; nogle ville være Tilfældigheder, nogle ville være simple Følger af andre, og nogle ville endelig være langt konstantere end andre eller langt mere afgjørende for hele Tingens Beskaffenhed end de øvrige; men man kan herom ikke udtale sig almindeligt eller paa Forhaand, og Logiken kan derfor ikke ind-

lade sig paa nogen Værdibestemmelse af de forskellige Mærker i et Begreb. Have vi nu et Artsbegreb, selv med et begrænset Antal Mærker, saa kan man derfor logisk set med lige Ret danne Slægtsbegreber af dette ved Udeladelse af et hvilket som helst Mærke, og enhver Art kan for saa vidt logisk henføres til en Mangfoldighed af Slægter. En Sølv mønt kan saaledes f. Ex. være Art under Slægterne Mønt, Plade, Sølv tøj o. s. v. Paa lignende Maade vil man kunne finde fælles Mærker for omtrent hvilke som helst Gjenstande i Verden og for saa vidt kunne opfatte dem som Arter af samme Slægt. Rævehagl og Fixstjerner ere f. Ex. Arter af Slægten Kugle. Her træder Logikens abstrakte Karakter ret frem; man kan imidlertid ikke forandre Sagen uden at indblande empiriske Hensyn i Logiken, og det behøves heller ikke; logisk set er Alt i sin Orden, og det maa overlades til Enhver, der vil anvende Logiken, at skjelne mellem de frugtbare og de ufrugtbare Anvendelser.

Det ligger derfor ogsaa ude over den rene Logik's Omraade at afgjøre, hvor mange Trin der maa findes i en vel ordnet Begrebsrække, som begynder med de laveste Artsbegreber og ved fortsat Bortkastning af Mærker stiger op til høiere og høiere Slægtsbegreber, ja maaske ender med et enkelt høieste altomfattende Slægtsbegreb: det Tænkelige eller deslige. Skal en saadan Begrebsrække have Betydning, maa Forskjellen mellem væsenlige og mindre væsenlige Mærker tages i Betragtning; men dermed ere vi inde paa Virkelighedens Omraade. Kun saa Meget kan Logiken fremhæve, at sideordnede Begreber skulle sidestilles, side-

stillede skulle være virkelig sideordnede, o. s. v. For Øvrigt maa vi her gjentage, hvad vi allerede tidligere have bemærket: Det logiske Begreb er simpelthen den klart og skarpt afgrænsede Forestillingsgruppe, det videnskabelige Begreb i snevrere Forstand maa tillige være naturlig afgrænset, danne et naturligt Hele.

25. Definitionen er, som allerede bemærket, den Udtalelse, der afgrænser Begrebet. Grænsen skal være klart og skarpt angivet, saa at ingen Misforstaaelser let kunne finde Sted. Man maa vogte sig for at gjøre Definitionen for vid eller for snever; man kan ikke definere ved lutter negative Udtryk, da det vilde kræve uendelig Tid at opregne Alt, hvad Sagen ikke er, og det maaske endda ikke deraf klart fremgik, hvad den er. Naturligvis gaar det heller ikke an at bruge ubestemte Udtryk i Definitionen, hvoraf bl. A. følger, at selve det Udtryk, der skal defineres, ikke skjult eller aabenbart maa forekomme i Definitionen; heller ikke maa denne indeholde flere Partier af det, end der iforveien ere definerede eller kunne anses for bekjendte.

26. Definitionen kan ikke fremhæve alle de Mærker, der karakterisere en vis Klasse Objekter, da dette vilde være et endeløst Arbeide. Have vi selv frembragt Objekterne, altsaa, som f. Ex. ved de mathematiske Objekter, vedtaget, hvorledes de skulle være, hvad de skulle indeholde, saa kunne vi ogsaa fremhæve alle deres væsentlige Mærker og for saa vidt danne en udtømmende Definition af deres Begreb. Ere Objekterne os derimod givne, som f. Ex. Naturobjekterne, saa ville vi bestandig kun ufuldstændig kunne opregne de

forskjellige Grupper væsenlige Fællesmærker, og derfor ikke kunne danne udtømmende Definitioner af de tilsvarende Begreber. Forstaar man ved et Realbegreb Indbegrebet af alle de væsenlige Mærker, der karakterisere en naturlig Gruppe virkelige Ting, Egen-skaber, Virksomheder eller Forhold, saa vil Realbegrebet derfor bestandig indeholde ubekjendte Mærker, som ikke komme med i Definitionen, og denne maa fra Tid til anden omformes, efterhaanden som vort Kjendskab til Tingene voxer. Kan man imidlertid i Realvidenskabten ikke give udtømmende Definitioner, saa kan man dog som oftest give saa klare og skarpe Definitioner, at Begrebet faar en bestemt Grænse. Ofte kan imidlertid et nyt Experiment foranledige os til at forkaste den valgte Grænse som mindre naturlig, saa at vi altsaa nu maa definere om.

27. I mange Tilfælde vil Definitionen faa sin heldigste Form ved at angive Begrebets nærmest overordnede Slægtsbegreb og dets Artseiendommelighed eller de Mærker, der adskille det fra alle andre Arter af vedkommende Slægt. Siger man f. Ex. Flagermusen er et insektædende Pattedyr med „Vinger“, saa er Begrebet Flagermus dermed klart og skarpt afgrænset fra alle andre Begreber. Ved det nævnte Slægtsbegreb: insektædende Pattedyr ere nemlig alle andre Slægter udelukkede, og ved Artseiendommeligheden: „med Vinger“ ere alle de andre Arter af den betragtede Slægt udelukkede. Selvfølgelig maa man vogte sig for at nævne et fjernere Slægtsbegreb, der mulig kan omfatte flere Underafdelinger, som have Arter med samme Artseiendommeligheder. Omfatter

f. Ex. Slægten A Arterne a og b , og bestaar a atter af Arterne a_1, a_2, a_3 og b af Arterne b_2, b_3, b_4 , saa bestemmer jeg ikke et Begreb ved at fortælle, at det hører til Slægten A og har Artseiendommeligheden 2; thi det kan da endnu være saavel a_2 som b_2 . Definerer jeg en Flagermus som et insektædende Dyr med Vinger, bliver en Svale ogsaa en Flagermus.

Da det i Reglen til Dels er en Skjønssag, hvad man skal sætte som „nærmest overordnede Slægtsbegreb“, og da endvidere ethvert Artsbegreb som oftest naturlig kan henføres til en Flerhed af Slægter (Hesten er et Hovdyr, et Husdyr o. s. v.), ser man let, at ethvert Begreb kan defineres paa flere berettigede Maader.

For Øvrigt kan tilføies, at man ved den ovennævnte Form af Definition nærmest har tænkt paa Tingsbegreber. Egenskabs-, Virksomheds- og Forholdsbegreber defineres ofte heldigere paa andre Maader. Saaledes kan man f. Ex. definere Gavnildhed ved at sige: man kalder et Menneske gavmildt, naar det gjerne giver af, hvad det har, til Andre. Hvad det kommer an paa, er naturligvis blot, at Begrebet afgrænses klart og skarpt.

28. Den før nævnte Form af Definitionen ser ud som fuldstændig udtømmende; thi er blot hele Artseiendommeligheden fremhævet, saa indeholder det nærmest overordnede Slægtsbegreb jo alle de øvrige væsenlige Mærker. Vi maa imidlertid huske paa, at disse Mærker derfor ikke alle ere umiddelbart givne; er ogsaa Slægtsbegrebet defineret, saa har dets Definition dog kun været delvis udtømmende; er det defineret

ved Hjælp af et høiere Slægtsbegreb, saa gælder det Samme om dette. Fuldstændig udtømmende kan en Definition af et Realbegreb overhovedet aldrig blive, ligesom dens Øiemed da ogsaa fortrinsvis blot er at afgrænse Begrebet klart og skarpt. End ikke dette kan imidlertid naaes i absolut Forstand; thi ethvert af Definitionens Udtryk maatte da selv nøiagtig defineres, disse nye Definitioners Udtryk maatte behandles paa samme Maade o.s.v. i det Uendelige. Da dette er umuligt, bliver det ogsaa umuligt fuldstændig at afværge Misforstaaelser; man maa nøies med en for det foreliggende Øiemed passende Omhyggelighed og for Øvrigt stole paa Læserens Skjønsmhed.

B. Domme.

29. Ved Ord som Skov, grøn, Omkreds, Berøring o.s.v. betegne vi vore hvilende Forestillingers Art; ved Tilføielse af Smaaord som min, denne, her, der o.s.v., betegne vi den enkelte, individuelle Forestilling af Arten: min Hest, denne Mand, Skoven her. Vort Bevidsthedsindhold er imidlertid saa godt som aldrig i Hvile: det ene Billede afløser det andet i uafbrudt Vexel, og dette betyder atter ikke, at det ene stive Billede efter det andet drager igjennem Bevidstheden, ligesom en Række stive Billeder bevæge sig over den lyse Plet paa Væggen, naar Glasstrimlen trækkes gjennem Tryllelygten; var dette Tilfældet, vilde Sproget sikkert have en ganske anden Bygning og Beskaffenhed, end det nu faktisk har. Nei i selve det enkelte Billede er der Liv; dets Figurer skifte Stilling, komme og forsvinde, medens andre Led af Billedet forblive.

Bévidsthedsbillederne ligne kort sagt Virkeligheden, og det af den simple Grund, at det er selve disse Billeder, tænkte som selvstændige der ude, vi til daglig Brug give Navn af Virkelighed. Ligesom vi nu til Betegnelse af den enkelte hvilende Forestilling benytte Ordet, særlig Hovedordet og Tillægsordet, saaledes betegne vi Livet, Forandringen i Bevidsthedsbillederne ved Hjælp af Sætningen. Sætningen er altsaa et Udtryk for Forestillingerne i deres Foranderlighed, og lige saa mange Forestillingsbevægelser, den udviklede Bevidsthed er bleven opmærksom paa, mindst lige saa mange Sætningsformer eller Udsagnsformer vil i Almindelighed det udviklede Sprog indeholde.

30. Ligesom Logiken i Benævnelserne Individ, Art, Slægt eller i de enkelte Bogstaver som f. Ex. a_1 , a , A fandt almindelige Udtryk for den velafgrænsede Forestilling eller Forestillingsgruppe, saaledes maa den nu ogsaa søge at skaffe sig almindelige Udtryk for de mangfoldige mulige Forestillingsbevægelser og Forestillingsforhold; før er det Materiale, den skal arbejde med, ikke samlet. Sprogets Udsagnsformer kunne, som de umiddelbart foreligge, ikke benyttes; dertil ere de hver især for specielle og deres Antal alt for stort; ethvert Udsagnsord er jo Udtryk for en særegen Virksomhed og altsaa for en særegen Form af Liv i Bevidsthedsbillederne, en særegen Relation mellem de enkelte Forestillinger. Udtryk som Manden sover, det regner ikke, Brand! Konen har tre Børn, synes ved første Øiekast ikke at have det Mindste tilfælles. Og dog viser en nærmere Betragtning os, at de alle kunne omformes til Udtryk for en simpel Forbindelse

eller Adskillelse af to Forestillinger. Ganske vist vinde de nævnte Paastande ikke i Lethed eller Utvungenhed ved at forandres til: Manden er sovende, Veiret er ikke Regnveir, Noget er brændende, Konen er Moder til tre Børn; men hvad der tabes, er for Logiken Intet imod, hvad der vindes: et almindeligt Udtryk, der kan rumme alle de særlige Paastande. Alle de særegne Udsagnsord ere nemlig nu forsvundne og ombyttede med det ene: er eller er ikke, der simpelthen forbinder eller adskiller de to Ord, imellem hvilke det staar. Men paa Grund af denne Ensartethed bliver det nu muligt at sammenligne forskellige Paastande, og for saa vidt enhver Paastand, ethvert Udsagn lader sig omskrive til den nysnævnte Form, har Logiken altsaa i denne et almindeligt Udtryk for Forestillingsbevægelsen, Forestillingsforholdet. Ganske vist er denne Simpelhed nærmest opnaaet ved blot at flytte Mangfoldigheden et andet Sted hen; men, som vi skulle se, gør den her ingen væsenlig Skade.

31. Enhver Paastand, som fremtræder i den nysnævnte Form, kaldes en Dom. De to Forestillinger eller Begreber, der forbindes eller adskilles, kaldes Dommens Subjekt og Prædikat, og Hjælpeverbet er (er ikke) kaldes Kopulaet eller Baandet. Forbindes Prædikatet med Subjektet, kaldes Dommen bekræftende (A er B); skilles Prædikatet fra Subjektet, kaldes den benægtende (A er ikke B).

32. Ligesom Matematikeren for at kunne løse en Opgave i Reglen først maa „sætte den i Ligning“, saaledes maa Logikeren for at kunne arbejde logisk med en Paastand ogsaa i Reglen først sætte den i Doms-

form eller give den Form af en bekræftende eller benægtende Dom. Medens disse to Former ere Dommens to Grundformer, benytter Logiken sig dog endvidere af forskellige Afændringer af dem. Hvor vidt man vil gaa i en saadan Udstykning bliver imidlertid nærmest en Skjønssag, og det bliver ligeledes et Skjøn, hvor stærkt et Hensyn man vil tage til det naturlige Sprogs engang foreliggende Udtryksmaader ved en Inddeling og Opregning af Domsformer. Til de forskellige Tider have Logikernes Domsinddelinger derfor havt et temmelig forskelligt Udseende, og en almindelig vedtagen Inddeling eksisterer ifølge Sagens Natur ikke. Kun for et nærmere Overblikks Skyld hensætte vi følgende Bemærkninger.

33. Enhver Dom bestaar af Subjekt, Kopula og Prædikat, og ethvert af disse Led kunne antage forskellige Former.

Subjektet for en Dom kan være ét, flere eller alle Individuer af en vis Art eller én, flere eller alle Arter af en vis Slægt. Mellem disse to Rækker Tilfælde er der ikke stor Grund til at skjelne. Vi holde os derfor alene til den første Række.

Den ældre Logik skjelnede her mellem den enkelte, den særlige og den almene Dom, svarende til Subjektsformerne dette *A*, nogle *A*, alle *A*. Vi kunne tilføie, at vi i første og sidste Tilfælde have et bestemt Subjekt, i midterste Tilfælde et ubestemt, og at det ubestemte Subjekt kan tænkes givet paa flere forskellige Maader, som det ikke vil være uden Betydning for Logiken at tilegne sig, tilmed da de saa

hyppig forekomme i den naturlige Tænkning. Vi fremhæve f. Ex. følgende Række:

Ubestemt Subjekt	{	Nogle A
		Et eller andet A
		De færreste A
		De fleste A
		Saa mange A
		A_1 eller A_2
Bestemt Subjekt	{	A_1
		A_1 og A_2
		Alle A eller ethvert A

34. Endvidere kan Dommens Kopula være ændret paa forskellige Maader. For det Første kan det være bekræftende eller benægtende, hvorefter Dommen selv kaldes bekræftende eller benægtende. Men endvidere kan saavel det bekræftende som det benægtende Kopula være nærmere bestemt ved forskellige Tilføielser angaaende Forbindelsens (eller Adskillelsens) Sikkerhed og Udstrækning. I første Henseende kan Forbindelsen (eller Adskillelsen) angives som mulig, sandsynlig eller vis, hvorefter Dommen benævnes en Muligheds-, Sandsynligheds- eller Vishedsdom. Og i anden Henseende kan den mere eller mindre sikre Forbindelse eller Adskillelse henstilles enten som ubetinget gyldig eller som kun gyldig under visse Omstændigheder, hvorefter Dommen bliver ubetinget eller betinget.

35. Hvad endelig Prædikatet angaar, saa kan dette rent logisk set have ganske de samme Former, som vi fremhævede for Subjektets Vedkommende. En

Tavle over de forskjellige Domsformer ville altsaa faa omtrent følgende Udseende:

Nogle A	$\left. \begin{array}{l} \text{ere} \\ \text{ere} \end{array} \right\}$	muligvis	under enhver Omstændig- hed	$\left. \begin{array}{l} \text{ikke} \end{array} \right\}$	nogle B .	
Et eller andet A					et eller andet B .	
De færreste A		sandsyn- ligvis	under de og de Omstæn- digheder (f. Ex. hvis M er N)		de færreste B .	
De fleste A					de fleste B .	
Saa mange A		visselig			saa mange B .	
A_1 eller A_2					B_1 eller B_2 .	
—					—	
A_1					B_1 .	
A_1 og A_2					B_1 og B_2 .	
Alle A					alle B .	

Da ethvert Udtryk af den ene Spalte kan forbindes med et hvilket som helst fra enhver af de andre, er hermed altsaa opstillet ikke mindre end $9 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 9$ eller 972 Domsformer. Imidlertid fremhæver dog hverken det naturlige Sprog eller den sædvanlige Logik altid Dommens Prædikat med den her antydede Nøiagtighed. Siger man: Pindsvinet, Spidsmusen og Muldvarpen kaldes tilsammen „Insektæderne“, saa betyder dette nærmest, at de tre nævnte Slægter tilsammen ere lig alle „Insektæderne“; siger man: Hvert tredie Menneske er en Kineser, saa mener man dermed, at Tredieparten af Menneskeheden er lig alle Kinesere, og i flere lignende Tilfælde fremhæver man direkte eller indirekte, at Subjektet udfylder hele det i Prædikatet nævnte Begreb. I andre Tilfælde lades dette imidlertid ganske ubestemt. Hedder det: Guld og Sølv ere ædle Metaller, eller Gran og Fyr ere Naaletræer, saa vide vi endnu ikke, om Guld og Sølv ere lig alle eller blot lig nogle ædle Metaller, om Gran og Fyr

ere lig alle eller blot lig nogle Naaetræer. Denne Prædikatsubestemthed maa man derfor paa egen Haand erindre sig, naar man af Dommene skal bygge Slutninger.

36. For den historiske Interesses Skyld skulle vi endnu i al Korthed hidsætte en Domsinddeling, som i tidligere Tid blev meget almindelig benyttet. Som Tavlen viser, er der her inddelt efter fire Hensyn, og i hvert Tilfælde har man opstillet tre Former. Enhver Dom falder altsaa ind under fire af de opstillede Rammer.

A. Efter Kvantitet:

1. Enkelte: Dette A er B .
2. Særlige: Nogle A ere B .
3. Almene: Alle A ere B .

B. Efter Kvalitet:

1. Bekræftende: A er B .
2. Benægtende: A er ikke B .
3. Begrænsende eller uendelige: A er Ikke- B .

C. Efter Relation:

1. Kategoriske (ubetingede): A er B .
2. Hypothetiske (betingede): A er B , hvis M er N .
3. Disjunktive (inddelende): A er enten B eller C .

D. Efter Modalitet:

1. Problematiske (uvisse): A er muligvis B .
2. Assertoriske (visse): A er virkelig B .
3. Apodiktiske (nødvendige): A er nødvendigvis B .

37. Som man let ser, er der ved denne Inddeling efter Kvantitet, Kvalitet, Relation og Modalitet netop taget Hensyn til Subjektets Form, Kopulaets Art, Forbindelsens eller Adskillelsens Udstrækning og

Forbindelsens eller Adskillelsens Sikkerhed. Til Prædikats Form synes der derimod slet ikke at være taget Hensyn. Den mest iøjnefaldende Mangel er imidlertid den, at Tredelingen de fleste Steder er temmelig uheldig. Lad det end være ret naturligt at skjelne mellem tre kvantitativt forskellige Former, saa vækker allerede den næste Tredeling Betænkelighed. En umiddelbar Betragtning siger os, at enhver Dom maa være enten bekræftende eller benægtende, og en nærmere Undersøgelse af den saakaldte begrænsende Dom fører os ikke fra denne Antagelse. Denne Dom, hedder det, er benægtende under bekræftende Form, idet „Ikke“ her hører til Prædikatet. Men enten faa vi derved lutter Taabeligheder frem, som f. Ex. Sokrates er en Ikke-Hest, eller, hvor Udtrykket har lidt mere Mening, som f. Ex. Sjælen er ikke-sanselig eller usanselig, have vi simpelthen en bekræftende Dom for os, hvis Prædikat ganske vist er af en eiendommelig negativ Natur; men dette vedkommer ikke Kopulaets Art, som denne Inddeling forøvrigt er bygget over. Overhovedet vedkommer Prædikats Indhold ikke Dommens Form; hvad enten jeg siger: Manden er stor, brav, selvstændig, patriotisk o. s. v., eller jeg siger: Manden er Undermaaler, ugudelig, vanskabt og mislykket, saa har jeg en bekræftende Dom for mig, og enhver Dom er saaledes efter Kopulaets Art bekræftende eller benægtende, hvad det saa end er, den bekræfter eller benægter¹⁾.

¹⁾ Vi kunne her tillige minde om, at Logiken i Overensstemmelse med sædvanlig Sprogbrug omskriver sine almene benægtende Domme (Alle A ere ikke B , $\therefore$ Alle A ere udelukkede fra at

En lignende Indvending maa gjøres gældende mod Inddelingen efter Relation. Enhver Dom maa enten være kategorisk eller hypothetisk, ubetinget eller betinget, og kan ikke for det Tredie være disjunktiv. Den disjunktive Dom er selv enten kategorisk eller hypothetisk. Ogsaa her er Inddelingens tredie Led fremgaaet af en ganske ny Inddelingsgrund og derfor ikke de to andre sideordnet. Ogsaa her er det Prædikatets eiendommelige Form, man ved tredie Led har set paa, medens de to andre Led bestemmes ved Forbindelsens Udstrækning. Den disjunktive Dom er i videste Betydning Dommen med det flerleddede eller ubestemte Prædikat, medens den saa for Øvrigt efter Subjektets og Kopulaets forskjellige Former kan faa mange karakteristiske Afændringer.

Og endelig have vi i Inddelingen efter Modalitet heller ikke med tre sideordnede Led at gjøre. Den problematiske Dom henstiller Forbindelsen mellem Subjekt og Prædikat som uvis, den assertoriske henstiller den som vis. Af Hensyn til Realvidenskaben, der for Størstedelen arbejder med lutter Sandsynligheder, hvis Sikkerhedsgrad gennem mangfoldige Trin kan nærme sig uendelig til fuldstændig Sikkerhed eller Vished, vil det være heldigt at skjelne mellem de tre Trin: ubestemt Mulighed, Sandsynlighed og Vished. Men hertil kan som fjerde Led ikke føies Nødvendighed; thi den nødvendige Forbindelse er selv simpelthen en fuld-

være *B*) til Formen: Intet *A* er *B*. Logisk set have vi da ogsaa her en benægtende Udtalelse om alle *A* og ikke en bekræftende om „intet *A*“, hvilket vilde være meningsløst. Vi have derfor ikke i 33 og 35 opført „intet *A*“ som logisk Subjektsform.

stændig sikker eller vis Forbindelse. Med Udtrykket „nødvendig“ fortælle vi vel tillige, at vi have eien-dommelige Garantier for denne Vished; men dette ved-rører alene Dommens Tilblivelsesmaade og ikke dens logiske Form. Som allerede i Indledningen antydet, er tilmed enhver videnskabelig Dom en nødvendig Dom; de videnskabelige Muligheder og Sandsynligheder ere ikke blot Formodninger, men nødvendige Formodninger, d. v. s. Formodninger, som man nødes til at opstille.

38. Vi skulle i det Følgende lære flere Domsinddelinger at kjende; vi ville der bl. A. faa Leilighed til at skjelne mellem sande og falske, empiriske og aprioriske, analytiske og synthetiske Domme. Disse Inddelinger høre imidlertid ikke her hen, fordi vi her alene have betragtet Tænkningens logiske Materiale, de logiske Grundformer uden Hensyn til deres Indhold, Fremkomst og Berettigelse. For at kunne domme om disse Formers Berettigelse, maa vi for det Første nærmere bestemme deres Indhold og for det Andet have Love for Forbindelsen og Adskillelsen af saadanne Indhold. Om disse Love skal vort næste Afsnit handle.

II.

De logiske Grundsætninger.

39. Betragte vi i Henseende til Indhold en Række Domme, som f. Ex.: alle Cirkler ere runde, alle Heste ere firbenede, nogle Svaner ere grønne, enkelte Cirkler ere femkantede, saa finde vi strax en iøine-

faldende Forskjel imellem dem, en Forskjel, som vi betegne ved at erklære den første for afgjort sand, den anden for høist sandsynlig ligeledes sand, den tredje for rimeligvis falsk og den fjerde for afgjort falsk. Hvad mene vi nu egenlig med disse Udtryk?

Idet jeg opstiller Dommen: Alle Cirkler ere runde, saa udtaler jeg dermed den Paastand, at hver Gang jeg i min Bevidsthed faar eller fremkalder den Forestilling, det Billede, jeg kalder en Cirkel, vil jeg dermed ogsaa faa Billedet af noget Rundt. Idet Dommen udtales, prøver jeg, om dette ogsaa finder Sted, og da den ene Prøve efter den anden forvisser mig derom, indser jeg, at Dommen stemmer med Virkeligheden, og kalder den derfor sand. Idet jeg endvidere forudsætter, at min Bevidstheds Natur i Tidens Løb vil bevare sin Karakter eller at mit Væsen vil forblive overensstemmende med sig selv, føler jeg mig tillige forvisset om, at saa længe jeg ved Udtrykkene Cirkel og rund forstaar det Samme som nu, saa længe vil jeg ogsaa, hver Gang jeg fremfantaserer mig Billedet af en Cirkel, tillige fremtrylle Billedet af noget Rundt, og under disse tause Forudsætninger — Forudsætninger om mit Væsens og vedkommende Objekts Uforanderlighed eller Identitet med sig selv — kan jeg derfor paa-staa, at Dommen: alle Cirkler ere runde, altid vil vise sig sand og aldrig kan vise sig falsk for mig, og ikke blot for mig, men for ethvert Væsen, hvis Bevidsthed er indrettet lige som min, det er: for ethvert normalt Menneske.

Undersøge vi dernæst den sidstnævnte Dom: En-

kelte Cirkler ere femkantede, komme vi paa lignende Maade til det Resultat, at den afgjort er falsk; thi den nævnte Udtalelse betyder, at undertiden, naar jeg fremfantaserer Billedet af en Cirkel, vil jeg dermed samtidig fremfantasere Billedet af noget Femkantet; men den ene Prøve efter den anden viser mig, at saa fremt det virkelig er en Cirkel, jeg fremtryller, har Billedet ingen Kanter; forgæves prøver jeg baade med smaa og store Cirkler, og idet jeg nu stoler paa min Bevidstheds Uforanderlighed og Lighed med alle andre normale Menneskers, erklærer jeg det ugjærligt eller umuligt for Mennesket nogensinde at fremtrylle et Cirkelbillede med den forlangte Egenskab, eller jeg erklærer den opstillede Paastand for bestandig stridende mod Virkeligheden, for afgjort falsk.

Noget anderledes forholder det sig med de to andre Domme. Jeg erklærer ikke Dommen: Alle Heste ere firbenede! for afgjort falsk; thi det er en let Sag for mig først at fremfantasere Billedet af en sædvanlig Hest og derpaa at udruste dette Billede med endnu et Par Ben eller berøve det et eller flere af de oprindelige. Spørgsmaalet bliver derfor, om jeg endnu tør kalde dette nye Billede Billedet af en Hest, og for at faa Svar herpaa maa jeg raadspørge den Definition, der har afgrænset Forestillingen Hest for mig. Kræver nu denne Definition, at Hesten skal have fire Ben, saa tør jeg ikke kalde mit nye Billede Billedet af en Hest, men jeg maa i saa Fald kalde den opstillede Dom falsk. Sæt imidlertid, at Definitionen lader Benenes Antal ubestemt! Jeg kommer i saa Fald til det Resultat, at der i og for sig ikke er nogen Umulighed i

at forestille sig Heste med f. Ex. otte eller tre Ben; men er Definitionen nu endvidere indrettet saaledes, at den udelukker alle Kunstens og Fantasiens Heste, som f. Ex. Pegasus, Sleipner, Helheste o. dl., saa at jeg altsaa er henvist alene til Naturens Frembringelser, da maa jeg stille mit Spørgsmaal paa en ny Maade; jeg spørger da ikke længere: Kan jeg danne mig et Billede af en Hest med flere eller færre end fire Ben?, men jeg spørger nu: Vil Naturen nogensinde i min Bevidsthed fremkalde Billedet af et saadant Dyr? Og herpaa kan jeg atter svare: Det er ikke ganske usandsynligt, at jeg engang kan faa Forestillingen om en Hest, der f. Ex. kun har tre Ben; men jeg vil da sikkert ogsaa paa en eller anden Maade kunne se, at denne Eienommelighed skyldes en særlig Ulempe eller Overlast, saa at det bliver mig tydeligt, at det kun er en temmelig enestaaende og tilfældig Undtagelse, jeg har for mig. Derimod er der talrige Grunde, der gjøre det høist usandsynligt for mig, at jeg nogensinde vil træffe paa en naturlig Gruppe saadanne Heste, eller at Naturen vil give mig en Række saadanne Billeder i min Bevidsthed, og derfor erklærer jeg det høist sandsynligt, at Dommen: Alle (normale) Heste have fire Ben, er sand, medens jeg af lignende, skjøndt mindre stærke Grunde finder det usandsynligt, at Dommen: Nogle Svaner ere grønne, skulde være sand.

40. Var jeg ganske ukyndig angaaende Omverdenen, vilde jeg imidlertid ikke kunne udtale mig nærmere om de to mellemste Dommes Sandhed eller Falskhed. Jeg maatte i saa Tilfælde nøies med at sige: Det er muligt, at alle Heste have fire Ben og

at nogle Svaner ere grønne. Derimod erklærer jeg det dristig, uden at spørge Omverdenen, for vist, at alle Cirkler ere runde, at ingen Cirkel er femkantet, og, at ingen firbenet Hest er trebenet.

Af det her Fremsatte uddrage vi nu let følgende almindelige Resultater:

Vi kunne paa Forhaand være forvissede om, at vi danne lutter sande Domme, saafremt vi bestandig kun forbinde det, der for vor Bevidsthed klart staar som ens, og adskille det, der for vor Bevidsthed klart staar som uforeneligt. Hvor vidt vi skulle forbinde eller adskille Bestemmelser, der umiddelbart hverken staa som ens eller uforenelige, derom maa derimod en nærmere Undersøgelse belære os. Man kan derfor som Normalformen for enhver logisk berettiget bekræftende Dom opstille følgende Sætning: *A er A*, eller: enhver Tankebestemmelse er, hvad den er. Denne Sætning kaldes Identitetsgrundsætningen eller kortere Identitetssætningen. Derimod bliver Dommen: *A er Ikke-A*, Normalformen for enhver falsk Dom. En saadan Paastand, der forbinder det Uforenelige, kaldes en Modsigelse. Vi kunne endvidere som Normalformen for enhver logisk berettiget benægtende Dom opstille Sætningen: *A er ikke Ikke-A*, eller: det Uforenelige skal adskilles. Da denne Dom tillige udtrykker, at Modsigelser ere utilladelige, kaldes den ogsaa Modsigelsesgrundsætningen eller kortere Modsigelsessætningen. Som man let ser, er den egenlig ikke nogen ny Grundsætning, men kun det negative Udtryk for Identitetsætningen.

41. Modsætninger som A — Ikke- A , stor — ikke stor, god — ikke god, hvor det ene Led ligefrem benægter, hvad det andet bekræfter, kaldes kontradiktoriske, hvorimod saadanne Modsætninger som stor — lille, god — ond, Nord — Syd, hvor det ene Led ikke blot benægter, hvad det andet bekræfter, men tillige indeholder en indsnevrende Bestemmelse, kaldes kontrære. Medens kontrære Modsætninger derfor staa som modsatte Yderpunkter af en Række med mellemliggende Led, saa omfatter derimod det ene Led af et Par kontradiktoriske Modsætninger logisk set Alt, hvad det andet ikke omfatter. Enhver Ting eller Tankebestemmelse, som ikke falder ind under den ene af to kontradiktoriske Modsætninger, maa derfor falde ind under den anden, og enhver tredie Mulighed er udelukket. Denne Paastand har man undertiden opstillet som en tredie logisk Grundsætning under Navn af Udelukkelsessætningen eller det udelukkede Tredies Grundsætning: M er enten A eller ikke A ; enhver Ting falder enten ind under det ene eller det andet af to kontradiktorisk modsatte Led, og en tredie Udvei gives ikke. — Som man let ser, er ogsaa denne Paastand dog kun en Omskrivning af Identitetssætningen: Har jeg først bestemt kontradiktoriske Modsætninger som Modsætninger, der tilsammen omfatte Alt, og paastaar jeg dernæst, at enhver Ting maa falde ind under det ene eller det andet af to saadanne Led, saa har jeg dermed egenlig kun udtalt den af Identitetssætningen følgende Sandhed, at Led, som tilsammen omfatte Alt, tilsammen omfatte Alt. Imidlertid maa vi ikke overse, at det kan have sine store prak-

tiske Fordele særlig at formulere flere saadanne afledede Sætninger.

Vi kunne for Øvrigt allerede her bemærke om Udelukkelsessætningen, at dens Form ikke i alle Maader er heldig valgt, for saa vidt den ikke tager tilstrækkeligt Hensyn til den Mulighed, at en Ting delvis kan falde ind under ethvert af de to Led. Er en Bjælke f. Ex. firkantet i sin halve Længde og rund paa den øvrige Halvdel, saa kommer man i Forlegenhed med Paastanden: Enhver Ting er enten rund eller ikke rund. Enhver kan let selv finde mangfoldige lignende Exempler. Ganske vist kan Sætningen rent formelt set opretholdes, saafremt man med de antydende Muligheder for Øie giver aldeles skarpe Definitioner af de vedkommende to Led (som f. Ex. en Bjælke kaldes kun rund, naar den hele sin Længde igjennem har et cirkelformet Tversnit); men ofte maa disse Definitioner da gjøres temmelig kunstlede, og det vilde derfor være en naturligere Udvei at skjelne mellem saadanne kontradiktoriske Modsætninger, som kunne forliges, og saadanne, som ikke kunne forliges i samme Objekt. Ganske naturligt kan man f. Ex. paastaa, at en Bjælke enten maa være rund i hele sin Længde eller ikke rund i hele sin Længde, at en Port enten maa være rød paa hele sin Overflade eller ikke rød paa hele sin Overflade, at en Reisende enten er kommen seilende hele Veien eller ikke kommen seilende hele Veien. Selvfølgelig maa man da vogte sig for i det negative af disse Udtryk at se en delvis Bekræftelse, vogte sig for i Paastanden: Bjælken er ikke rund i hele sin Længde, at se en Tilkjendegivelse af, at den er rund

paa et vist Stykke. Dette kan være Tilfældet, men det kan ogsaa ikke være Tilfældet.

Som man let ser, træffer en lignende Indvending ikke Modsigelsessætningen, saafremt man da ikke forsættelig vælger en unøiagtig og forvirrende Sprogbrug: En rund Bjælke er ikke en ikke-rund Bjælke, saafremt man da ikke først vil kalde den rund, skjøndt den kun delvis er rund, og umiddelbart derefter ikke rund, skjøndt den kun delvis ikke er rund. De forvirrende Følger af en saadan unøiagtig Sprogbrug have en Gang spillet en Rolle i Videnskabens Verden.

42. Vi maa imidlertid endnu et Øieblik dvæle ved den vigtigste af de her nævnte Sætninger, Logikens eneste egenlige Grundsætning, den videnskabelige Tæknings Grundlov: Identitetssætningen. Vi bemærkede før, at denne Sætning er Normalformen for enhver logisk berettiget bekræftende Dom, og vor Mening med dette Udtryk var den, at enhver Dom, som har Formen A er A , allerede af Logiken eller paa Forhaand kan erklæres for sand; thi i Kraft af vor Bevidstheds Enhed og forudsatte Uforanderlighed maa vi nødvendigvis erklære det Identiske for identisk; men netop dette gjøre vi i den omtalte Sætning. Nu synes vi imidlertid at støde paa en dobbelt Vanskelighed; thi dels fandt vi jo før, at ogsaa Domme, hvis Subjekt og Prædikat ikke vare identiske (som f. Ex. Hesten er firbenet, Løven er gul), sikkert kunde være sande; ja vore allerfleste videnskabelige Domme synes jo netop at have denne Form. Men paa den anden Side synes det dog, som vi tildels før saa, at følge af Dommens egenlige Betydning, at kun to identiske Led med Sandhed kunne

sammenknytted ved Kopulaet „er“, og at Dommen i modsat Tilfælde nødvendigvis maa blive falsk, saa at Identitetssætningen med andre Ord staar som Normalformen ikke blot for enhver umiddelbart berettiget, men for enhver som helst berettiget Dom overhovedet. Men er dette Tilfældet, saa synes Tænkningen dermed ogsaa at være lænket til den ene og samme Plet og ikke at kunne røre sig af Stedet uden at krænke sin Grundlov og blive fri Fantasi. Man vilde da ikke kunne sige: Løven er gul og Svanen er hvid, men blot: Løven er Løven og Svanen er Svanen.

43. Vi undgaa disse forskjellige Vanskeligheder ved at opfatte den sædvanlige Form for Dommen som et forkortet Udtryk for noget Andet, end der direkte staar, eller ved at opfatte Kopulaet „er“, ikke som ensbetydende med „er lig“, men som ensbetydende med „er i visse Henseender indbefattet under“. Et Exempel vil tydeligst vise, hvad vi mene. Betragte vi en ganske simpel Dom, som f. Ex. Løven er gul, saa viser den sig ved første Øiekast som stridende mod Identitetssætningen; thi Forestillingen, Begrebet eller Tankebestemmelsen Løve er jo ikke identisk med Tankebestemmelsen gul, og kun det Identiske tør ifølge Identitetssætningen sættes som identisk. Nu er det imidlertid heller ingenlunde vor Mening, naar vi bruge hint Udtryk, uden videre at identificere de to nævnte Bestemmelser; nei det er kun vor Hensigt at paastaa, at der her er Noget, der er identisk. Begrebet Løve bestaar logisk set af Mærkerne gul, stærk, modig o. s. v., o. s. v., og vor Mening med den antydede Dom er blot den, at et af Mærkerne i Begrebet Løve er identisk med et

vist Omraade af Begrebet det Gule eller en vis Art af denne Slægt. Strengt taget burde Dommen derfor udtrykkes saaledes:

Det Gule i Løven er identisk med noget af det Gule
i Verden,

eller:

Et af Mærkerne i Begrebet Løve er identisk med en
af Arterne i Slægten det Gule.

Men netop dette sige vi i al Korthed med Udtrykket: Løven er gul, saa snart vi vedtage, at Ordet „er“ skal betyde: „er i visse Henseender indbefattet under“, og denne Vedtægt er netop i fuld Overensstemmelse med den sædvanlige Sprogbrug. Hvor vidt og paa hvilken Maade det nu bliver muligt for den logiske Tænkning at skride fremad og fra givne Resultater at komme til nye, skulle vi undersøge i et følgende Afsnit.

44. Endnu en Vanskelighed har imidlertid allerede flere Gange i det Foregaaende været ifærd med at dukke op, og kun fordi vi ønskede at gaa frem i saa smaa Skridt som muligt, have vi hidtil ikke taget Hensyn til den. Naar vi paa den før nævnte Maade bygge enhver af vore Domme i Overensstemmelse med Identitetssætningens Fordring, saa vil enhver saadan Dom ogsaa for vor Bevidsthed umiddelbart staa som sand; thi netop vor Bevidstheds Eiendommelighed var det jo, vi toge Hensyn til, da vi opstillede Identitetssætningen som Normalform. Sæt nu imidlertid, at Omverdenen af og til nødte os til at bygge Domme, som ikke stemmede med den omtalte Normalform! Sæt f. Ex., at vi ved at forfølge én Tankerække førtes

til det Resultat, at Rummet er begrænset, medens vi ved at forfølge en anden Tankerække førtes til det Resultat, at det er ubegrænset! Ved at forbinde begge disse Resultater kom vi da til at opstille en Dom som f. Ex.: Rummet, der er ubegrænset, er dog begrænset. Men denne Dom strider mod Identitetssætningen og maatte altsaa i Kraft heraf erklæres for falsk. Er der nu i vor tidligere Tænkning ikke begaaet nogen Feil, og være begge vore Udgangspunkter ligeledes rigtige, saa ser man let, at vi staa overfor en slem Vanskelighed; thi følge vi Identitetssætningen og erklære vort Resultat for falsk, saa komme vi dermed i Strid med Virkeligheden, og vor Erklæring bliver selv en falsk Dom. Og fastholde vi vort Resultat, saa nødes vi derved til at forkaste Identitetssætningen som Maalestok for, hvad der er sandt og falskt; men dermed bliver hele Logiken, der jo hviler paa Identitetssætningen, umulig som en Lære om at tænke rigtig eller at tænke, saa at Resultatet stemmer med Virkeligheden — saafremt Udgangspunktet gjør det. Vi se da uden Vanskelighed heraf, at skal vor Logik virkelig blive en Lære om at tænke rigtig eller tænke saaledes, at Resultatet bliver sandt, saa maa Tilværelsen ikke give os Udgangspunkter, som føre til Modsigelser, eller den maa med andre Ord ikke selv indeholde Modsigelser; den maa selv stemme med Identitetssætningen; det for Bevidstheden Uforenelige maa heller ikke i Tilværelsen være forenet, kort sagt: det Utænelige maa være uvirkeligt. Dette er Betingelsen for vor Logiks Brugbarhed.

45. Er nu denne Betingelse opfyldt? Findes der i hele Tilværelsen slet ikke Noget som f. Ex. ubegrænsede Rum, der dog ere begrænsede, eller deslige? Man ser sikkert let, at paa dette Spørgsmaal kunne vi slet intet Afgjørende svare. Ingen har lovet os, at det Utænkelige ogsaa bestandig skal være uvirkeligt. Derimod staar det urokkelig fast, at kun saafremt det Utænkelige er uvirkeligt, kunne vi erkjende, og da vi nu slet ikke kunne undvære at erkjende, saa fastholde vi med Selvopholdelsesdriftens Lidenskab det Haab, at Betingelsen er opfyldt, at det Utænkelige ogsaa er uvirkeligt, at ogsaa hele vor Omverden er modsigelsesfri og stemmer med Identitetsætningen, at ikke blot enhver Tankebestemmelse, men ogsaa enhver Ting er, hvad den er, og ikke tillige, hvad den ikke er. Læseren ser let, at vi dermed ere naaede ganske til det samme Punkt, som vi i Indledningen afhandlede i Stykke 5—11, og vort Resultat lyder her som der: Identitetssætningens Gyldighed i Tilværelsen er ikke et Resultat, men et Postulat, en Begyndelsespaastand, hvormed vi gaa til al vor Forskning. Ogsaa Logikens Brugbarhed hviler paa denne Forudsætning.

46. Hermed er Alt imidlertid endnu ikke klart; der er endnu et Punkt, som trænger til nærmere Belysning. Naar en Dommer erklærer det umuligt, at *A* egenhændig kan have myrdet *B*, fordi det staar fast, at *A*, da Mordet skete i Stockholm, opholdt sig i København, saa give vi ham uden Tøven Ret, idet vi stole fast paa, at Tilværelsen her følger Identitetssætningen, og at en Mand i København derfor ikke

kan være en Mand i Stokholm. Men nu kan en Mand derimod, som bekjendt, reise fra Kjøbenhavn til Stokholm, et lille Træ kan blive til et stort Træ, kort sagt, saa snart vi ikke binde os til et tidløst Øieblik, kunne Tingene forandre sig; og da nu Ingen kan tænke i et tidløst Øieblik, saa synes Identitetssætningen dog at være en med Virkeligheden temmelig uforenelig Sætning; thi blot medens Logikeren paastaar: Enhver Ting er, hvad den er, have jo strengt taget de fleste Ting i Verden forandret sig en Ubetydelighed; Logikeren selv er bleven to Sekunder ældre, Jorden er rykket otte Mile frem i sin Bane, o. s. v.

Paa denne Indvending svare vi, at det vilde være en stor Feiltagelse at tro, at en med Identitetssætningen stemmende Verden nødvendigvis maatte være en stiv, død og uforanderlig Verden. Identitetssætningen paastaar ikke, at Tingene hvile, men blot, at en hvilende Ting er en hvilende Ting, og ganske paa samme Maade, at en bevæget og foranderlig Ting er en bevæget og foranderlig Ting. Er det f. Ex. givet mig, at en Planet er en med den og den Hastighed kredsende Klode, saa er det derfor aldeles stemmende med Identitetssætningen, at den efter saa og saa lang Tids Forløb er rykket saa og saa langt frem i sin Bane, og først, hvis den uden videre stansede, blev Identitetssætningen krænket. Nu kjende vi ganske vist intet Exempel paa, at Kloder pludselig ere stansede i deres Baner; derimod kjende vi andre tilsvarende Exempler paa, at bevægede Ting ere gaaede i Staa, eller at hvilende Ting ere komne i Bevægelse; men heller ikke dette strider mod Identitetssætningen, idet vi føle os fast forvissede

om, at hver Gang noget Saadant indtræffer, saa er der ogsaa en Aarsag tilstede, og tilmed en Aarsag af en saadan Beskaffenhed, at tage vi den med i Betragtning, saa viser det sig netop, at Identiteten er bleven bevaret. Saaledes antage vi f. Ex. ikke, at en Isklump ganske paa fri Haand begynder at smelte; men smelter den, saa er det, fordi der paa en eller anden Maade er traadt Varme til, og den nærmere fysiske Undersøgelse af Sagen vil netop overtyde os om, at der hverken opstaar eller forsvinder Stof eller Bevægelse under Processen, men at denne gaar for sig ganske i Overensstemmelse med Identitetssætningen.

47. Vilde vi udtrykke det her Antydende i en særlig Formel, saa kunde vi sige, at medens vi ifølge Identitetssætningen bestandig maa have $A = A$, saa er der derimod Intet til Hinder for, at A ved at træde i Forbindelse med B kan blive til noget Andet end A , f. Ex. til C , idet C saa nærmere maa bestemmes saaledes, at Identiteten bevares, altsaa sættes direkte eller indirekte $= A + B$. Man kan med Ord udtrykke dette saaledes: Enhver Forandring maa have sin tilstrækkelige Grund eller Aarsag, d. v. s. en saadan Grund, at Identiteten derved bevares. Saaledes er Varmens Tiltræden Grunden til Isens Smeltning, ligesom Iagttagelsen af Isens Smeltning atter kan være Grunden til Antagelsen af Varmens Tiltræden. Man ser heraf, at Sætningen finder Anvendelse saa vel paa Omverdenens som paa Bevidsthedens Forandringer. Vi have tidligere (6) kaldet denne Form af Identitetssætningen Aarsagssætningen. Den kaldes ogsaa undertiden Sætningen om den tilstrækkelige Grund

og regnes ofte med til de saakaldte logiske Grundsætninger. Den er imidlertid ganske overflødig for selve de logiske Operationer, vi i det Følgende skulle behandle; derimod maa den fremhæves, saa snart der spørges om Logikens Anvendelighed. Har man, som vi, bestemt Logiken som Læren om at tænke rigtig, saa maa man ogsaa forklare, hvorledes Tænkningen efter Identitetssætningen kan blive rigtig eller komme til at stemme med Omverdenen. Man kunde imidlertid ogsaa simpelthen have defineret Logiken som en Lære om de med Identitetssætningen stemmende Tænkeformer. Alle vore sidste, i Stykke 44—47 givne Udviklinger vilde da have været overflødige. Men til Gjengæld vilde det være blevet et særligt Spørgsmaal for Erkjendelseslæren: Hvorvidt tør vi nu anvende den saaledes bestemte Logik paa Virkeligheden?

48. Sammenfatte vi for Klarheds Skyld i Korthed det nys Udviklede, saa kunne vi sige:

Logiken er Læren om at tænke rigtig, d. v. s. saa at Resultatet kommer til at stemme med Virkeligheden — saa fremt Udgangspunktet gjør det. Som Normalform for den berettigede Tænkning opstiller Logiken Identitetssætningen og bliver saaledes en Lære om de med Identitetssætningen stemmende Tænkeformer. Betingelsen for, at den af disse Former byggede Tænkning kan stemme med Virkeligheden, saa fremt Udgangspunkterne gjøre det, er den, at Identitetssætningen selv gælder for Virkeligheden, for Bevidstheden som for Omverdenen. Tingene maa med andre Ord beyare Overensstemmelse med sig selv eller vise konstant Opførsel. Om denne Betingelse er opfyldt eller ei, vide

vi ikke, og Erfaringen kan, som vi i Indledningen saa, heller aldrig lære os det. Men var denne Betingelse ikke opfyldt, saa blev al Erkjendelse os umulig, ja det blev os umuligt at leve, og med Selvopholdelsesdriftens hele Styrke forme vi derfor Haabet om, at Betingelsen er opfyldt. Paa dette Haab, der har Instinktets Styrke, hviler ikke blot al vor videnskabelige Erkjendelse, men hver enkelt Handling i hele vort Liv.

III.

De logiske Operationer.

A. Begrebsdannelse og Domme.

49. Vi have i det første Afsnit af Tænknelæren betragtet de Elementer, hvormed Tanken arbejder, ganske udvortes og overfladisk, efter deres sproglige Form alene, ganske uden Hensyn til deres Oprindelse, Indhold og Berettigelse. I det andet Afsnit belyste vi de Fordringer, vi i Overensstemmelse med vor Bevidstheds Natur maatte stille til de paagældende Formers Indhold for at kunne kalde dem sande og berettigede Former for Tænkningen, og vi paa pegede tillige den Forudsætning, vi nødvendigvis maatte nære for overhovedet at faa en brugbar Tænknelære i Stand. Vi skulle nu i dette Afsnit undersøge, hvilke Hovedformer af berettiget Tænkning der da opstaa, idet vi bringe den nys givne Grundlov, Identitetssætningen, i Anvendelse paa det foreløbig ganske udvortes betragtede Materiale. Naar vi endnu vedblivende blot tale om Tænkningens Former, saa beror

dette paa, at vi vedblivende maa tale i Almindelighed, tale, ikke om dette eller hint bestemte berettigede Indhold, men om det berettigede Indhold i Almindelighed. Dette maa derfor paa en eller anden Maade kunne karakteriseres ved sin Form alene; men Udtrykket Form betyder nu noget Mere end i første Afsnit, idet Formen nu maa lade Indholdet skinne igjennem. Vi tage altsaa nu Udtrykket Form i en mindre udvortes Betydning end før; før opstillede vi nærmest Taleformer, nu opstille vi Tænkeformer; før hed det: Dommen har i Almindelighed Formen A er B ; nu hedder det: Den logisk berettigede Dom har i Almindelighed Formen A er A eller A_1 er A , eller deslige. Før toge vi Formerne som givne; nu undersøge vi nærmere deres Oprindelse og tale derfor om de logiske Operationer.

50. De logiske Grundformer vare Begreber og Domme. Enhver af disse to Bestemmelser forudsætter strengt taget den anden; thi en Dom er en Forbindelse eller Adskillelse af to Begreber; men ethvert Begreb opstaar paa den anden Side først ved en Definition, og Definitionen bestaar atter af en eller flere Domme. Den eneste Udvei af denne Cirkel er den, at begynde med Domme, som forbinde eller adskille Begreber af et saa simpelt, let overskueligt og naturlig afgrænset Indhold, at ingen Feiltagelse let kan indløbe, idet det sproglige Udtryk ogsaa her i Almindelighed vil være klart og utvetydigt. Jo større en Skat af saadanne klare Udtryk for naturlig afgrænsede Forestillinger og Forestillingsgrupper et Sprog indeholder, desto værdifuldere Udgangspunkter vil det kunne byde Videnskaben.

Hvorledes dernæst de mere sammensatte Begreber paa berettiget Maade dannes, derom kan, som alt bemærket, Logiken ikke lære os Synderligt, da man herom kun for en ringe Del kan udtrykke sig i Almindelighed. Naturligvis maa intet Begreb indeholde modsigende Mærker, da Identitetssætningen derved vilde krænkes. Af Vigtighed bliver det derfor ogsaa at udtrykke sig klart og bestemt angaaende saadanne Forhold, som ved ukorrekt Sprogbrug antage Skin af at være Modsigelser uden i Sandhed at være det og derved forvirre Tænkningen i dens dybeste Rod. Allerede disse Bemærkninger vedkomme for Øvrigt nærmest Dommen, og til Dommen knytte vi ligeledes bedst de faa Bemærkninger, vi endnu have tilbage angaaende de logiske Grundformer.

51. Hvorledes den sande Dom direkte eller indirekte skal være Udtrykket for en Identitet, have vi allerede havt Leilighed til at omtale (42 og 43), og vi have tillige antydnet, hvad vi nu lidt nærmere maa betone, at den sande Dom kan komme i Stand paa flere væsenlig forskellige Maader. Lad der være givet os et eller andet Begreb enten nøiagtigere, ved en bestemt Definition, eller mindre nøiagtig ved et utvetydigt Ord alene! At tænke dette Begreb vil altsaa sige at fremmane den Forestillingsgruppe, som er bestemt ved Definitionen eller som naturlig knytter sig til Lyden af Ordet, og Undersøgelsen af denne Forestillingsgruppe giver os nu en Række Mærker ved Begrebet, af hvilke hvert enkelt kan gøres til Prædikat for en sand Dom med det vedkommende Begreb som Subjekt. Saadanne Domme, hvis Prædikat kan findes ved en simpel

Undersøgelse af Subjektets Begreb, fordi det allerede ligger skjult i dette, kaldes analytiske. Cirklen er rund, enhver Virkning har en Aarsag, ere saaledes analytiske Domme. Kan Prædikatet derimod ikke findes alene ved Oplosning af Subjektets Begreb, kaldes Dommen synthetisk. At Trekantens Fladeindhold er lig det halve Produkt af dens Grundlinie og Høide, er f. Ex. en synthetisk Dom; thi jeg kan her tænke Subjektets Begreb aldeles klart uden at komme til Prædikatet, og en Definition af Subjektets Begreb vil lige saa lidt umiddelbart føre mig til vedkommende Prædikat; først en nærmere mathematisk Udvikling vil belære mig om det.

52. Da et og samme Begreb kan være bestemt ved flere forskellige Definitioner, kan en Dom, som i én Sammenhæng er analytisk, imidlertid i en anden Sammenhæng være synthetisk. At Loven er gul, bliver saaledes en analytisk eller en synthetisk Dom, efter som Begrebet Løve i Forveien er defineret ved Hjælp af Bestemmelsen gul eller uden denne Bestemmelse. Er der ikke forudskikket bestemte Definitioner af Subjekts- og Prædikatsbegrebet, kan det derfor blive ganske usikkert, om man skal opfatte en given Dom som analytisk eller synthetisk, ja selv om disse Definitioner ere givne, kan der endog indtræde Uvished, fordi Definitionernes Ordlyd undertiden paa flere end én Maade kan omsættes i Forestillinger. Der har derfor i Viden-skaben været fort langvarige Stridigheder om, hvorvidt visse Domme rettest skulde opfattes som analytiske eller som synthetiske.

Den analytiske Dom kommer ifølge det Fore-

gaaende i Stand ved en simpel logisk Omskrivning af det allerede Givne. Den er derfor en ren logisk Operation; Identitetssætningen garanterer os dens Gyldighed under Forudsætning af de givne Begrebers Gyldighed; til Gjengæld fører denne Dom ikke vor Erkjendelse reelt, men kun formelt videre.

53. Efter deres forskellige Oprindelsesmaade ere Dommene endvidere enten aprioriske eller empiriske, efter som de komme i Stand uden nogen ny egenlig Erfarings Hjælp, eller de benytte en saadan Hjælp. Denne Inddeling falder tildels, men ikke ganske sammen med den foregaaende. Enhver analytisk Dom er apriorisk; men ogsaa mange synthetiske Domme ere aprioriske, saaledes f. Ex. alle Mathematikens synthetiske Domme, af hvilke vi før nævnede denne: Trekantens Fladeindhold er lig det halve Produkt af dens Grundlinie og Høide. For at komme til dette Resultat maa vi nemlig lade Fantasien fremtrylle og Fornuften vurdere en hel Række Rumsbilleder, af hvilke kun en lille Del direkte vedrører Subjektets Begreb. At dette bliver os muligt uden nogen ny egenlig Erfarings Hjælp, ligger i, at vi selv oprindeligt ved Definition have skabt de Gjenstande, hvormed vi her tumle. Alt ligger derfor ogsaa her paa en Maade i Udgangspunkterne; at vi alligevel kunne komme videre end til lutter Gjentagelser af de oprindelige Definitioner, beror paa, at vor Fornuft eller Skjelneevne formaar umiddelbart at vurdere visse simple Rumsbilleder ens eller forskellige med en Klarhed og Styrke, der ikke tillader nogen Tvivl at dukke op. Vi skulle i det Følgende paavise, hvorledes de logiske Fremskridt

komme i Stand ganske paa samme Maade: ved en umiddelbar Fornuftvurdering af visse simple Rumsbilleder.

54. Enhver empirisk Dom er synthetisk; thi er en Dom analytisk, kan den ogsaa dannes uden nogen ny egenlig Erfarings Hjælp. Ogsaa vore første empiriske Domme komme i Stand ved en umiddelbar Fornuftvurdering af Bevidsthedsbilleder; men disse ere os her udenfra givne, og vi vide derfor fra Først af ikke, hvorvidt den udtalte Dom vil have Gyldighed ud over det nærværende Øieblik og det enkelte Tilfælde. Ganske umiddelbart dømme vi Huset skævt, Luften kold, Rosen rød o. s. v.; men disse Domme gælde oprindelig kun det enkelte øieblikkelige Tilfælde, og Frembringelsen af almene til enhver Tid gældende Domme støder, som allerede i Indledningen berørt, her paa særlige Vanskeligheder. Hvad Logiken formaar for at føre os ud over disse, skulle vi i det Følgende nærmere om-tale.

B. Slutningen og dens Hovedformer.

55. Vi komme nu til Tænkelseens vigtigste Af-snit, nemlig Læren om at slutte, d. v. s. af givne rigtige Domme at aflede nye. Vi ville begynde med at undersøge, hvorledes dette overhovedet bliver muligt og af hvad Art det derved opnaaede Erkjendelsesfremskridt er. De givne Domme, hvorfra man gaar ud, kaldes Slutningens Forudsætninger eller Præmisses, den nye Dom, hvortil man naaer, kaldes Følgesætningen eller Resultatet. Udtrykket en Slutning, en Konklusion, bruges snart om den hele af

Forudsætninger og Følgesætning dannede Tænkeform eller Tankehandling, snart alene om Følgesætningen eller det opnaaede Resultat.

56. Hvorledes kommer nu Fremskridtet i Stand? For at udfinde dette vælge vi et Par simple Slutninger til Undersøgelse. Lad os begynde med følgende:

Alle Heste ere enhovede.

Ingen Svane er enhovet.

Ingen Svane er en Hest.

Hvorfor ere vi nu aldeles overtydede om, at denne Slutning er logisk berettiget? Og hvorfor forkaste vi ved nærmere Prøve denne:

Alle Heste ere enhovede.

Ingen Svane er en Hest.

Ingen Svane er enhovet,

skjøndt vi fra Naturhistorien meget godt vide, at baade Forudsætninger og Følgesætning i sig selv ere rigtige? Vi opdage muligvis fra Først af det Uberettigede i den sidstnævnte Slutning ved f. Ex. at indsætte Udtrykket Æsel eller Zebra istedetfor Svane, hvorved vi faa et galt Resultat. Men denne Tilfældighed kan ikke være den egenlige Grund; thi vi gjenneprøve ikke den første Slutning med alle mulige Udtryk, før vi kalde den rigtig, og vi erklære ved nærmere Eftertanke ogsaa den anden uberettiget, selv om det ikke lykkes os at finde et umiddelbart slaaende Exempel paa dens Falskhed. Vi kunne med andre Ord godt istedetfor de bestemte og velbekjendte Exempler vælge

almindelige Betegnelser og paa Forhaand erklære
Slutningsformen

Alle H ere E .

Intet S er E .

Intet S er H .

berettiget og Formen

Alle H ere E .

Intet S er H .

Intet S er E .

uberettiget uden mindste Hensyn til, hvad Bogstaverne betyde, blot de ubekjendte Tankebestemmelser, de repræsentere, staa i de ved Kopulaet og Kvantitetsordene i Forudsætningerne angivne Forhold til hverandre.

57. Den Maade, hvorpaa vi komme til den nye Dom, er nemlig følgende: Vi omsætte uvilkaarlig Ordlyden af de to givne Domme i de tilsvarende Bevidsthedsbilleder. Den første, alle H ere E , fortæller mig, at ethvert Individ af Arten H har Egen-skaben E eller falder ind under Slægten E . Saa vel H som E ere imidlertid ubekjendte Bestemmelser for mig; men hvad de end betyde, saa kan jeg dog uden at feile tillægge Slægten E et vist Omfang og H et andet Omfang, der ganske omslutes af det første. Paa lignende Maade tænker jeg den anden Præmis i det første Exempel, idet jeg forestiller mig Begrebet S som et vist Omfang, der imidlertid maa ligge fuldstændig udenfor Omfanget af E . Har jeg ikke tilstrækkelig levende Fantasi til at fastholde disse forskellige For-

hold, kan jeg ligefrem tegne dem op og f. Ex. lade dem repræsentere af en Figur som den hosstaaende.



Ved Betragtning af dette Billede indser jeg da umiddelbart med fuldstændig Overbevisning, at intet S kan være H . Min Fornuft

eller Skjelneevne formaar med andre Ord umiddelbart at indse og paastaa, at to Kredse, af hvilke den ene falder helt indenfor og den anden helt udenfor en tredie, ikke kunne have noget Omraade tilfælles. Men derfor tør jeg ogsaa ganske paa Forhaand opstille Slutningsformen

Alle H ere E .

Intet S er E .

Intet S er H .

som en berettiget Tænkeform. Noget Andet er det derimod med Slutningen

Alle H ere E .

Intet S er H .

Intet S er E .

Her forestille vi os i Overensstemmelse med den første Forudsætning ligeledes en Kreds, H , ganske omsluttet



at en anden, E ; men den anden Forudsætning byder os nu at forestille os en tredie Kreds, S , som blot skal falde udenfor H . Det

er dermed endnu ganske uafgjort, om den ogsaa falder udenfor E ; den kan ogsaa falde helt eller delvis indenfor E , og vi maa derfor erklære Følgesætningen: Intet S er E for logisk uberettiget. Var det derimod

i den første Forudsætning givet os, at Alle H vare alle E , saa maatte vi tænke os Kredsene H og E ganske sammenfaldende, og vi kunde da ikke forestille os en ny Kreds, S , udenfor H , uden at den ogsaa faldt udenfor E . Følgesætningen: Intet S er E vilde med andre Ord da være berettiget, og Slutningsformen

Alle H ere alle E .

Intet S er H .

Intet S er E .

er derfor ligeledes en berettiget Tænkeform.

58. Hvad vi her have paavist ved et Par enkelte Exempler, kan gennemføres almindelig. Thi gjenkalde vi os Logikens Opfattelse af Begreberne (Arter og Slægter), saa se vi let, at disse bestandig ere bestemte som større eller mindre Kredse eller Omfang af Enere med færre eller flere fælles Mærker. Bestaar f. Ex. Begrebet Løve af de tre Mærker gul, stærk og modig, saa behøve vi blot at forestille os tre hinanden delvis dækkende Kredse og lade dem repræsentere Slægterne det Gule, det Stærke,



det Modige; Omraadet l , som de have tilfælles, vil da betegne Arten Løve, og det simple, let vurderlige Billede vil repræsentere os Logikens hele Opfattelse af alle de ved-

kommende Forhold. Man kan fra et reelt Standpunkt smile ad denne abstrakte Opfattelse af Sagen, der selvfølgelig maa overse mange Virkelighedsomstændigheder (Omraadet m kan f. Ex. her betegne „Arten“ Messing eller deslige); men denne simple Opfattelse udgjør Lo-

gikens Styrke; netop fordi Alt omsættes til simple Rumsbilleder, kan her ligesom i Mathematiken tales med absolut Sikkerhed; thi kun saadanne grove Vurderinger, som der her er Brug for, formaar vor Skjelneevne eller Fornuft at afgive, uden at der kan blive Tale om Tvivl eller om Meningsforskjel mellem de forskjellige normale Individer.

Saa vel Dommens Subjekt som dens Prædikat kan altsaa fremstilles som et større eller mindre Omfang. Endvidere ses det let, at man ved at give disse Kredse forskjellig indbyrdes Stilling kan betegne begge Begrebers fuldstændige eller delvise „Forbindelse“ eller „Adskillelse“. Angiver Dommens Kopula nu endvidere denne Forbindelse eller Adskillelse som uvis eller betinget, saa maa vi ogsaa erindre, at Billedet kun har uvis eller betinget Gyldighed og at Følgesætningen derfor ligeledes bliver uvis eller betinget. Er det kun sandsynligt, at alle H ere E , eller ere alle H kun E , hvis M er N , saa kan jeg ved Hjælp af den anden Forudsætning, Intet S er E , ogsaa kun paastaa, at sandsynligvis intet S er H eller at intet S er H , hvis M er N . Men dermed have vi gennemløbet alle Dommens væsenlige Former, og dermed have vi altsaa set, at den nysnævnte Methode lader sig gennemføre almindelig. Man har tidligere ment, at den antydede Fremgangsmaade vel afgav et bekvemt Hjælpemiddel for Begynderen, men at Overbevisningen om den logiske Operations Rigtighed egenlig kom i Stand ad en ganske anden Vei. En nærmere Undersøgelse vil imidlertid overtyde os om, at i den omtalte Billedvurdering ligger den egenlige Beviskraft.

59. Af hvad Art er nu det Fremskridt i Erkjendelse, vi gjøre i Slutningen? To modsatte Overdrivelser maa vi her vogte os for at begaa. Man har en Gang ment, at vi ved Logik alene, altsaa paa Forhaand, kunde udfinde, hvorledes Virkeligheden var indrettet, eller i alt Fald hvorledes dens Grundrids maatte være. Dette er en Feiltagelse. Lige saa lidt som Alverdens Mathematik kan lære mig, hvad Smørret koster Pundet, lige saa lidt kan Logiken lære mig dette eller noget Andet angaaende Virkeligheden. Hvad der her har forvirret Opfattelsen, er den Omstændighed, at vi for at kunne anvende Logiken paa Virkeligheden maa forudsætte denne stemmende med Identitetssætningen eller fri for Modsigelser. Men dette maa ikke forvexles med en Paastand om, at „Logiken lærer os“, at der ingen saadanne Modsigelser findes derude. Undersøge vi det „Erkjendelsesfremskridt“, der foregaar i Slutningen, lidt nærmere, finde vi da ogsaa, at det i en vis Forstand slet intet Fremskridt er. Uden Forudsætninger eller Præmisser kunne vi ikke slutte; men ifølge det Foregaaende ligger hele Indholdet af Følgesætningen allerede skjult i Forudsætningerne. Følgesætningen føier ikke noget nyt Led til det i Præmisserne givne Sandhedsbillede, men udtaler blot den i dette Billede givne Sandhed paa en ny Maade, under en ny Form. Vi kunne derfor sige: det logiske Fremskridt er ikke reelt, men kun formelt. Der ligger for saa vidt ikke Mere i Resultatet end i Forudsætningerne; men vi maa dog vogte os for den modsatte Overdrivelse, at erklære dette for ensbetydende med en fuldstændig Stilstand; thi vi udtale

som sagt i Følgesætningen den i Forudsætningerne givne Sandhed paa en ny Maade, under en ny Form, og dette kan være ensbetydende med et overordenlig vigtigt videnskabeligt Fremskridt. Man vil let indse dette, naar man erindrer, at selv den mest indviklede matematiske Læresætning heller ikke siger Andet, end hvad der allerede ligger skjult i de faa simple Axiomer og Definitioner, hvorfra man i Mathematiken gaar ud. En Mængde af Newtons Samtidige vidste sikkert lige saa godt som Newton selv, at en Sten ved Jordens Overflade i første Sekund falder omtrent 15 Fod, at Maanen er omtrent 60 Jordradier fra Jordens Midtpunkt og at Maanen i Løbet af et Sekund krummer sin Bane omtrent $\frac{1}{240}$ Fod ind fra Tangenten, ind mod Jorden. Men hertil foiede Newton den simple, formelt nye Sandhed, at $\frac{1}{240}$ Fod netop er lig $\frac{15}{60 \cdot 60}$ Fod, og dermed er hele hans storartede Opdagelse lagt nær, at det sikkert er en og samme Kraft, der bevirker Stenens og Maanens „Fald“, idet den ligesom udgaar fra Jordens Centrum og aftager i Styrke i samme Grad, som det paavirkede Legemes Afstands Kvadrat voxer.

Vi kunne nu forklare, hvorledes Logiken kan være bygget udelukkende paa Identitetssætningen, medens der dog kan blive Tale om logiske Fremskridt: Følgesætningens Form er nemlig ny, medens dens Indhold derimod er identisk med Forudsætningernes Indhold.

60. Efter disse indledende Bemærkninger gaa vi over til en kort Omtale af Slutningens Hovedformer.

Vi kunne først skjelne mellem umiddelbare Slutninger eller Slutninger med én Forudsætning og middelbare Slutninger eller Slutninger med flere, i Reglen to Forudsætninger.

Om de umiddelbare Slutninger kunne vi fatte os i stor Korthed. Følgesætningen vindes her ved en temmelig simpel Omskrivning af Forudsætningen. Ere alle Heste enhovede, saa følger deraf, at nogle enhovede Dyr ere Heste. Har jeg kun Mulighed for, at A er B , saa har jeg ogsaa Mulighed for, at A ikke er B . Paa den nærmere Inddeling af denne Art Slutninger ville vi ikke gaa ind. Kun bemærke vi, at en middelbar Slutning undertiden kan faa Skin af at være umiddelbar uden i Sandhed at være det, idet dens ene Forudsætning kan være saa velbekjendt eller selvfølgelig, at den slet ikke udtrykkelig nævnes med. Saaledes er f. Ex. Slutningen: Peter har løiet, altsaa skal han have Prygl! en middelbar Slutning med den unævnte Forudsætning: At lyve er strafværdigt. Denne Slutning frembyder tillige et Exempel paa, hvorledes den strengt logiske Form kan forlades, saa fremt Sagen blot endda forbliver tilstrækkelig gjennemskuelig.

61. De middelbare Slutninger have altid to eller flere Forudsætninger. Man kan her skjelne mellem de to Hovedformer: Induktionsslutningen eller den generaliserende Slutning, Slutningen fra det Enkelte til det Almene, og Syllogismen, der som oftest er en specificerende Slutning, en Slutning fra det Almene til det Enkelte.

1. Induktionsslutningen.

62. Den simpleste Form af Induktionsslutningen er den, hvor Følgesætningen opstaar ved ligefrem Sammenlægning af alle Forudsætningerne, saaledes f. Ex.

Første Jupitermaane har Axeomdreining.

Anden Jupitermaane har Axeomdreining.

Tredie Jupitermaane har Axeomdreining.

Fjerde Jupitermaane har Axeomdreining.

Altsaa have alle fire Jupitermaaner Axeomdreining. Hvor det ikke, som her, indirekte kan ses, at de betragtede Tilfælde udgjøre alle Tilfælde, maa dette nævnes med som en særlig Forudsætning eller underforstaas som en saadan.

Som oftest gaar man imidlertid ud fra et enkelt eller nogle enkelte direkte undersøgte Tilfælde samt Visheden om, at alle andre Tilfælde af samme Art maa forholde sig som de undersøgte. Induktionen faar da f. Ex. følgende Form:

Denne Blyklump har en Vægtfylde af 11.

Som denne maa alle andre Blyklumper forholde sig i Henseende til Vf.

Altsaa har alt Bly en Vægtfylde af 11.

Er der Betingelser eller Usikkerhed i Forudsætningerne, komme disse igjen i Følgesætningen, som f. Ex.

Denne Blyklump har en Vf. af 11 under sædvanligt Tryk og Temperatur.

Som denne Blyklump maa sandsynligvis alle andre B. forholde sig.

Altsaa har alt Bly sandsynligvis en Vf. af 11 under sædv. Tryk og Temp.

Men vi maa her som overalt i Læren om Slutningen erindre, at hvad enten Følgesætningen udtaler en Vished eller en Formodning, en betinget eller en ubetinget Paastand, saa følger den altid med Nødvendighed af Forudsætningerne, simpelthen fordi den i Indhold er identisk med disse.

63. Man finder i en Mængde logiske Lærebøger Induktionsslutningen henført til følgende to Hovedformer: „den fuldstændige Induktion“ med lige saa Meget i Forudsætningerne som i Følgesætningen, og den „ufuldstændige“, der fra enkelte Tilfælde direkte slutter til alle Tilfælde. Denne sidste Form følger imidlertid ikke af Identitetssætningen og er derfor slet ingen logisk Operation, slet ingen Slutning, men en løs Gisning. Man har imidlertid taget den med i den Formening, at al Naturvidenskab væsenlig bliver til ved Hjælp af saadanne Gisninger. Dette er dog en stor Feiltagelse. Naturforskeren springer aldrig saaledes umiddelbart fra det Enkelte til det Almene, hvad man let ser deraf, at han ikke generaliserer sine Iagttagelser i alle Tilfælde, men kun i enkelte ganske bestemte, og en nærmere Undersøgelse vil da vise os, at han i ethvert saadant Tilfælde ad en eller anden Vei har faaet Vished eller Sandsynlighed for, at alle andre Individuer eller Tilfælde af samme Art forholde sig som det undersøgte. Saaledes slutter han f. Ex. ikke fra tusinde Svaners Hvidhed til alle Svaners Hvidhed; thi han véd, at Farve er en temmelig vekslede Egenskab hos Organismerne. Derimod slutter han med temmelig stor Sikkerhed fra den enkelte Blyklumps Vægtfylde til Vægtfylden af Bly i Almindelighed, fordi han véd, at

Metallernes Vægtfylde er en meget konstant Egenskab hos dem. Den „ufuldstændige“ Induktion hører saaledes lige saa lidt hjemme i Naturvidenskaben som i Tænkelæren.

64. Induktionen er al Realvidenskabs vigtigste Slutningsform. Al vor Viden om Virkeligheden har nemlig sit Udspring fra lutter Iagttagelser; men Iagttagelsen giver mig hver Gang kun et enkelt Tilfælde. For herfra at komme til det Almene anvende vi Induktionsslutningen; men denne kræver foruden Resultatet af Iagttagelsen endnu en Forudsætning. En saadan anden Forudsætning have vi i al Almindelighed i den Begyndelsespaastand, hvormed vi (sml. Stykke 5) gaa til al vor Forskning: Paastanden om Tilværelsens Aarsagssammenhæng eller Tingenes konstante Opførsel. Selve denne Paastand kan imidlertid i al sin Almindelighed ikke anvendes som anden Forudsætning, da den jo saa maatte gøre alle Generalisationer berettigede, og Forskeren maa derfor ad forskellige Veie søge at finde mere specielle og konkrete Domme som „anden Forudsætning“ for sine Induktioner. Hvorledes han bærer sig ad dermed, derom kan Logiken Intet lære i Almindelighed.

2. *Syllogismen.*

65. Syllogismen er i sine vigtigste Former en Slutning fra det Almene til det Enkelte eller snevrere Almene. Dog indeholder den ogsaa Former, hvori der sluttes fra et Enkelt eller Alment til et andet Enkelt eller Alment; derimod bevæger man sig aldrig her som i Induktionen fra det Enkelte til det Almene. Som

Hovedformer nævne vi den almindelige Syllogisme, den særlig hypothetiske og den særlig disjunktive Syllogisme.

66. Den almindelige Syllogisme bestaar af to Forudsætninger og en Følgesætning. Følgesætningens Subjekt kaldes Underbegrebet, dens Prædikat Overbegrebet. Disse to Begreber kaldes Syllogismens Yderled, medens et tredje Begreb, som findes i begge Forudsætningerne, men ikke i Følgesætningen, kaldes Mellembegrebet. Den ene Forudsætning indeholder foruden Mellembegrebet tillige Overbegrebet og kaldes derfor Oversætningen; efter Sædvane stilles den i Reglen først. Den anden Forudsætning indeholder foruden Mellembegrebet tillige Underbegrebet og kaldes derfor Undersætningen. Efter Mellembegrebets forskellige Plads i Forudsætningerne — det kan enten være Subjekt i begge eller Prædikat i begge eller Subjekt i Oversætningen og Prædikat i Undersætningen eller Prædikat i Oversætningen og Subjekt i Undersætningen — falder den almindelige Syllogisme i følgende fire Former eller saakaldte Figurer:

I.	II.	III.	IV.
$M - O.$	$O - M.$	$M - O.$	$O - M.$
$U - M.$	$U - M.$	$M - U.$	$M - U.$
$U - O.$	$U - O.$	$U - O.$	$U - O.$

Ex.

I.	II.
Rovdyr ere Hvirveldyr.	Fiske ere koldblodede.
Løver ere Rovdyr.	Hvaler ere ikke koldblodede.
Løver ere Hvirveldyr.	Hvaler ere ikke Fiske.

III.

Svampe ere kvælstofholdige.

Svampe ere Planter.

Nogle Planter ere kvælstofholdige.

IV.

Løver ere Rovdyr.

Rovdyr ere Hvirveldyr.

Nogle Hvirveldyr ere Løver.

Af disse Former er den første den betydningsfuldeste; den fjerde har derimod kun ringe Betydning og lader sig som oftest med Fordel omskrive til den første.

67. Tager man endvidere Hensyn til, at enhver af Forudsætningerne kan udtale hel eller delvis Forbindelse eller Adskillelse mellem sit Subjekt og sit Prædikat, faar man for Forudsætningernes Vedkommende af hver „Figur“ 16 Afændringer, af hvilke dog kun de færreste føre til bestemte Følgesætninger eller ere logisk brugbare Former. Paa alle disse Enkeltheder ville vi dog ikke gaa nærmere ind. Kun gjenem et Par Exempler skulle vi paavise, hvorledes man ved at følge den i 57 givne Anvisning selv med Lethed kan udfinde, hvilke Afændringer af hver Figur der ere logisk brugbare og hvilke ikke.

I den almindelige Syllogisme udlede vi ifølge 57 af to Begrebers Stilling til et og samme tredie Noget om disse to Begrebers indbyrdes Stilling. Man skjelner sædvanlig i Logiken kun mellem fire forskellige Stillinger: det ene Begreb kan ligge helt eller delvis i eller udenfor det andet, hvilket angives ved en henholdsvis almen eller særlig bekræftende eller benægtende Dom. Fortælle Forudsætningerne mig nu blot, at de to Begreber, jeg ønsker Besked om (Underog Overbegrebet), delvis falde i eller udenfor det

tredie Begreb (Mellembegrebet), eller at det tredie delvis falder i eller udenfor de to, saa faar jeg — hvad jeg ved Anvendelse af 57 let forvisser mig om — derved ingen Oplysning om de to Begrebers indbyrdes Stilling; de kunne endnu falde helt eller delvis i eller udenfor hinanden. Af lutter **særlige** Forudsætninger kan derfor Intet slutes. Fortælle Forudsætningerne mig endvidere blot, at de to omspurgte Begreber falde helt eller delvis udenfor det tredie, eller at det tredie falder helt eller delvis udenfor de to, saa faar jeg heller ingen Oplysning om disse. Af lutter **benægtende** Forudsætninger kan derfor heller Intet slutes. Er det endvidere, for at tale kortere, givet, at U og O begge helt eller henholdsvis helt og delvis falde i M , kan heller Intet slutes; er det derimod givet, at M helt falder i begge eller helt i det ene og delvis i det andet Yderled, saa kan man deraf slutte sig til delvis Fællesskab mellem disse. Heraf følger, at man i anden Figur (hvis Forudsætninger netop udtale Noget om O og U , idet M er Prædikat i dem begge) ikke kan slutte Noget af to bekræftende Forudsætninger. Da man nu overhovedet ikke kan slutte Noget af to benægtende, faa vi altsaa ud, at i anden Figur maa den ene Forudsætning være bekræftende og den anden benægtende. Ved saaledes at blive ved, eller ved Skridt for Skridt (efter 57) at gennemprøve de 64 mulige Præmisformer, kommer man til det Resultat, at kun 19 af disse give os bestemte Oplysninger om U og O . Dette gælder dog imidlertid kun under den nysnævnte Forudsætning, at vi alene skjelne mellem de fire Stillinger: hel eller delvis Sammenfalden eller

Adskillelse, samt under Forudsætning af den i 35 omtalte Prædikatsubestemthed. Saa snart vi skjelne nærmere mellem de forskjellige Grader af Sammenfalden, kan man f. Ex. godt af to særlige Forudsætninger vinde et positivt Resultat: Ere 90 Procent af Menneskene nervøse og 50 Procent mørkhaarede, saa slutte vi deraf med Sikkerhed (ligeledes i Kraft af den i 57 nævnte Fremgangsmaade), at mindst 80 Procent mørkhaarede Mennesker ere nervøse (Se ogsaa 72 og Slutningen af 57).

68. Det vil af det Foregaaende let indses, at Mellembegrebet nødvendigvis nøiagtig maa være et og samme Begreb i begge Forudsætningerne. Er der i Virkeligheden to forskjellige „Mellembegreber“, kan Følgesætningen blive grundfalsk og er bestandig logisk uberettiget. For ikke at faa dobbelt Mellembegreb maa man da bl. A. vogte sig for at tage Udtrykket for Mellembegrebet snart som Symbol for den Gjenstand, det betegner, og snart som en selvstændig Gjenstand (Tale-del), snart i bogstavelig og snart i billedlig Betydning, o. s. v. o. s. v. Ex.: Gud er almægtig, almægtig er et Tillægsord, Gud er et Tillægsord; Johan er en Ræv, en Ræv er firbenet, Johan er firbenet; en af Parterne har Ret, *A* er en af Parterne, *A* har Ret.

69. Den her behandlede Form af Syllogismen kaldes som oftest den kategoriske, fordi begge dens Forudsætninger i Reglen ere kategoriske (ubetingede) Domme. Den kan imidlertid ogsaa godt have en eller to betingede Domme til Forudsætninger, lige som disse saa vel kunne være uvisse som visse. Ganske som

ved Induktionen kommer da saa vel Usikkerheden som Betingetheden igjen i Følgesætningen. Saaledes f. Ex.

A er sandsynligvis *B*, saa fremt *M* er *N*.

C er *A*.

C er sandsynligvis *B*, saa fremt *M* er *N*.

Ere baade Over- og Undersætning betingede, kommer der selvfølgelig to Betingelser i Følgesætningen. Ere baade Over- og Undersætning usikre, bliver Usikkerheden i Følgesætningen selvfølgelig større, end om kun én Forudsætning var usikker. Ligeledes her maa vi imidlertid erindre, at ogsaa den „usikre“ Følgesætning med Nødvendighed fremgaar af Forudsætningerne, idet den i Indhold er identisk med disse.

70. Den særlig hypothetiske Syllogisme har ligesom den almindelige Syllogisme to Forudsætninger, af hvilke den første, Oversætningen, altid er en betinget Dom, medens den anden, Undersætningen, enten kan erklære Betingelsen opfyldt, hvorefter man da slutter, at selve Sagen har sin Rigtighed; eller den kan erklære, at Sagen ikke finder Sted, hvorefter man saa slutter, at Betingelsen heller ikke er opfyldt. Derimod tør man ikke fra Betingelsens Ugyldighed slutte sig til Sagens Ugyldighed; thi det er ikke sagt, at den givne Betingelse er den eneste Betingelse, der medfører Sagen. Af samme Grund tør man heller ikke fra Sagens Gyldighed slutte til netop den givne Betingelses Gyldighed. Fordi *C* gaar med Paraply i Regnveir, er det ikke sikkert, at han mangler Paraply i Solskin eller at det altid regner, naar han har den. Af de fire nedestaaende Former ere for saa vidt de to ufrugtbare.

A er B , hvis M er N .

M er N .

A er B .

A er B , hvis M er N (og maaske hvis P er Q o.s.v.).

M er ikke N .

o

A er B , hvis M er N (og maaske hvis P er Q o.s.v.).

A er B .

o

A er B , hvis M er N .

A er ikke B .

M er ikke N .

Er det derimod givet, at den anførte Betingelse er den eneste Betingelse, der medfører Sagen, give ogsaa de to mellemste Former Resultat. Dette er f. Ex. ofte Tilfældet i det strengere videnskabelige Sprog, bl. A. i Mathematiken. Ombytter man i Oversætningen „er“ med „er ikke“ paa første Sted, paa andet Sted og paa begge Steder samt paa de tilsvarende Steder i Under-sætning og Følgesætning, fremkomme endnu 12 lignende Former.

71. Den særlig disjunktive Syllogisme har ligeledes to Forudsætninger, af hvilke den første er en bekræftende disjunktiv Dom, medens den anden er en bekræftende eller benægtende Dom med samme Subjekt som den første og et eller flere af dens Prædikatsled til Prædikat. Slutningen faar derved følgende Hovedformer:

A er enten B eller C .

A er B .

A er ikke C .

A er enten B eller C .

A er ikke B .

A er C .

Skulle disse Former være berettigede, maa Oversættningens Prædikat angive alle Subjektets Muligheder, og Undersætningens og Følgesætningens Prædikater maa tilsammen ligeledes indeholde dem alle. Er der flere end to Led, kan der, som man let ser, fremkomme mange afændrede Former.

72. Af de her nævnte forskellige Slutningsformer kan der ved Sammensætning dannes nye, der imidlertid ikke frembyde ny logisk Interesse. Som en Hovedform ved Siden af Induktionsslutningen og Syllogismen nævnes ofte Analogislutningen eller Slutningen fra fælles Mærker til fælles Art, som f. Ex.

En Daler er en Metalplade med de og de Egenskaber.
Dette er en Metalplade med netop de samme Egenskaber.

Dette er en Daler.

Men logisk set er Analogislutningen simpelthen en almindelig Syllogisme; giver man den ovenstaaende Form, bliver den af „anden Figur“; forandrer man Oversætningen til: En Metalplade med de og de Egenskaber er en Daler, bliver den af første Figur. Grunden til, at man her i anden Figur kan faa Resultat af to

bekræftende Forudsætninger, hvad man ellers i Almindelighed ikke kan (sml. 67), er den, at Oversætningen her ikke har Prædikatsubestemthed, ikke er af Formen: Alle *O* ere *M*, men af Formen: Alle *O* ere alle *M*. Men ved Prøve efter Anvisningen i 57 finder man let, at man i saa Fald ogsaa i anden Figur af to bekræftende Forudsætninger kan faa Resultat.

73. Ligesom man har talt om en „ufuldstændig Induktionsslutning“ (63), saaledes har man ogsaa opstillet en „ufuldstændig Analogislutning“, hvis Under sætning skulde have Formen: Dette er et Objekt med nogle af de nævnte Egenskaber. Men herfra kommer man ikke ad logisk Vei til Følgesætningen, og den „ufuldstændige Analogislutning“ er derfor ligesom den „ufuldstændige Induktionsslutning“ slet ingen logisk Slutning, men en Gisning af ganske ubestemt Værdi. Skal der sluttes, maa der endnu komme en Præmis til, der siger: Hvad der har saa mange af de anførte Egenskaber, har dem alle, eller: har dem sandsynligvis alle. I saa Fald kan man ad logisk Vei faa en Visheds- eller en Sandsynlighedsdom til Resultat, og den saaledes byggede Analogislutning bliver altsaa en Sammen sætning af en Syllogisme og en Induktionsslutning.

C. Logikens Anvendelse.

74. Logiken er, som allerede flere Gange bemærket, Læren om at tænke rigtig eller Læren om af givne Sandheder at udlede nye. Der maa altsaa være givet os visse Udgangspunkter; selve Udgangspunkterne kan Logiken ikke give; ja den kan endog

kun høist mangelfuldt bedømme de foreliggendes Berettigelse (Sml. 50—54). Dette bliver Erkjendelseslærens Sag, idet den bl. A. gjør os opmærksom paa Nødvendigheden af den i 5—12 og 44—48 omtalte Grundantagelse, betoner Forskjellen mellem selve Tingene og vore Forestillinger om eller Bevidsthedsbilleder af Tingene, advarer os mod nærliggende saakaldte Sansebedrag, o. s. v. Ere derimod selve Udgangspunkterne os givne — de kunne enten være forskjellige Former af hin Grundantagelse eller simple og utvetydige lagttagelser eller, som i Formalvidenskaben, Vedtagelser, Definitioner, eller endelig allerede opnaaede logiske Resultater ud fra de oprindelige Udgangspunkter — saa kan Logiken herfra føre os videre. Og atter hertil have vi i det Foregaaende føiet den Indskrænkning, at Logiken egenlig ikke kan lære os at tænke snildt eller overraskende, lære os at blive Opfindere og Opdagere, hvilket overhovedet næppe kan læres; derimod kan den i al Almindelighed belære os om, hvorledes vi kunne benytte givne Sandheder som Forudsætninger eller Præmisser for nærliggende nye, og navnlig kan den, naar en ny, nærmere eller fjernere Tanke først en Gang er dukket op, vurdere denne, prøve dens Sammenhæng med det allerede Faststaaende og derefter forkaste den som uberettiget eller gjøre dens Berettigelse logisk gennemskuelig. En Sandhed, som saaledes er bleven logisk sammenknyttet med allerede faststaaende Sandheder, kaldes en bevist Sandhed, og Logiken bliver saaledes en Lære om at bygge og prøve Beviser.

75. At bevise en Paastand er altsaa at sammenknytte den logisk med noget allerede Faststaaende eller nærmere: at gjøre den til Følgesætning i en logisk Slutning ud fra sande og faststaaende Forudsætninger. Disse Forudsætninger kaldes da Grundene eller Argumenterne. Undertiden bestaar Beviset i en enkelt Slutning: Hvalerne ere ikke Fiske; thi Fiske ere koldblodede; men det ere Hvalerne ikke. Undertiden kræver det en hel Række Slutninger, idet de nærmeste Grunde for den opstillede Paastand atter selv maa bevises, o. s. v. o. s. v. Er Beviset rigtigt, staar Sagen ogsaa fast, da der i modsat Tilfælde vilde komme Modsigelse i Bevidstheden; er Beviset falsk, kan Sagen derimod godt endnu være sand; den er blot da endnu ubevist og altsaa videnskabelig ugyldig eller ubrugbar. Det er derfor ikke nok, at den bevisende Slutnings Forudsætninger ere sande Paastande; de maa ogsaa være godtgjorte eller paa anden Maade faststaaende Paastande, før de kunne tjene som Udgangspunkter. Bygger man paa selve det, som skal bevises, begaar man en Cirkelslutning og beviser Intet. Ex.: *A* er sanddru; thi det siger *B*, og *B* er paalidelig nok; thi det siger *A*.

76. Forudsætningerne eller Grundene maa altsaa være sande og faststaaende Domme. Endvidere maa den nye Dom være afledet paa berettiget Maade, eller Slutningen maa være en logisk rigtig Slutning; er det en Induktion, maa man altsaa paase, at den har lige saa Meget i Forudsætningerne som i Følgesætningen; er det en almindelig Syllogisme, maa man paase, at Mellembegrebet ikke er dobbelt, o. s. v. o. s. v.

Og endelig maa for det Tredie Slutningens Følgesætning virkelig være den Paastand, der skulde bevises, da Beviset i modsat Tilfælde „ikke rammer“. At bevise, at Materialismen er en fordærvelig Lære, er f. Ex. ikke det Samme som at bevise, at den er en usand Lære. Var det dette Sidste, der ønskedes bevist, saa er man her „sprunget over til noget ganske Andet“, end der spurgtes om. Undertiden kan Feilen ogsaa simpelthen bestaa i, at man beviser for Lidt. At bevise Mere, end der skulde bevises, er derimod ingen Feil eller da kun en formel. Er det imidlertid aabenbart, at noget af Overskuddet er falsk, saa lærer man deraf, at ogsaa Beviset maa være falsk, og den omspurgte Paastand staar dermed endnu som ubevist. Saaledes maa f. Ex. „Beviset“: Børn skulle underholde deres gamle Forældre; thi hvad man har oppebaaret af Andre, skal man give dem tilbage! være falsk. Thi af den anførte Grund vilde (jevnfør Erasmus Montanus) i Reglen ogsaa følge, at man skulde prygle sine Forældre. Det bekjendte Ord: „Den, som beviser for Meget, beviser Intet“, maa altsaa forstaas saaledes: Den, som „beviser“ Mere, end hvad Sandt er, beviser Intet.

77. Et rigtigt Bevis maa, som alt bemærket, give et rigtigt og berettiget Resultat, og til et galt eller uberettiget Resultat maa svare et galt Bevis, da vi ellers fik Modsigelse i Bevidstheden. Til et galt Bevis maa endvidere i Almindelighed svare et uberettiget Resultat; derimod behøver dette ikke at være urigtigt, da man jo godt kan slumpe til at opstille en i sig selv rigtig Paastand som Skinresultat af et Skinbevis, saa-

ledes f. Ex.: Ingen Svane er enhovet; thi Hesten er enhovet; men Svaner ere ikke Heste. Ja et galt Bevis kan endog udmunde i en berettiget Dom, for saa vidt denne f. Ex. kan være rigtig bevist tidligere; kun som Resultat af det falske Bevis er den altid uberettiget. Til et rigtigt Resultat behøver derfor ikke at svare et rigtigt Bevis, og at gjendrive et Bevis bliver derfor ikke det Samme som at gjendrive det paahængte Resultat; at gjendrive „Beviserne“ for Materialismens Sandhed er saaledes noget Andet end at gjendrive Materialismens Sandhed. Til et berettiget Resultat maa derimod altid svare et berettiget Bevis, selv om dette ikke er det umiddelbart foregaaende; thi først Beviset gjør Resultatet berettiget. Den, som opstiller en Paastand, har derfor Forpligtelsen til at bevise den, før der kan tages videnskabeligt Hensyn til den, og han kan ikke gjøre Fordring paa, at Modparten enten strax skal gaa ind paa den eller gjendrive den.

78. Man skjelner sædvanlig mellem det direkte og det indirekte Bevis. Det direkte Bevis gaar lige løs paa Sagen selv og er enten induktivt eller deduktivt, efter som den Paastand, der skal bevises, gjøres til Følgesætning i en Induktionsslutning eller en Syllogisme. Den simpleste Form for det induktive Bevis bliver altsaa: a er A ; thi a_1 er A , og a_2, a_3 o. s. v. o. s. v. ere ligesom a_1 ; medens den simpleste Form for det deduktive Bevis bliver: a_1 er A ; thi a_1 er a , og a er A . At man under Induktionsbeviset som under Induktionsslutningen maa vogte sig for forhastede Generalisationer, have vi allerede omtalt; det er derfor navnlig den anden Forudsætning, man her

maa undersøge og formulere nøiagtig. Lige som den specificerende Slutning, Syllogismen, ser ud som ganske ufrugtbar, for saa vidt man begynder med en mere omfattende Viden, end man ender med (man begynder f. Ex. med alle Menneskers Dødelighed og ender med Peters Dødelighed), saaledes ser det deduktive Bevis ogsaa undertiden ud som et Cirkelbevis: man beviser f. Ex. Peters Dødelighed af alle Menneskers Dødelighed; men alle Menneskers Dødelighed staar jo først fast, naar ogsaa Peters Dødelighed staar fast. Vi maa hertil bemærke, at vi i Syllogismen ganske vist ikke som i Induktionen addere to eller flere Sandheder sammen til en ny og mere omfattende Sandhed og for saa vidt i en vis Forstand heller ikke gaa fremad. Ja vi maa endog indrømme, at vi i Syllogismen i en vis Forstand gaa baglænds, idet vi her vinde Resultatet ved en Art Subtraktion fra vor oprindelige Viden: At alle Mennesker ere dødelige, er det Samme som, at Peter plus Resten er det, og vi faa altsaa ud, at Peter er det, ved at se bort fra Resten. Syllogismens væsenlige Betydning er imidlertid netop den, at den af vor hele Viden direkte udsondrer og fremhæver et enkelt Led, som vi i det vedkommende Tilfælde særlig have Brug for. Heri ligger Syllogismens Betydning baade som Slutning og som Bevisform, og hvad Beskyldningen for Cirkelgang angaar, saa vil den ogsaa i Almindelighed være uberettiget. Thi ganske vist: Alle Menneskers Dødelighed indbefatter ogsaa Peters Dødelighed; men vi maa erindre, hvorledes vi have naaet dette Resultat; det er naaet ved en Induktionsslutning, og denne Induktionsslutnings Præmisser

have i Almindelighed ikke særlig omtalt det enkelte Tilfælde, vi nu ønske betonet, men have f. Ex. havt Formen: „*A*, *B*, *C* og utallige andre Mennesker (hvor iblandt ikke Peter) have vist sig dødelige. Som *A*, *B*, *C* og alle de andre, maa sikkert alle Mennesker være.“ Men har man paa denne Maade vunden Almensætningen, saa ser man let, at det kan have sin store Betydning senere at fremhæve, at ogsaa Peters Dødelighed, hvorom der endnu ikke har været direkte Tale, bliver en Følge af, hvad allerede under almindelig Form er slaaet fast.

79. Det indirekte Bevis godtgjør en Paastands Rigtighed ved at godtgjøre den kontradiktorisk modsatte Paastands eller alle de øvrige tænkelige Tilfældes Ugyldighed, idet der paavises, at de alle medføre Modsigelser. Den almindelige Form er derfor: *A* er *B*; thi ellers maatte det være Ikke-*B*, altsaa *C* eller *D* eller *E*; men enhver af disse Antagelser giver Modsigelse. Særlig kort bliver det indirekte Bevis, naar det er en benægtende Paastands Rigtighed, der skal godtgjøres: *A* er ikke *B*; thi antage vi, at det er *B*, faa vi Modsigelse. Ved den indirekte Bevisførelse gælder det bl. A. om ikke at glemme den her benyttede Udelukkelsessætnings ofte uheldige Form (41), og man maa endvidere passe nøie paa, at det er alle de øvrige tænkelige Tilfælde, der afvises.

SJÆLELÆRE.

80. Ved en nærmere Betragtning af Naturtingene omkring os finde vi snart Anledning til at sammenfatte dem i to forskjellige Hovedgrupper: de livløse og de levende. I Modsætning til Stene, Metaller o. s. v. kalde vi Planter og Dyr organiske Væsner eller Organismer og tilskrive dem Liv. Hvad mene vi nu egentlig med dette sidste Udtryk? Saa vel det uorganiske som det organiske Væsen undergaar i Almindelighed idelige Forandringer: Planten, der finder gunstige Betingelser, voxer op, blomstrer og visner bort; Vandet fordamper, danner Skyer og synker atter til Jorden som Regn; Jernet, som udsættes for Luftens Indflydelse, ruster og smulrer hen. De organiske Væsner udgjøre imidlertid — særlig naar vi holde os til de saakaldte hoiere Former — relativt afsluttede Helheder, der bestaa af forskjelligartede Dele, hvis Form og Virksomhed tilsyneladende er afpasset efter et bestemt Øiemed; vi træffe her en begrænset Kreds af hinanden tjenende Virksomheder, der, medens selve Stoffet, hvortil de ere knyttede, vexler, med Mellemrum gjentage sig meget nær paa samme Maade og med samme Resultat. Saa vel Planten som Dyret opstaar i en Moderorganisme af samme Art, adskilles

senere fra denne og fører en selvstændig Tilværelse, optager ved Ernæringen Stof fra Omverdenen, voxer, frembringer nye Individer og dør, medens de nye Individer gennem den samme Kreds af Virksomheder sikre Artens Bestaaen. Hermed have vi antydnet en Række Fremtoninger, som ikke gjenfindes i den uorganiske Verden. Men medens det saaledes er let i almindelige Træk at angive, hvori Forskjellen mellem Levende og Livløst navnlig viser sig, er det derimod en langt vanskeligere Sag at angive, hvorpaa denne Forskjel til Syvende og Sidst beror. Saa vel de organiske som de uorganiske Legemer bestaa af Atomere eller Stofelementer samlede i ensartede Grupper, Molekuler; saaledes bestaar f. Ex. en Vanddraabe af en utallig Vrimmel af Ilt-Brintmolekuler, hvert enkelt bygget af et Iltatom og to Brintatomer. I den organiske Verden forbinde Molekulerne sig atter til større Helheder, Celler; saa vel Plante- som Dyreorganismen bestaar af en Samling af saadanne Celler eller omdannede Celler, og allerede i den enkelte Celle for sig spore vi de fleste af de Virksomheder, som vi kalde Livsyttninger: Enhver Celle opstaar af en anden Celle, optager Stof fra Omverdenen, omdanner dette, voxer, frembringer andre Celler og dør, ganske som den Helhed af Celler, vi pleie at benævne et Individ. I den enkelte Celle have vi derfor Livet i dets simpleste Form; men end ikke her er det lykkedes os at komme til afgjort Resultat angaaende dets Aarsag. For at forklare de Virksomheder, vi i den uorganiske Natur træffe hos Tingene, udstyre vi Atomerne med tiltrækkende og frastødende Kræfter, og der op-

staar derfor det Spørgsmaal: Kunne vi ogsaa forklare Livsytttringerne af disse Kræfter alene, eller maa vi kalde nye Antagelser til Hjælp? Og herpaa kunne vi intet Afgjørende svare. Thi det er paa den ene Side aldrig lykkedes os ved Sammenstilling af Atomer at bygge en Celle eller tydelig at paavise, hvorledes en vis Kombination af Atomer netop maa udvise de Virksomheder, vi finde hos Cellen. Men paa den anden Side kunne vi heller ikke afvise den Mulighed, at et vist System af Atomer under Betingelser, som vi enten slet ikke kunne bringe tilveie, eller som vi ialtfald hidtil ikke have bragt tilveie, kunde træde sammen og virkelig danne en Celle. Spørgsmaalet om Livets Aarsag er derfor endnu et aabent Spørgsmaal.

81. Betragte vi dernæst de organiske Væsner lidt nærmere, støde vi paa en ny Modsætning. Medens vi opfatte Planterne som bevidstløse Væsner, føres vi derimod ved en talrig Række af ellers uforklarlige Kjendsgjerninger til at tilskrive Dyrene Bevidsthed. Oprindelig og umiddelbart kjende vi denne Bestemmelse fra os selv; den sikkreste og urokkeligste af alle vore Overbevisninger er denne: Jeg er til som et fornemmende, følende og villende Væsen.

82. Med Modsætningen: den bevidste og den ubevidste Natur forholder det sig imidlertid noget anderledes end med Modsætningen: den levende og den livløse. Medens vi ikke kunne afgjøre, om vi i Cellen have et i Bund og Grund nyt Fænomen, eller om det Nye, vi her faktisk støde paa, kun hidrører fra, at Cellen er et mere sammensat Objekt end en tilsvarende

lille Del af et uorganisk Legeme eller deslige, saa bliver det os derimod ved nærmere Eftertanke aldeles aabenbart, at vi i Bevidstheden have et Fænomen, der paa ingen Maade lader sig forklare som et Resultat af Atombevægelser eller af Tiltrækninger og Frastødninger. Enhver simpel eller indviklet Stofbevægelse staar for os som fuldstændig forskjellig fra selv det simpleste Bevidsthedsglimt: en Fornemmelse eller en Følelse. For saa vidt have vi altsaa i Bevidstheden et splinter nyt Fænomen, ja vi kjende overhovedet ingen større Modsætning i Tilværelsen end Modsætningen mellem en Stofbevægelse og en Bevidsthedsakt, og det er for saa vidt ikke uberettiget, at man har skjelnnet mellem to Hovedformer af Væren: den legemlige og den sjælelige Natur eller med et Par andre Udtryk: Natur og Aand. Undersøgelsen af den legemlige Natur tilfalder de forskjellige Naturvidenskaber. Undersøgelsen af den sjælelige Natur er derimod Opgaven for Sjælelæren eller Psykologien.

83. Men medens vi ved en kort Eftertanke kunne naa til Overbevisning om, at ingen Bevidsthedsakt lader sig forklare som Resultat af en Atombevægelse, saa kunne vi derimod ikke saa hurtig afgjøre, hvad det da egenlig er for et Væsen, vi tilskrive Bevidsthed, eller hvad det egenlig er for et Væsen, der fornemmer, føler og vil. Vi kalde sædvanlig dette Væsen Sjælen eller Jeget, og at vi maa antage et saadant Væsen som Bærer eller Ihænde-haver af de mange Forestillinger, Følelser og Drifter, der dukke op i Organismen, staar fast nok; thi enhver Forestilling er et Billede, der ses af et Jeg, enhver Følelse er en

Tilstand, der er til for et Jeg, og Fornemmelser, som Ingen fornemmer, Følelser, som Ingen føler, kjende vi slet ikke. Derimod er det foreløbig usikkert, om vi skulle opfatte det fornemmende, følende og villende Subjekt som et Væsen af en ny og egen Art, eller om vi simpelthen kunne opfatte det som et Atom eller en Samling af Atomer. Thi ganske vist: af Atomet som rumopfyldende, frastødende, tiltrækkende og bevægeligt Objekt kunne vi ikke forklare Bevidstheden; men det er dermed endnu ikke udelukket, at Atomet maaske tillige havde Evne til at fornemme, føle o. s. v., og at denne Egenskab hos det enten var knyttet til særegne Betingelser, som netop vare realiserede i Menneskets og Dyrets Organisme, eller at den maaske fandtes overalt, men kun hos Mennesket og Dyret røbede sin Tilværelse for os. Til en Undersøgelse af dette Spørgsmaal skulle vi siden komme tilbage. Som en første Betingelse for at kunne træffe Afgjørelse herom er det imidlertid nødvendigt at underkaste selve Sjælelivet en noiagtigere Undersøgelse, og hermed ville vi derfor begynde.

84. Overalt, hvor vi spore Sjæleliv, finde vi dette knyttet til et Nervesystem. Jo høiere vi rykke op i Dyreriget, desto mere udviklet finde vi Nervesystemet, og desto fuldkomnere vil i Reglen ogsaa Sjælelivet være. Lige som Mennesket staar høit over Dyret i Henseende til Sjæleliv, saaledes finde vi ogsaa hos Mennesket et mere udviklet Nervesystem, særlig en mere udviklet Hjerne end hos Dyret. Paa lignende Maade træffe vi hos den indoeuropæiske Menneskerace en mere udviklet Hjerne end hos nogen af de andre

Racer; ja sammenligne vi forskjellig begavede Individer af samme Race, finde vi endog hyppig en tilsvarende Forskjel i Hjernens Størrelse og Udvikling. Der er altsaa en ganske bestemt Grund til at opstille det Spørgsmaal: Er ikke selve Hjernen eller et eller flere af dens Atomer Bevidsthedens Bærer eller Sjælen? Og naar vi i det Følgende benytte os saa vel af Udtrykket Sjæl som af Udtrykket Hjerne, maa vi derfor erindre, at det dermed endnu ikke er udelukket, at disse to Bestemmelser muligvis blot kunde være to Navne for Et og det Samme eller i alt Fald for Et og det Samme betragtet fra to forskellige Sider.

I.

Sjælelivets Grundformer.

85. Den vigtigste Kilde til vor Viden om Sjælelivet er Selviagttagelse eller Selvbesindelse, og skjøndt Sjælelæren egentlig burde omfatte alt sjæleligt Liv, bliver den derfor dog nærmest en Lære om det menneskelige Sjæleliv. Ganske vist kunne vi ad forskjellige Omveie vinde mere eller mindre Indsigt i de forskjellige Dyregrupperes sjælelige Liv; men jo længere vi fjerne os fra det Menneskelige, desto tarveligere og usikkrere bliver vor Viden. Vi holde os derfor i det Følgende omtrent udelukkende til Betragtningen af det menneskelige Sjæleliv.

Allerede ved en foreløbig Selvbesindelse opdage vi nu forskellige vigtige Eiendommeligheder ved vort Bevidsthedsliv: Først, at vort Bevidsthedsindhold er

undergivet idelige Forandringer; den ene Bevidsthedstilstand afløser den anden med stor Hastighed, og det er tilsyneladende en uudtømmelig rig og broget Mangfoldighed af høist forskellige Tilstande, der saaledes gennemstrømmer vort Indre. Men dernæst: Midt i denne rastløse Omvexling findes der dog ligesom et enkelt fast Punkt: Det er bestandig det samme Jeg, der har alle disse vexlende Tilstande; selv under de bratteste Omvexlinger fra Sorg til Glæde føle vi os identiske med os selv; vi mindes i vor Glæde ikke blot vor tidligere Sorg, men tillige, at det netop var vor egen Sorg, at det opfattende Subjekt ikke er omskiftet, samtidig med at Tilstandene have vexlet; selv efter en Bevidstløshed fremkaldt ved stærke fjendtlige Indgreb i Organismen bevarer denne Bevidsthedens Enhed sig som oftest usvækket; vi have derfor i dette Fænomen en af det normale Sjælelivs mest karakteristiske Eiendommeligheder.

86. En nærmere Betragtning af de mange vexlende Tilstande i Bevidstheden vil nu endvidere lære os, at det ogsaa her er muligt at samle og ordne Mangfoldigheden til forskellige mindre og større Grupper af mere eller mindre ensartede Bestanddele, og først og fremmest kunne vi da paavise tre forskellige Grundformer af sjælelig Virksomhed: Forestillen, Følen og Villen. I Forestillingslivet er Sjælen nærmest stillet modtagende overfor Yderverdenen, hvilket dog ikke er Et med, at den her forholder sig ganske passiv. Forestillingen maa tvertimod nærmest opfattes som Sjælens aktive Modvirkning mod Yderverdenens Paavirkning. Idet de nye Forestillinger og Fore-

stillingsforbindelser træde i Forhold til hele det øvrige Sjæleindhold, opstaar endvidere Følelsen af Lyst eller Ulyst, og som Svar paa denne Følelse fremkommer endelig en Stræben efter at fremkalde, bevare eller forjage den af Lystfølelsen eller Ulystfølelsen ledsagede Tilstand. Allerede af dette korte Overblik ser man, at de tre Grundformer af sjælelig Virksomhed danne en naturlig Række, ligesom det ogsaa allerede her bliver indlysende, at disse tre Virkeformer bestandig optræde sammen og gribe ind i hverandre. Kun for en lettere Oversigts Skyld behandle vi dem derfor i det Følgende hver for sig, hvad dog for Øvrigt, som vi skulle se, kun med en vis Tilnærmelse lader sig gjøre.

A. Forestillingslivet.

87. Allerede den simpleste Selviagttagelse lærer mig, at jeg er et Væsen med Evne til at faa eller danne Forestillinger. Jeg lukker Øiet op, og min Bevidsthed ligesom fyldes med en farvet og udstrakt Verden. Ved Hjælp af mine andre Sanser faar jeg endvidere Lyd-, Smags-, Lugte-, Varme-, Berørings- og Organførmødelser. Oprindelig ere alle disse Formødelser kun Tilstande i min Bevidsthed, og først gennem Omveie, som vi i det Følgende nærmere skulle belyse, føres vi til at opfatte dem som en Art Afbilleder af eller Tegn paa en ydre Omverden, der ved sine Indgreb i Organismen har foranlediget deres Fremkomst. For saa vidt Forestillingen er dannet paa den umiddelbare Foranledning af et saadant ydre Indgreb, kaldes den et Sansebillede (Synsbillede,

Lydbillede o. s. v.), og idet vi tilskrive os Evne til at sanse, mene vi altsaa dermed, at vi ere i Stand til — med hvor stor Nøiagtighed og Troskab, maa foreløbig staa hen — at afbilde Omverdenen, Tingene, for os selv eller at danne os Forestillinger om dem. Disse Forestillinger slaas nu ikke fast i Bevidstheden som Malerier paa en Væg, men ere i bestandig Bevægelse, komme, forsvinde og give Plads for nye. Ad Omveie forvisse vi os endvidere om, at ikke enhver ny Forestilling har et nyt Indtryk fra Omverdenen til umiddelbar Foranledning. Derimod finde vi, at enhver opdukkende Forestilling har den Eiendommelighed, at den dunklere eller klarere kalder andre Forestillinger, med hvilke den tidt har været sammen, tilbage i Bevidstheden, og for saa vidt vi saaledes formaa at gjenfrembringe og gjenkjende disse, tilskrive vi os Hukommelse eller Erindring. Idet vi endvidere med en vis tilsyneladende Frihed formaa at fæste vor Opmærksomhed paa enhver af disse Medforestillinger og derved gjøre denne til Udstraalingspunkt for nye Rækker, bliver det os muligt med en større eller mindre Grad af tilsyneladende Frihed at variere vore Forestillinger eller vort Forestillingsløb, og vi tilskrive os derfor Indbildningskraft eller Fantasi. Endelig er der endnu at mærke, at vi ikke modtage alle disse Forestillinger med passiv Ligegyldighed, men bestandig se dem i Forhold til hverandre, vurdere dem, finde Forskel og Lighed, skjelne og identificere. Vi tilskrive os derfor endvidere Evne til at skjelne, dømme, og kalde i Overensstemmelse med sædvanlig Sprogbrug denne Evne Fornuft.

88. Vi kunne saaledes atter indenfor Forestillingslivet udsondre forskellige Virkeformer eller saakaldte Evner hos Sjælen, nemlig Evnen til at danne, reproducere, variere og vurdere Forestillinger eller Sansning, Hukommelse, Fantasi og Fornuft. Ligesom vi imidlertid aldrig finde Sjælen blot forestillende, idet alt Forestillingsliv bestandig ledsages af Følelse og Villie, saaledes finde vi heller aldrig udelukkende en enkelt af de nysnævnte Evner i Virksomhed. I enhver normal Sansning er der saaledes allerede paa et meget tidligt Udviklingstrin, som vi skulle se, baade Hukommelse, Fantasi og Fornuft tilstede; Hukommelsen bestaar ikke blot i Gjenkaldelsen, men ogsaa i Gjenkjendelsen af Forestillingen; men Gjenkjendelsen forudsætter Sammenligning og Vurdering, altsaa Fornuft. Det bliver for saa vidt egenlig et usandt Billede, vi danne os af det menneskelige Sjæleliv, idet vi foretage alle disse Udstykninger. For den nøiagtige Undersøgelses Skyld er denne Adfærd imidlertid nødvendig. Kun ved først at fæste vor udelte Opmærksomhed paa hvert enkelt Element af Sjælelivet for sig bliver det os muligt senere at faa et klarere og nøiagtigere Billede af deres Sammenspil i det virkelige Liv.

1. Sansningen.

89. Ikke ved deres blotte Nærværelse, men først ved deres Virksomhed give Tingene sig tilkjende for os. Forud for enhver egenlig Sansning gaar et Angreb paa Organismen; ved dette sættes Nervesystemet i Virksomhed, saa at Paavirkningen forplantes

til Hjernen, og derpaa opstaar endelig Sansebilledet i Bevidstheden. Vi kunne altsaa ved enhver Sansning skjelne mellem en ydre, en nervøs og en sjælelig Proces. De saakaldte Sanseredskaber: Øiet, Øret, o. s. v., ere heldigt indrettede Opsamleapparater for de udenfra kommende Paavirkninger. Ligesom man ved et fotografisk Apparat opsamler de Ætherbølger, der udgaa fra Gjenstanden, og lader dem falde paa en præpareret Plade, hvor de da fremkalde kemiske Forandringer eller Atomomleiringer, saaledes opsamle vi ogsaa gennem Øiet Ætherbølger, der ved at træffe Nethinden fremkalde Atomomleiringer i dennes Syns-
purpur. Gennem Synsnerven forplantes Bevægelsen derpaa til Hjernen og særlig til de Hjernedele, hvori Synsnerven ender. Om disses Virksomhed vide vi Intet; vi vide kun, at den hele nervøse Proces paafølges eller ledsages af en Bevidsthedsændring, en Fornemmelse, en Synsforestilling. Paa lignende Maade opfanger Øret Luftbølger, Hørenerven forplanter Processen videre, og vi faa en Lydforestilling; Lugte- og Smagsfornemmelserne hidrøre sandsynligvis fra kemiske Omsætninger i Næsens og Tungens Slimhinder, hvor Lugte- og Smagsnerverne udmunde. Den femte af vore saakaldte Sanser, Følesansen, har i hele Overhuden sit særlige Opsamleapparat og giver os navnlig Varme- og Trykfornemmelser. Og endelig maa vi endnu som en sjette Sans nævne vor Evne til at opfatte Organismens forskjellige indre Tilstande. Gennem de forskellige i Legemets Indre udmundende Føle-
nerver giver denne Sans os Fornemmelse af Anstren-

gelse og Træthed i Musklerne, o. s. v. o. s. v., med ét Ord: Organfønnemmelser.

90. For at en klar og skarp Sansning skal komme i Stand, maa der gaa en ydre Paavirkning forud, og denne maa endvidere være af en bestemt Art og ligge mellem visse Styrkegrænser. Naar vi f. Ex. ikke kunne se de svagere Stjerner med det blotte Øie, saa beror det paa, at disse ikke sende en tilstrækkelig Mængde Ætherbevægelse ind i Øiet; ved Hjælp af en Kikkert samle vi som i en Tragt flere Ætherbølger til Angreb paa Nethinden, og de for det blotte Øie usynlige Gjenstande blive da synlige. Overskrider Paavirkningens Styrke en vis Grænse, gaar Fornemmelsen over til en mere eller mindre ubestemt Smertefornemmelse. Den ydre Paavirkning maa endvidere for ethvert af Sanseredskaberne være af en egen Art. Saaledes paavirkes Øret ikke af Ætherbølger og Øiet ikke af Luftbølger. Dog giver saa vel Berøringen af Øiet som af ethvert af de andre Sanseredskaber os en Tryk- eller en Smertefornemmelse, da ogsaa ethvert af disse Organer har sine Følenerver, og et Tryk eller et Slag paa Øiet kan endvidere gennem Synsnerven give os en Lysfønnemmelse, ligesom et Tryk paa Øregangen, en Synkebevægelse eller deslige kan give os en Lydfønnemmelse; endelig kan en elektrisk Paavirkning af Øiet, Øret eller Tungen ligeledes give os henholdsvis Lys-, Lyd- og Smagsfønnemmelser. Men det er særdeles sandsynligt, at man ogsaa i alle disse Tilfælde netop har tilført Øiet Ætherbølger, Øret Luftbølger og Tungen netop den Paavirkning, som ellers udkræves, for at en Smagsfønnemmelse skal komme i Stand; for

saa vidt foreligger her altsaa ingen Undtagelsestilfælde. Overskæres Synsnerven eller Hørenerven, faa vi under visse Omstændigheder ikke en Smertefornemmelse, men en Lys- eller Lydfornemmelse. Her er altsaa ingen egenlig ydre Paavirkning; men Fornemmelsen er til Gjengæld temmelig ubestemt. Ogsaa Blodets Tryk paa Nerven og andre indre Paavirkninger kunne undertiden frembringe saadanne taagede Fornemmelser, der ganske vist saa gennem Fantasien o. s. v. kunne omformes til bestemte Billeder (Feberfantasier o. dl.).

91. Enhver af vore Sanser bringer os en særegen Art eller særegne Arter af Fornemmelser. Gennem Øiet faa vi bestandig farvede og i Høide og Brede udstrakte Billeder. (Derimod giver Synsbilledet os oprindelig ikke Dybdedimension). Gennem Øret faa vi bestandig Lydbilleder, Følesansen giver os Varme- og Trykfornemmelser, o. s. v. Medens disse forskellige Klasser af Fornemmelser staa for os som fuldstændig usammenlignelige, er der imidlertid Grund til at antage, at de forskellige Nerver og de Processer, der foregaa i dem, ere mere eller mindre ensartede. Vi vide ikke med Bestemthed, hvori Nerveprocessen bestaar; men vi have høist sandsynlig her endnu med en rent fysisk Virksomhed at gjøre, og dens ikke overdrevne Hurtighed taler for, at den snarere er af kemisk end af elektrisk Art. Hvad der foregaa i de Dele af Hjernen, hvor Nerverne ende, vide vi som sagt ikke, og naar vi tale om de forskellige Sansers særegne Virksomhed („specifikke Energi“), have vi altsaa nærmest at holde os til den sjælelige Del af Sanseprocessen, Fornemmelsesakten med dens Resultat eller Ind-

hold Sansebilledet. Ogsaa selve denne Akt er os temmelig ubekjendt; vi kunne vel til en vis Grad forklare, hvorledes vore sammensatte Forestillinger opstaa af simple Elementer; men selve de primitive Forestillinger eller de egenlige saakaldte Fornemmelser dukke som med ét Slag frem i vor Bevidsthed, og naar vi udtale, at Sjælen ikke blot faar, men selv danner disse Billeder, saa lade vi os lede af den almindelige Betragtning, at Vexelvirkningen mellem Tingene i Verden aldrig foregaar paa den Maade, at en Egenskab eller Tilstand løsriver sig fra den ene Ting og vandrer over til den anden for derpaa at blive Egenskab hos denne, men at enhver ny Egenskab eller Tilstand, som paa Foranledning af Tingen *A* opstaar hos Tingen *B*, fremkommer, idet *A* ved sin Paavirkning nøder *B* til en eiendommelig Modvirkning, der til Resultat netop har den omtalte Egenskab eller Tilstand. Saaledes modtager f. Ex. Lakket ikke passivt, men netop ved sin eiendommelige Modvirkning Aftrykket af Signetet.

92. Vi antage ikke, at der er den mindste Lighed mellem en Smertefornemmelse og et Stokkeslag eller en Stok; naar vi ved at berøre en varm Kakkelovn faa en behagelig Fornemmelse af Varme, saa antage vi ikke, at en lignende behagelig Fornemmelse eksisterer i selve Kakkelovnen; den naturlige Bevidsthed opfatter i disse Tilfælde meget rigtig Fornemmelsen blot som et Tegn, et Symbol paa „Noget“ derude i Omverdenen, men ikke som en Kopi af dette Noget. Den naturlige Bevidsthed gennemfører imidlertid ikke denne Betragtningssmaade, og særlig, hvad Synsbille-

derne angaa, have vi Alle en umiddelbar Tilbøielighed til at opfatte dem ikke blot som Tegn paa, men som ligefremme Kopier af tilsvarende Egenskaber hos selve Tingene. Vi indrømme muligvis efter nogen Tøven, at Tonen ikke findes i selve Strengen, men først i vor Bevidsthed, medens Strengen selv kun er svingende. Derimod forekommer det os fremmed og forunderligt, at Huset ikke i sig selv skulde være gult, at Bladet ikke i sig selv skulde være grønt, o. s. v. Og dog viser en nærmere Betragtning os let, at disse Tilfælde forholde sig ganske som de øvrige og at Sagen derfor maa gennemføres, ligesom Videnskaben da allerede for længst har gennemført den. Bladet er ikke i sig selv grønt; men det har en saadan Overfladebeskaffenhed, at det af alle de Ætherbølger, der fra Solen falde paa det, netop tilbagekaster dem, der ved at træffe vor Nethinde i vor Bevidsthed fremkalder den Fornemmelse, vi kalde en grøn Farve. Alle vore Fornemmelser, som f. Ex. Fornemmelsen af Farver, Lyd og Toner, Varme og Kulde, Velsmag, Vellugt o. s. v., ere med andre Ord kun Symboler paa, men ikke Kopier af Egenskaber ved Tingene derude. Omverdenen ligner ikke selv det farvestraalende, tonende Billede, den fremkalder i vor Bevidsthed; men Alt, hvad vi i Sandhed finde derude, er, som Fysiken lærer os, kun tause, svingende Atomer. Kun for et opfattende Øie har Solen Glans, og kun for et opfattende Øie er Natten mørk. Al vor Sansning er et Tegnsprog, vi først maa lære at tyde. Saa snart vi i Tankerne fastholde dette, kunne vi imidlertid godt for

Kortheds Skyld beholde den sædvanlige Betegnelsesmaade og kalde Bladet grønt, Himlen blaa, o. s. v.

93. Endvidere er der en overordenlig stor Forskel mellem vore primitive Sansebilleder og de Forestillinger, det udviklede Menneske tilsyneladende ganske umiddelbart faar ved sin Sansning. Jeg bilder mig f. Ex. i dette Øieblik ind, at jeg ganske umiddelbart ser et Blækhus derude paa Bordet foran mig. Denne Forestilling er imidlertid fra Først af alt Andet end umiddelbar; den er Resultatet af et omfattende og indviklet Tankearbeide, som vi her kun kunne antyde, idet vi foregribe alle de Processer, vi i det Følgende efterhaanden skulle lære at kjende. Oprindelig siger min Sansning mig Intet om en Yderverden, men giver mig blot en ny Bevidsthedstilstand, i dette Tilfælde et nyt Synsbillede. Og dette Billede er fra Først af langt fra Billedet af et Blækhus paa et Bord; oprindelig sanser jeg kun et lille Stykke af en forskjelligfarvet Flade. Ved at bevæge Øiet sanser jeg nye Stykker af denne Flade, og først ved gennem Erindring og Fantasi at føie de ikke sansede Elementer til de direkte sansede, faar jeg efterhaanden Billedet af en større Flade. Men, som Udsagn af opererede Blindfødte godtgjøre, er dette Billede endnu nærmest et fladt Maleri umiddelbart foran mig, uden Afstand fra mig og uden Dybdedimension. Først gennem mange Erfaringer lære vi at fortolke de forskjellige Farveovergange og de forskjellige Størrelser, et og samme Billede, f. Ex. Billedet af et Menneske, et Hus o. s. v., kan have, som Tegn paa forskjellige Afstande fra os eller Dybder i Rummet. Synet med to Øine bidrager, som

Fysiken lærer, væsenlig hertil; jeg ser Gjenstanden, ikke som flad, men som rumlig, fordi hvert Øie giver mig sit eiendommelige Billede af den; jeg vurderer Husets Afstand, idet jeg vurderer dets Murstenes Størrelse og Tydelighed, de mellemliggende Gjenstandes Art og Mængde, Luftlagenes Gjennemsigtighed o. s. v. En saadan Vurdering foretager jeg **■** saa umiddelbart, at jeg slet ikke mærker Arbeidet; en Gang har denne Virksomhed imidlertid krævet hele min anstrengte Opmærksomhed, og kommer jeg under nye Forholde, bliver jeg igjen hjælpeløs, som f. Ex. hvis jeg skal vurdere Afstanden til en Klippetop i en Bjergegn eller til et Skib paa Havet. Og med alt dette er vort Resultat endnu langt fra naaet. Jeg ser aldrig hele Gjenstanden, men bestandig kun en enkelt Side af den; jeg ser f. Ex. Forsiden og Gavlen af et Hus og kommer først ved en Række uvilkaarlige Forestillingsforbindelser, der ligeledes skrive sig fra tidligere Erfaringer, til at tænke paa hele Huset. Endelig er endnu Alt kun et Billede i mig, i min Bevidstheds eget Rum. Først idet jeg efterhaanden lærer at skjelne mellem Bevidsthedsbilleder, som jeg mere eller mindre fuldstændig har i min Magt (Fantasibilleder), og Bevidsthedsbilleder, som komme og gaa ganske efter eget Tykke, trodsende al min Ønsken og Villen (Sansebilleder), føres jeg til at antage disse stædige Forestillinger fremkaldte af Aarsager hinsides min Magt, og Rummet med alle mine Forestillinger bliver til Verdensrummet med alle de tilsvarende selvstændige Ting, mit eget Legeme deri indbefattet. Paa dette Trin bliver, som vi før saa, den naturlige Bevidsthed for en Del staaende. Den viden-

skabelige Bevidsthed gaar et Skridt videre eller, om man vil, tilbage, idet den blot hævder, at den ufrivillige Forestilling vel maa have en fra Jeget forskjellig Aarsag, men at Aarsagen til Jegets Forestilling om et grønt rundt Bord derfor dog ikke selv behøver at være et grønt rundt Bord. Oprindeligt vide vi Intet om disse Aarsagers Natur; at antage dem farvede, tonende o. s. v. ligesom selve Bevidsthedsbillederne fører os til Modsigelser; thi en Farve, som ikke ses, en Tone, som ikke høres, er os lige saa utænkelig som en Smerte, der ikke føles, og tilmed opfatter den Ene jo ofte Farverne anderledes end den Anden, saa at Farvegivningen ialtfald for en Del maa være Subjektets egen Sag. Noget anderledes forholder det sig med Rumsforholdene. Opstille vi den Hypothese, at Ydertingene have Rumsudstrækning og befinde sig i et Rum af tre Dimensioner, støde vi intetsteds paa Modsigelser; men alle vore ellers hinanden modsigende Sansbilleder blive derved samstemmende, og alle vore paa denne Antagelse støttede Forventninger om nye Sansbilleder stadfæste sig fuldstændig. Vi have her i al Korthed skildret den Proces, hvorved Yderverdenen bliver til for os. Skridt for Skridt have vi oprindeligt med Anstrengelse tilkæmpet os ethvert af de nysnævnte Resultater; vi have imidlertid tillige foretaget enhver af de antydede Operationer saa tidt, at det Hele nu gaar som af sig selv; vi se nu som med ét Slag Blækhuset staa derude paa Bordet foran os og ane næppe, at en saadan tilsyneladende ganske enkelt og umiddelbar „Sansning“ tillige indbefatter baa Hukommelse, Fan-

tasi og Fornuft, ja, som vi skulle se, endog tillige Følelse og Villie.

2. *Forestillingernes Gjenfrembringelse.*

94. Med den ydre Paavirknings Ophør forsvinder i Almindelighed ogsaa Sansebilledet af Bevidstheden. Dog synes det ikke ganske at gaa tabt; thi kommer den samme Paavirkning igjen, saa dannes ikke blot atter det samme Sansebillede; men man erindrer endvidere, at man har havt dette Billede før. Hvorledes gaar denne Proces nu egentlig for sig? Gjenkjendelsen synes at forudsætte en Sammenligning, og Sammenligningen synes at forudsætte en klarere eller dunklere Tilstedeværelse af det tidligere Billede. Jeg er f. Ex. ved Nattetid seilet op ad Sundet og ser ved Solopgangen et Slot paa den danske Kyst; jeg har ingen Anelse om, hvor langt vi ere komne, men idet jeg nøiagtigere betragter Bygningen, gaar det efterhaanden op for mig, at jeg har set den før, at det er Kronborg, jeg har for mig. Hvorfra faar jeg denne Oplysning? Efterhaanden, som jeg med mit Øie følger Bygningens Linier, opstaar der taagede Forventninger i mig, om hvorledes det Næste vil blive, og disse Forventninger opfyldes. Deraf Gjenkjendelsen. Men hvorfra komme disse Forventninger? Synet af en Del af Bygningen har aabenbart i min Bevidsthed fremkaldt et mere eller mindre taaget og mat Billede af Resten, og idet mit Øie vandrer videre, omsættes dette mattere Billede i et tilsvarende klart og bestemt. Har jeg oftere før set Gjenstanden, saa er det matte Billede stærkere og bestemtere, og man finder da

maaske lettere, at det egenlig gaar saaledes til, som vi her have beskrevet det. Hvad vi bemærkede ved Undersøgelsen af Sansningen, gælder imidlertid ogsaa her: For den udviklede Bevidsthed foregaa disse Processer saa hurtig og let, at det er vanskeligt at faa Øie paa dem. Det ser ved første Øiekast ud, som om Alt skete i et Nu, som om Synet, Gjenkjendelsen o. s. v. var der med ét Slag.

95. Det er en simpel Hukommelsesakt, vi her have beskrevet. Den indbefatter altsaa bl. A. en Sammenligning, en Vurdering af to Billeder og kræver for saa vidt Vurdereevne eller Fornuft; vi skulle i det Følgende komme tilbage hertil. Men endvidere saa vi, at der foruden selve Sansebilledet tillige maatte være et svagere Billede af samme Gjenstand eller dog af en Del af den tilstede, og at dette Billede fremkaldtes af Sansebilledet eller dukkede op i Bevidstheden sammen med dette. Vi have hermed berørt et af de vigtigste Punkter i Sjælelæren, en Kjendsgjerning, som giver os Nøglen til Forstaaelsen af en stor Del af Sjælelivet, nemlig den Eiendommelighed, at en Forestilling saa at sige aldrig dukker alene op i Bevidstheden, men bestandig medfører flere eller færre andre. Gjennem Øiet, Øret o. s. v. faa vi i vaagen Tilstand næsten uafbrudt Sansebilleder; men selv om vi lukke Øiet, tilstoppe Øret o. s. v., bliver der dog ikke tomt i Bevidstheden; ethvert af Sansebillederne har fremkaldt talrige andre Billeder; ethvert af disse fremkalder igjen nye, og Forestillingsløbet fortsættes saaledes i broget Rigdom tilsyneladende ganske uden vor Medvirkning, kun af og til afbrudt af den for Organismen nødven-

dige bevidstløse Hviletilstand i den dybe drømmefri Søvn. Foruden de klare og stærke Forestillinger, vi kalde Sansebilleder, finde vi altsaa tillige i Bevidstheden en Række mindre klare og mindre stærke Forestillinger, der ikke direkte skyldes en ydre Paavirkning, men medføres af Sansebillederne; i Mangel af et eget Navn for dem kalde vi dem sædvanlig Erindringsbilleder eller Fantasibilleder. Dukker nu Sanse- eller Fantasibilledet *A* aldrig eller sjelden op i Bevidstheden uden at medføre Fantasibilledet *B*, saa siger man, at disse to Forestillinger have forbundet eller associeret sig. Hvori denne Association eller Forbindelse egentlig bestaar, vide vi ikke, ligesom vi heller ikke vide, paa hvilken Maade Sansebillederne, efter at de ere udtraadte af Bevidstheden, opbevares for Sjælen, saa at de kunne vende tilbage som Fantasibilleder. At tale om ubevidste Forestillinger, altsaa om Forestillinger, som ikke forestilles, er en Selvmodsigelse, og at tale om forskellige Grader af Bevidsthed, nytter her ikke, da de forsvundne Forestillinger end ikke dunkelt ere tilstede i Bevidstheden. Andre have ment, at de forsvundne Forestillinger, som siden atter kunne fremkaldes ved Association, ere tilstede som „Spor“ eller „Dispositioner“ i Hjernen; men ogsaa denne Formodning staar endnu som temmelig ubegrundet og lidet oplysende. Kunne vi imidlertid ikke angive, hvori Associationen egentlig bestaar, saa kunne vi derimod, ledede af Erfaringen, angive forskellige Love, som den bestandig synes at følge.

96. Alle disse Love kunne for Øvrigt sammen-
drages til denne ene: Naar to Forestillinger en
eller flere Gange ere dukkede op samtidig
eller umiddelbart efter hinanden i Bevidst-
heden, og den første af dem fremkaldes paa
ny, saa søger den at føre den anden med sig,
og jo hyppigere deres Sammentræf har været,
desto bedre lykkes dette, eller „desto fastere
er deres Association bleven“. Jeg hører f. Ex.
Vognrummel og kommer derved til at tænke paa Vog-
nen, Hestene, Stenbroen o. s. v.; jeg hører en bekendt
Stemme i Stuen ved Siden af og kommer derved til
at tænke paa dens Eiermand; Duften af en Appelsin
fremkalder Billedet af Frugten, og dette fremkalder
atter Billedet af Urtekræmmerens Vindue, hvori jeg
har set Frugterne udstillede; Billedet af dette Vindue
med den lave Karm og de store Ruder fremkalder
igjen Billedet af Boghandlerens Vindue med de nysud-
komne Bøger, deres Pragtbind og lovende Titler. Hvis
nye Sanseindtryk ikke hvert Øieblik afbrød disse As-
sociationsrækker, vilde de aabenbart paa egen Haand
kunne vedblive i det Uendelige.

97. Associationens Betydning for Sjælelivet kan
næppe anslaaes for høit. Allerede i det Foregaaende
have vi antydnet, hvorledes den bidrager til at fuld-
stændiggjøre vore umiddelbart meget ufuldstæn-
dige Sansebilleder: Vi overse f. Ex. kun et lille
Stykke af Forsiden af et Hus ad Gangen. Ved at be-
væge Øiet faa vi bestandig nye Dele af denne Flade
i Synsfeltet; men først, idet de forsvundne Dele sam-
tidig bevares for Bevidstheden ved Association, faa vi

et tilsyneladende samtidigt Billede af hele Forsiden; hertil knytter sig atter ved Association Forestillingen om de øvrige Sider, om Husets Indre o. s. v. Og ikke blot enkelte Forestillinger, men hele Forestillingsgrupper eller Tankerækker kunne associere sig. Staar jeg ikke lige foran Huset, men Noget til Siden for dette, saa ser jeg dets Forside som en Firkant med sammenløbende Over- og Underside. Med dette Billede har imidlertid Tanken om en regelmæssig Firkant, hvis Punkter have forskjellig Afstand fra mig, associeret sig saa fast, at jeg ganske umiddelbart synes at se Huset lige høit overalt; ja jeg er saa uvidende om Billedets virkelige Form, at jeg i de fleste Tilfælde ikke vil kunne gjen-give det paa et Blad Papir uden først at have lært Perspektivtegning.

98. En anden overordenlig vigtig Association er Associationen mellem Tingene og deres Navne. Dukker Billedet af en Hest op i min Bevidsthed, fremkaldes samtidig Lydbilledet Hest, og omvendt medfører Lydbilledet Billedet af Dyret. Muligheden af Sproget som Meddelelsesmiddel er hermed givet, og vi skulle i det Følgende se, hvor stor en Betydning disse Associationer have for vor Evne til abstrakt og almen Tænkning. Ogsaa mellem Gjenstanden eller dens Navn og det tilsvarende Skriftbillede er Associationen af den største Vigtighed for vort Aandsliv.

99. Associationen er endvidere Ophavet til vor første umiddelbare Aarsagstro. Har jeg flere Gange brændt mig ved at berøre den varme Kakkelovn, saa har der dannet sig en fast Association mellem Forestillingen om Berøringen og Forestillingen om en

Smerte; jeg kan ikke længer tænke paa at røre ved Kakkellovnen uden samtidig at komme til at tænke paa en efterfølgende Smerte, og jeg skyer derfor denne Berøring, idet jeg ogsaa i Virkeligheden venter den efterfulgt af en Smertefornemmelse; jeg tror med andre Ord, at Smertefornemmelsen ogsaa fremtidig bestandig vil følge efter Berøringen, d. e. jeg tror, at Smerten er Virkning af Berøringen. Vi have hermed antydet den psykologiske Oprindelse af vor Aarsagstro. Saa snart vi imidlertid opdage, at den har denne Oprindelse, faa vi nødvendigvis Tvivl om dens Berettigelse; thi at Forestillingerne om to Begivenheder ere fast forbundne, er jo dog ingen Garanti for, at selve Begivenhederne ere fast forbundne. Af denne Tvivl frelse vi os imidlertid paa den i Indledningen (II) antydede Maade. Det er med andre Ord vor Aarsagstros erkjendelsestheoretiske Oprindelse, vi der have angivet.

100. Man har tidligere opstillet fire forskellige Love eller Betingelser for Associationen, idet man har talt om Association paa Grund af Forestillingernes Lighed, paa Grund af deres Modsætning, paa Grund af deres Samtidighed og paa Grund af deres umiddelbare Følgen efter hinanden. Af disse fire Tilfælde lade de to første sig imidlertid indordne under de to sidste. Naar Synet af et Portræt fører os til at tænke paa Manden, det forestiller, tale vi f. Ex. om Association paa Grund af Lighed. Men nærmere beset er det egenlig ikke et nyt Billede af Manden, der fremkaldes i mig ved Synet af Portrætet; jeg kommer derimod til at tænke paa hans Navn, hans Stemme,

hans Opførsel, hans Karakter, de Situationer, hvori jeg sidst saa ham, og deslige; eller Synet af hans Brystbillede fører mig f. Ex. til at tænke paa hele hans Skikkelse. Men i alle disse Tilfælde have vi simpelt hen med Association paa Grund af Samtidighed eller umiddelbar Paafølge at gjøre. Ganske paa samme Maade forholdt det sig i vort Exempel med Kronborg: Vi se umiddelbart kun en Del af Bygningen ad Gangen, og dette Billede fremkalder Erindringsbilledet af de tilstødende Dele, fordi disse Billeder tidligere have fulgt umiddelbart efter hinanden i vor Bevidsthed. Hvad dernæst Association paa Grund af Modsætning angaar, saa viser en foreløbig Undersøgelse os strax, at den i Grunden er temmelig tvivlsom: Billedet af Sort fremkalder ikke Billedet af Hvidt, Lyden af en høi Tone vækker ikke Forestillingen om en dyb Tone i os. Men sker end en enkelt Gang noget Lignende, komme vi f. Ex. ved Synet af en Dverg til at tænke paa en Kæmpe, ved Synet af et Slot til at tænke paa en Hytte, saa finde vi i Reglen ved nærmere Eftertanke, at Forbindelsen er kommen i Stand ad en Omvei. Ved Synet af en Dverg mindes vi f. Ex. Ordet Dverg; dette have vi tidt udtalt sammen med Ordet Kæmpe, og Forestillingen om en Kæmpe dukker derfor ad denne Vei op i Bevidstheden. Eller Synet af Dvergen fremkalder f. Ex. Forestillingen om det i Retning af Størrelse Usædvanlige, og gennem denne Forestilling komme vi da til ogsaa at tænke paa Kæmpen. Kun paa denne Maade bliver det forklarligt, hvorfor modsatte Forestillinger kun rent undtagelsesvis fremkalde hinanden. Man har ogsaa undertiden talt om en særlig

Association mellem Aarsager og Virkninger; men ogsaa den maa simpelthen føres ind under Association paa Grund af umiddelbar Paafølge; Virkningen følger jo som oftest lige efter Aarsagen. Hvor dette ikke finder Sted — som naar vi f. Ex. kalde Regnen Aarsag og Planternes forfriskede Udseende Virkning, eller den klare Nattehimmel Aarsag og den rigelige Morgendug Virkning — der er Associationen ligeledes kommet i Stand ad en Omvei, som f. Ex. idet vi tidt have nævnt Virkningen lige efter Aarsagen. Oprindeligt er det saaledes kun Forestillinger, som tidligere have været samtidige eller umiddelbart paa hinanden følgende i Bevidstheden, der associere sig; vort Forestillingsindhold stræber med andre Ord saa vel i Rummet som i Tiden ud over det Enkelte, og denne Stræben, der minder os om Inertien i den legemlige Verden, giver i Almindelighed kraftigere og bestemtere Resultater, jo oftere det Enkelte tidligere paa én og samme Maade har været suppleret til et Hele¹⁾. Man kunde mene, at Samtidighedens og den umiddelbare Paafølges Lov egenlig ogsaa lode sig sammendrage til én eneste, for saa vidt vi egenlig altid opfatte det

¹⁾ Som en tilsyneladende Undtagelse herfra kunde fremhæves, at en usædvanlig Forestilling eller Forestillingsgruppe undertiden ved en enkelt Gang at følge efter en anden kan danne en overordenlig fast og langvarig Association med denne. Har man f. Ex. én Gang set en Mand styrte ned fra et Tag, saa vil dette Billede i lang Tid efter dukke op, hver Gang man gaar forbi Stedet. Rimeligvis er denne Undtagelse dog kun tilsyneladende; den faste Association beror sikkert paa, at der i et saadant Tilfælde danner sig en Mangfoldighed af Associationer, som i den nærmest paafølgende Tid atter og atter lade os gennemløbe det Passerede.

Skridt for Skridt, som vi tro at opfatte samtidig. Faar jeg f. Ex. Forestillingen om en Hest ved Synet af en Vogn, saa er det ikke, fordi jeg ofte samtidig har set Vogn og Hest, men fordi jeg ofte umiddelbart efter hinanden har haft disse Forestillinger. Denne Paastand er aldeles rigtig. Vi kunne imidlertid ikke ganske inddrage Samtidighedens Lov, fordi de forskellige Sansers Forestillinger ogsaa indgaa Associationer: Duften af en Rose med Synet af en Rose, Lyden af Vognrummel og Hestetrampen med Synet af Vogn og Hest. Men disse forskellige Sansninger ere aabenbart ofte ganske samtidige.

101. I Yderverdenens Paavirkninger og Forestillingsassociationen have vi lært to af de Hovedfaktorer at kjende, af hvilke hele vort Forestillingsløbs Retning væsenlig betinges. Vare disse to Faktorer nu de eneste, vilde Sagen faa et temmelig simpelt, usammensat Udseende; men vort hele Bevidsthedsindhold vilde tillige faa Karakteren af en ganske udvortes Tilfældighed. Der er imidlertid endnu andre Faktorer, som bestemme Forestillingsløbet, saaledes Fornuft, Følelse, Drift og Villie. Vi skulle i det Følgende, gjøre disse Bestemmelser til Gjenstand for en nærmere Undersøgelse; allerede her maa vi imidlertid delvis gjøre Brug af dem for fyldigere at kunne karakterisere de Hovedformer af Forestillingsvirksomheden, vi have kaldt Hukommelse og Fantasi.

102. Allerede i det Foregaaende have vi bemærket, at den Hovedform af Forestillingsvirksomheden, som Sproget har afgrænset ved Udtrykket Hukommelse eller Erindring, egentlig ikke er en usammen-

sat Virksomhed af Sjælen. Enhver Hukommelsesakt indbefatter baade Gjenfrembringelse og Gjenkjendelse af Forestillingen og forudsætter altsaa baade Reproduktionsevne og Vurdereevne. Reproduktionen beror atter paa Association og kan enten være uvilkaarlig eller vilkaarlig, i hvilket sidste Tilfælde hele Hukommelsesakten bliver endnu mere sammensat. En uvilkaarlig Erindring have vi f. Ex., idet Synet af Kronborg fremkalder et Erindringsbillede af Bygningen, som ved at stemme med min fortsatte Sansning vækker Overbevisningen i mig om, at jeg har set Slottet før. Den saaledes gjenkjendte Forestilling kan saa atter uvilkaarlig fremkalde Forestillingen om de nærmere Omstændigheder, hvorunder jeg sidst saa Stedet, om, hvorledes jeg dengang var ført derhen o. s. v. o. s. v. Ogsaa den vilkaarlige Erindren beror paa Association; men der er her givet mig en bestemt Opgave at løse; det er en bestemt Forestilling, jeg nu skal fremkalde, og jeg ser mig derfor om efter forskellige Løftestænger, som kunne hæve den op i Bevidstheden. Man spørger mig f. Ex. om, hvorledes Veiret var i Onsdags. Umiddelbart fremkalder Lyden af dette Spørgsmaal ikke den ønskede Forestilling hos mig; derimod sætter det min Villie i Bevægelse; min Beslutning at ville løse Opgaven faar nu medbestemmende Indflydelse paa Forestillingsløbets Retning, idet særlig saadanne opdukkende Forestillinger fastholdes eller betragtes med Opmærksomhed, som kunne formodes at medføre det Ønskede ved Association, medens andre, uvedkommende Forestillinger lades upaaagtede. Ved Lyden af Ordet Onsdag mindes jeg f. Ex.,

at jeg i Reglen hver Onsdag har mange Breve at skrive; jeg er ifærd med at tænke paa de forskellige Modtagere; men denne Tankerække skydes tilside som ufrugtbar. Jeg kommer maaske endvidere til at tænke paa, at det i Onsdags var en af de sidste Dage i Juni; denne Tanke fastholdes som mere brugbar; jeg ser efter i Almanakken, finder, at det i Onsdags var d. 29., mindes, at det paa denne Dato netop er en af mine Venners Fødselsdag, og nu staar det som med ét Slag for mig, at han om Morgenens var hos mig for at tage mig med i Skoven, at Veiret var ualmindelig varmt, at vi overraskedes af adskillige Tordenbyger, o.s.v. o.s.v. Ogsaa den vilkaarlige Erindren er saaledes væsenlig betinget af Associationen. At „lære en Lektie“ bestaar simpelthen i at frembringe en fast og sikker Association mellem en Række Forestillinger. Er det f. Ex. en grammatikalsk Ramse, saa er den eneste Udvei den, at gjentage Ordene saa tidt, at det ene nu ganske umiddelbart trækker det andet efter sig; er det en Række Forestillinger i indre Forhold til hverandre, kan Associationen dels rent mekanisk frembringes mellem selve Ordlydene, dels kan man under Indøvelsen særlig rette Opmærksomheden paa Aarsagsrækken, der ligger til Grund for Fremskridtet.

103. Ligesom Hukommelsen, saaledes beror ogsaa Fantasien væsenlig paa Reproduktionsevnen, altsaa paa Associationen; men medens vi tale om Hukommelse alle Vegne, hvor en Forestillingsrække reproduceres med Troskab og gjenkjendes som et tidligere Sjæleindhold, tale vi derimod om Fantasi, saa snart Ordningen af de reproducerede Led er ny. Naar man

har kaldt Fantasiens skabende, saa betyder dette nemlig ikke, at den formaar at give os Billeder, som i Et og Alt ere nye; den laaner tvertimod bestandig sit Materiale, sit Bygningsstof, fra Sansningen, og har et Individ lige fra Fødselen af manglet en eller anden Art Sansebilleder, ville derfor ogsaa hans Fantasier mangle disse Elementer; den Døvfødte kan f. Ex. ikke fremfantasere Toner. Af de givne Elementer bygger Fantasiens derimod tilsyneladende frit og vildt sine Frembringelser: Bjerge af Guld og Ædelstene, Uhyrer med Menneskehoveder og Dyrekroppe, Kæmper og Dverge, som trodse alle Maal og Grænser. Fantasiens Verden er de abstrakte Muligheders Verden; derfra baade det Befriende og det Farlige ved dens Spil.

104. Hvorledes bliver denne Evne nu overhovedet mulig? Efter hvad der i det Foregaaende er sagt om Associationen, kunde man nemlig fristes til at tro, at de reproducerede Forestillinger i deres Rums- og Tidsorden bestandig maatte gjenspeile Virkeligheden. Her bliver imidlertid at mærke, at vi have haft de fleste af vore Sansebilleder mangfoldige Gange og under mangfoldige forskellige Omstændigheder. Ethvert saadant Billede vil derfor i Reglen have indgaaet en Mangfoldighed af Associationer af alle Styrkegrader, og der bliver derfor Mulighed for et aldeles vildt og meningsløst Forestillingsløb, saaledes som vi f. Ex. nærmest kjende det fra Overgangstilstanden mellem Soven og Vaagen. Naar der alligevel selv i dette Forestillingsløb er en vis Sammenhæng og Mening, og naar det Samme i langt høiere Grad er Tilfældet selv i den mest ubundne Fantasis Løb, saa beror dette paa, at

ogsaa her Fornuft og Villie bestandig direkte eller indirekte gribe ind. Ved Hjælp af disse medbestemmende Faktorer dannes der mangfoldige Afskygninger af Forestillingsløb med større eller mindre Afstand fra Sandhed og Virkelighed lige nede fra den Febersyges springende Syner og op til den store Digters gjennemtænkte Frembringelser, der hovedsagelig kun ved Udgangspunkternes Vilkaarlighed kvalitativt skille sig fra Videnskabsmandens strengt lovbundne Konstruktioner. Gjennem en saadan Række umærkelige Overgange nærmer Fantasi sig efterhaanden mere og mere til at blive Tænkning; at tænke er, som vi skulle se, slet og ret at fantasere med Overholdelse af visse Love, og det er f. Ex. et Spørgsmaal, om en Digter som Shakespeare eller en Tænker som Newton har havt den kraftigste og rigeste Fantasi. Ogsaa mellem Fantasi og Hukommelse er der en jevn Overgang. Minutios tro er Hukommelsen rimeligvis aldrig, og hvad vi særlig maa lægge Mærke til er dette, at det ofte endog i en temmelig høi Grad kan falde Individet vanskeligt et skjelne imellem, om det erindrer eller tænker, eller det fantaserer. Ja selv med Sansebilledet kan Fantasi-billedet under forskjellige sygelige Tilstande forvexles.

3. *Fornuften.*

105. Saa vel Hukommelsen som Fantasi viste sig ved nærmere Eftersyn som sammensatte Evner, som særegne Former af Reproduktionen. Vi komme derimod nu til en Evne, som ikke lader sig opløse i simplere Elementer, nemlig Fornuften eller Evnen til at skjelne, vurdere, dømme. Ser jeg samtidig eller

efter hinanden to Gjenstande, saa faar jeg ikke blot to Billeder, men jeg finder endvidere disse to Billeder ens eller forskellige. Denne sidste Bevidsthedsakt er ganske forskjellig fra enhver Forestillingsdannelse eller Forestillingsreproduktion, en Kjendsgjerning, som man undertiden har givet et temmelig ubehjælpsomt Udtryk, idet man har sagt, at medens Begreber som f. Ex. Hest, Ko o. s. v. ere erhvervede fra Omverdenen, saa ere derimod Begreber som Lighed, Forskjel o. s. v. Sjælen medfødte. Det Sande heri er dette, at Skjelneevnen er en oprindelig og usammensat Evne hos os, og naar man ikke saa sjelden har overset denne Sandhed, saa hidrører det netop fra, at hin dømmende Virksomhed er noget saa Umiddelbart og Uvilkaarligt, noget med selve Sansningen saa Sammenvoxet, at man har fundet det overflødigt at fremhæve den særlig eller at give den et eget Navn. Saa snart vi ved Sansning blot forstaa Evnen til at danne Forestillinger, Billeder, bliver dette imidlertid nødvendigt; thi Resultatet af den dømmende Virksomhed er ikke et nyt Billede; Lighed og Forskjel ere ikke Forestillinger som Hest og Ko, ikke Billeder, men Relationer mellem Billeder. Som skjelnende og dømmende er Jeget paa én Gang beskæftiget med to af sine Bevidsthedstilstande, en vigtig Kjendsgjerning, som allerede er tilstrækkelig til at godtgjøre, at Subjektet er noget Mere end Summen af de enkelte Bevidsthedstilstande og Bevidsthedens Enhed noget Mere end den uafbrudte Rækkes Enhed. Allerede Hukommelsen lærer os det Samme; men dette beror netop paa, at enhver Hukommelsesakt indbefatter

Gjenkjendelse, og Gjenkjendelse forudsætter Vurdering eller Fornuft.

106. Oprindelig og umiddelbart er vor Fornuft imidlertid kun en Evne for grove Vurderinger. Vi finde oprindelig og umiddelbart en Hund forskjellig fra en Kat, en Flue forskjellig fra en Sommerfugl, o. s. v. Lægge vi en Snor langs en Maalestok, formaa vi endvidere at erklære Snoren f. Ex. længere end 130, men kortere end 131 Millimeter. Er Maalestokken ikke tilstede, eller ligger Snoren i nogen Afstand fra den og ikke udstrakt eller parallel med den, formaa vi imidlertid kun højst ufuldkomment at vurdere dens Længde. Paa lignende Maade kunne vi f. Ex. bestemt skjelne mellem to Nuancer af samme Farve, naar vi se dem umiddelbart ved Siden af hinanden, medens vi ikke med Sikkerhed formaa at udtale os om deres Forhold, saa snart de ses i en vis Afstand fra hinanden eller vi se den ene en vis Tid efter den anden. Denne Ufuldkommenhed er ikke en forbigaaende Egenskab ved vor Skjelneevne, men den findes saa vel hos den Voxne som hos Barnet. Naar vi i Videnskaben træffe paa talrige overordenlig fine, minutiose Vurderinger, saa beror dette derfor ikke paa, at en skarpere Skjelneevne her har været raadende, men paa den Omstændighed, at den skarpe Vurdering her er opstaaet ved en snild Kombination af lutter grove Vurderinger. Saaledes formaar Mathematikeren f. Ex. lige saa lidt som noget andet Menneske umiddelbart at afgjøre, hvor stor Vinkelsummen i en Syvkant er; men idet han fra et eller andet passende Punkt i Figuren trækker rette Linier til dens Vinkelspidser, faar han den delt i syv

Trekanter, og idet han paa lignende Maade ved Hjælpe-
linier har forvisset sig om, at Trekantens Vinkelsum
er 2 Rette o. s. v., formaar han nu med fuldstændig
Nøiagtighed at angive Vinkelsummen i Syvkanten.

107. Paa denne vor Evne til at finde Forskjel og
Lighed beror mere eller mindre alle de høieste Fæno-
mener i vort Bevidsthedsliv. Oprindelig og umiddel-
bart er vor Fornuft kun en Evne for grove Vurderin-
ger; men vi have i det Foregaaende antydet, hvorledes
vi ad Omveie komme til skarpe, minutøse Vurderinger.
Endvidere er vor Fornuft umiddelbart kun en billed-
vurderende Evne, en Evne til at vurdere sanselige
Enkeltforestillinger; men allerede hermed er Mu-
ligheden givet til ved Associationens Hjælp at skride
frem til stedse almenere og abstraktere Tænk-
ning. Som Middel hertil tjener Sproget. Ved Hjælp
af Skjelneevnen klassificere vi nemlig Tingene. Vi
se f. Ex. en hel Del Heste og finde den ene i mange
Maader ganske lig den anden. Er Forskjellen nu ikke
større, end at de mange individuelle Billeder kunne
smelte sammen til et endnu nogenlunde bestemt Almen-
billede, saa danne vi maaske et saadant; men i de
færreste Tilfælde lykkes dette os. Derimod danne vi
bestandig som Symbol for enhver saadan Gruppe
ensartede Ting et ganske nyt Enkeltbillede: Ordet
eller Lydbilledet Hest, og associere med dette en
Række svage Forestillinger om de forskjellige Individer,
der gaa ind under dette Almene. Paa Grund af disse
Associationer formaar Fornuften nu at operere med
dette nye Enkeltbillede, ganske som om den samtidig
opererede med samtlige Individer, det staar som Sym-

bol for. Siger man: Hesten er enhovet, saa faar jeg samtidig med Lydbilledet „Hesten“ en Række hurtige taagede Forestillinger om Heste og sammen med Lydbilledet „enhovet“ en Forestilling om den nævnte Fodform, og idet jeg nu gjenfinder denne hos de fremmanede Hestebilleder, finder jeg Paastanden sand. Har jeg nogle Gange gjentaget Sætningen, saa har der dannet sig en fast Association mellem selve Symbolerne Hest og enhovet, og jeg kan i Kraft af lutter saadanne Associationer efterhaanden operere med selve Symbolerne uden fremtidig hver Gang at gaa om bag dem til de oprindelige Enkeltpforestillinger, de indeslutte. Jeg danner derpaa Symboler af høiere Orden, idet jeg for hver Kreds af de første Grupper danner et nyt enkelt Lydbillede, der atter omgives med et Net af Associationer, og saaledes videre. Og ikke blot for de mere eller mindre omfattende Grupper af Ting og Egenskaber, men ogsaa for de forskjellige Virksomheder og Forhold danne vi saadanne Symboler; Lydbilledet „Lighed“ staar saaledes som Symbol for de eiendommelige Indtryk, der fremkaldes i Bevidstheden, hver Gang vi finde to Forestillinger overensstemmende. Af lutter saadanne Symboler, der altsaa, som vi have set, atter selv ere sanselige Enkeltbilleder, er Sproget bygget, og ved Benyttelse af disse nye Enere med deres tilhørende Kredse af Associationer formaa vi at give vor Fantaseren og Tænken, kort sagt vort uvilkaarlige som vort vilkaarlige Forestillingsløb det omfattende, almene og abstrakte Indhold, hvorved det skiller sig fra Barnets. Uden en saadan Sammenfatten af det Ensartede ved Hjælp af Symboler vilde vi be-

standig kun kunne operere med et meget indskrænket Forestillingsindhold; thi kun faa klare Forestillinger kunne være i Bevidstheden ad Gangen; men ganske som en Regent ved Hjælp af et Net af Embedsmænd formaar at træde i Forhold til hver enkelt Undersaat, saaledes formaa vi ogsaa ved Hjælp af de omtalte Symboler indirekte at faa Plads til en Mylr af Forestillinger paa Bevidsthedens snevre Scene.

108. Ogsaa den meget sammensatte Aandsvirksomhed, vi kalde Tænkning, er væsenlig betinget af vor Evne til at skjelne. Vi have i det Foregaaende bestemt Tænkningen som en Fantaseren med Overholdelse af visse Love; vi skulle nu nærmere bestemme disse Love. Et væsentligt Særkjende for Tænkningen er dette, at den er en Aandsvirksomhed med et bestemt, mere eller mindre tydelig bevidst Formaal; jeg vil ved min Tænkning opnaa en Viden, vinde en Erkjendelse, have Besked om, hvorledes Tilværelsen vil opføre sig under visse fremtidige Betingelser eller deslige. Jeg har f. Ex. et Kar med to Afløbsrør; det ene kan tømme Karret paa 2 Timer, det andet er 6 Timer om at tømme det; derimod har jeg endnu ikke prøvet, hvor hurtig det kan tømmes, naar jeg samtidig aabner for begge Afløb. Men netop dette ønsker jeg at faa at vide, og jeg „tænker derfor efter“. Hvori bestaar nu denne Tænken? Min Fantasi udmaler mig et Billede af Sagen, viser mig Vandet strømmende ud af begge Rør og Urviseren flyttende sig fra Tal til Tal, samtidig med at min Villie neddæmper alle Associationer, som min Fornuft vurderer Sagen uvedkommende. Urviseren har nu f. Ex. flyttet sig en Time;

jeg stanser min Fantasi i dens Løb og prøver ved min Fornuft nærmere at bestemme det Billede, som nu maa vise sig for mig. Det større Rør alene vilde i 2 Timer have tømt Karret helt; den forløbne Tid er kun halv saa stor; jeg vurderer derfor den af det store Rør udløbne Vandmasse til at være Halvdelen af Karrets Indhold; paa lignende Maade finder jeg, at der af det lille Rør samtidig er udstrommet $\frac{1}{8}$ af hele Karrets Indhold, jeg vurderer $\frac{1}{2}$ lige gældende med $\frac{3}{8}$ og finder saaledes, at Karret i en Time har mistet $\frac{4}{8}$ af sit Indhold; jeg finder endvidere, at det i Løbet af endnu $\frac{1}{2}$ Time vilde miste endnu $\frac{2}{8}$ af sit Indhold, at det dermed vil være tomt, og at det altsaa af begge Rør tilsammen vil kunne tømmes paa $1\frac{1}{2}$ Time.

109. Denne Beskrivelse af, hvad der foregaar selv i saa simpel en Tænkeakt, er imidlertid i Virkeligheden alt for kortfattet. Thi hvad vil det f. Ex. sige, at *A* eller *B* ikke kan løse Opgaven, ikke kan finde Resultatet, selv om han end tydelig har forstaaet Spørgsmaalet? Tildels kan dette hidrøre fra Mangel paa tilstrækkelig levende Fantasi. De med Ordene associerede Billeder springe ikke tilstrækkelig klart og uvilkaarlig frem, og Operationen bliver derfor en ufrugtbar Operation med tomme Ord, hvorved man ikke kommer af Stedet. Saaledes kan Begynderen f. Ex. i Fortvivelse gentage Ordene $\frac{1}{8}$ og $\frac{1}{2}$ uden at faa forenet disse to Bestemmelser; thi han kan endnu ikke gjøre det mekanisk; Additionens Resultat har endnu ikke associeret sig med selve Lydbilledet $\frac{1}{8}$ og $\frac{1}{2}$. Men paa den anden Side fremkalde disse Lydbilleder ikke uvilkaarlig og klart nok et Par tilsvarende Enkelt-

billeder som f. Ex. Billedet af en Linie delt i 6 lige store Dele eller deslige; thi er dette Billede fremkaldt, saa afgjør Skjelneevnen ogsaa snart Sagen. Men endvidere: Indvendingen: „Jeg véd ikke, hvorledes jeg skal bære mig ad“, viser os tydelig Vei til et andet Punkt, som maa fremhæves. Tænkningen er ikke blot en i en enkelt Række fortløbende Fantaseren og Vurdereren; men jeg maa atter vurdere mine første Vurderinger, baade deres Forhold til hinanden og til hele Opgaven, vurdere de enkelte Skridt, som jeg maaske ganske uvilkaarlig paabegynder, nyttige eller unyttige med Hensyn til hele Formaalet. Og før jeg kan vurdere to Vurderinger, maa de maaske atter først omsettes i to nye Enkeltbilleder. Saaledes have vi f. Ex. i Tænknelæren (57) set, hvorledes en Slutning nærmest kan opfattes som en Vurdering af et ved to eller flere andre Vurderinger givet Rumsbillede; jeg vurderer ligeledes fra Først af Symbolet $\frac{1}{8} + \frac{1}{2}$ identisk med Symbolet $\frac{4}{8}$ eller $\frac{2}{3}$ ved at gaa tilbage til Rumsbilleder, og ganske vist kan jeg senere i Kraft af fæstnede Associationer ganske umiddelbart, automatisk, erklære $\frac{1}{8} + \frac{1}{2}$ for $\frac{2}{3}$ uden at gjøre dette Tilbageskridt; men alle Vegne, hvor saadanne faste Associationer ikke have dannet sig, maa jeg tilbage, og den derved opstaaende Mangfoldighed af Operationer kan, som man ser, let saaledes optage hele min Opmærksomhed, at jeg ikke kan foretage de mere omfattende og abstrakte Vurderinger, der gjør det muligt for min Villie at styre det hele Forestillingsløb sikkert mod Maalet. Men er selv en ganske simpel Tænkeakt en saa sammensat Virksomhed, begriber man let, at Tænkningen ikke kan være

en medfødt Evne hos Individet saaledes som den primitive Sansning. Strax efter Fødselen kan Barnet lige saa lidt tænke, som det kan danse. Det er denne Sandhed, „Sensualisterne“ have havt for Øie, naar de have erklæret Sansningen for vor eneste oprindelige Evne; hvad de derimod hyppig have overset, er dette, at vi lige saa oprindelig have Evne til at skjelne og at denne Evne er noget væsenlig Nyt, saa snart vi definere Sansningen udelukkende som en billeddannende Evne.

110. Vi have imidlertid endnu flere Eiendommeligheder at fremhæve, før vi ret faa et Billede af det, vi kalde Tænkning. Vi have bestemt Tænkningen som en Fantaseren med Erkjendelse som Formaal. For at naa dette Formaal maa vi lede Fantasiens Forestillingsløb ind i et bestemt Spor; Fantasibillederne maa forbinde sig, ganske lige som Sansebillederne under de givne Omstændigheder vilde have forbundet sig, eller Tænkningens Resultat maa stemme med Virkeligheden: det Kar, min Fantasi fremmaner, maa efter en indbildt Times Forløb netop vise samme Vandstand, som det virkelige eller sansede Kar efter en virkelig Times Forløb. Hvorledes bliver dette muligt? Ved vor Villie formaa vi at neddæmpe eller fastholde enhver af de opdukkende Forestillinger, og vor Fornuft formaa at vurdere disse ens eller forskellige; men dette er endnu ikke nok. Betingelsen for, at vi ved Fornuftens Hjælp kunne forme et Fantasiens Forestillingsløb, saa at det ganske kommer til at ligne Virkeligheden, er den, at Virkeligheden selv bestandig fortsætter sit Løb paa den en Gang begyndte Maade, eller at Tingene be-

vare konstant Opførsel. Først da kunne vi med tilstrækkelig Kundskab til Fortiden ved Fornuftens Hjælp afbilde Fremtiden, udtænke eller forudsige, at vi ogsaa fremtidig ville faa en Smertefornemmelse, naar vi berøre den varme Kakkelovn, fordi Berøringen af Fornuften findes identisk med en tidligere Handling, der havde en saadan Smertefornemmelse til Følge, udtænke eller forudsige, at Karret af begge Rør vil blive tomt paa $1\frac{1}{2}$ Time, fordi begge Rør da virke samtidig med hinanden ganske paa samme Maade, som de tidligere virkede hver for sig, o. s. v. o. s. v. Vi opfatte under vor Tænkning Virkeligheden som et halvfærdigt Broderi, hvor vi ved Betragtning af det Syede kunne danne os en Forestilling om, hvorledes det endnu Usyede vil blive. Men, som man let ser, hviler enhver saadan Forudsigelse paa den bestemte Forudsætning, at Fremtiden i sin Grund vil blive Fortiden lig. Vi have saa vel i Indledningen (5—12) som i Tænknelæren (44—48) tilstrækkelig fremhævet denne Side af Sagen og kunne derfor her henvise til det allerede Sagte. Kun et enkelt Spørgsmaal ville vi endnu her besvare: Naar Tænkningen er en Fantaseren med Overholdelse af Identitets- eller Aarsagssætningen under Forvisningen om, at denne Sætning ogsaa er Virkelighedens Grundlov, bliver det saa ikke umuligt for Individet at tænke, før det med fuld Klarhed har anstillet alle de Betragtninger, vi paa de anførte Steder have gjort gældende? Vi svare herpaa: Jo, ganske vist! Før der i streng videnskabelig Forstand kan være Tale om egentlig Tænkning, maa de nævnte Betragtninger med fuld Bevidsthed være anstil-

lede. Men paa den anden Side have vi nylig (104) set, at Tænkningen i videre Forstand ikke ved nogen skarp Grænse kan adskilles fra Fantasien. Uden bevidst Villen fra Subjektets Side gjør Fornuften eller Skjelneevnen efterhaanden sin Indflydelse gældende i Fantasien's Forestillingsløb og bevirker derved, at Identitets- eller Aarsagssætningen mere eller mindre bliver overholdt, og hvad Troen paa denne Sætnings Gyldighed for Omverdenen angaar, saa faar det her sin Betydning, hvad vi i 99 have fremhævet, at Associationen allerede forholdsvis tidlig fører os til en halvbevidst Overbevisning om, at Sætningen er Lov for vor Omverden.

B. Følelseslivet.

111. Hele vor foregaaende Skildring af Sjælelivet har lidt af en vis usand Ensidighed, for saa vidt vi udelukkende have betragtet en enkelt Art Elementer, som i Virkeligheden aldrig optræde alene. Vi begynde nu at raade Bod herpaa, idet vi gaa over til at medtage en ny Art Elementer, de saakaldte Følelser. Enhver Forestilling eller Forestillingsforbindelse, der dukker op i Bevidstheden, fremtræder ikke blot med et bestemt klarere eller dunklere Indhold, men tillige med en vis Kolorit eller Klangfarve, for saa vidt den tillige umiddelbart vækker en vis Tilstand af Tilfredshed eller Utilfredshed i Sjælen, en vis Lyst- eller Ulystfølelse. Vi kunne ikke nærmere definere disse Udtryk; enhver Definition vilde blot blive en mere taaget Omskrivning. Vi have nemlig i enhver Lyst- eller Ulystfølelse et oprindeligt og eiendommeligt, nyt sjæleligt

Element, der hverken kan opløses i simplere eller afledes af de tidligere betragtede. Vi finde Intet i det enkelte Forestillingsindholds Natur, der gjør det selv-indlysende for os, at enhver Forestilling maa vække en Følelse af Lyst eller Ulyst hos os, og ligesom vi faktisk finde Individet, hos hvem Følelseslivet gennemgaaende er svagere eller mindre fremtrædende end hos andre, saaledes kunne vi ogsaa tilnød tænke os Væsener, som manglede al Følelse eller som udelukkende vare forestillende og villende. Rigtignok vilde disse Væsener blive langt mere afvigende fra os, end man ved første Øiekast skulde formode.

112. Men medens vi saaledes i Følelserne se en Gruppe udpræget nye sjælelige Elementer, maa vi paa den anden Side fremhæve, at Forestillinger og Følelser rimeligvis aldrig forekomme adskilte fra hinanden i Sjælelivet. Klarest ses dette ved de mest primitive Forestillinger, de saakaldte Fornemmelser; thi her er Følelsessiden bestandig stærkt fremtrædende. En ren Farve eller Tone vækker en udpræget Lystfølelse hos os; en uren Farve eller Tone vækker en stærk Ulystfølelse. Endnu mere fremtrædende er Følelsessiden ved Lugte- og Smagsfornemmelserne, samtidig med at Forestillingssiden — den ligegyldige Opfattelse af et bestemt Indhold — her træder mere tilbage, og endnu mere eneraadende bliver Følelsessiden ved Hud- og Muskelsansen, hvorfor man ogsaa her hyppig bruger Udtrykket Følesansen. At ethvert Sansindtryk ved at overskride en vis Styrkegrænse gaar over i en mere eller mindre ubestemt Smertefornemmelse eller rettere Smertefølelse, have vi ligeledes om-

talt. Gaa vi til de mindre primitive Forestillinger, træder Følelssiden noget mere tilbage; dog finde vi næppe nogen Forestilling, som ganske savner en ledsagende Følelse; vor overveiende Opmærksomhed for Indholdet her bevirker imidlertid, at vi ofte overse Følelsestonen, naar den ikke er stærkt fremtrædende. Og som hver enkelt Forestilling oprindelig er ledsaget af en Følelse, saaledes er ogsaa enhver Forestillingsrække, enhver Tanke fulgt af en mere eller mindre sammensat eller til Enhed sammensmeltet Følelse; ja til vort hele Bevidsthedsindhold svarer i ethvert Øieblik en vis Totalfølelse eller Totalstemning, ligesom den fremherskende Karakter af disse Totalstemninger atter betinger en blivende Grundstemning for hele vort Liv.

113. Ligesom Fornuften, saaledes er ogsaa Følelsen en vurderende Evne; men medens Fornuften bestandig vurderer to enkelte Forestillinger ens eller forskellige, saa vurderer Følelsen derimod umiddelbart ethvert nyt opdukkende Bevidsthedsindhold fremmende eller hæmmende for hele vor øvrige sjælelige-legemlige Tilstand eller samstemmende eller stridende med denne. Vi kunne nemlig betragte enhver Lystfølelse som Udtrykket for en saadan Samstemmen, medens enhver Ulystfølelse tyder paa en Splid. At Følelsen paa denne Maade optræder som vurderende Evne, har forskellige vigtige Følger. For det Første bliver Følelsen derved en Vogter for vort Bevidstheds-livs Enhed og sikre harmoniske Væxt. Thi idet vi uvilkaarlig stræbe at fastholde enhver Lystfølelse og at forjage eller hindre enhver Ulystfølelse, bliver nu

ikke let noget nyt Bevidsthedsindhold optaget, før det er befundet harmonisk med hele vort tidligere Sjæleindhold. For Fornuften, der gaar frem i enkelte Skridt, vilde en saadan Totalvurdering være et uoverkommeligt Arbeide, og uden Følelsens betryggende Ballast vilde vort Bevidsthedsindhold derfor snart blive splidagtigt med sig selv. Enhver kjender denne Følelsens konservative Virken: Vi høre en ny dristig Paastand fremstillet og begrundet; vi finde i Øieblikket ingen Feil eller Mangler i Beviserne, ja de overvælde maaske endog fuldstændig vor Fornuft ved deres øiensynlige Rigtighed; og dog afvise vi uden videre Resultatet, idet vor saakaldte „sunde Sans“ eller „sunde Fornuft“, d. v. s. vor Følelse, ved at optræde som Ulystfølelse umiddelbart erklærer det for stridende mod hele vort øvrige Sjæleindhold. Naar Kvindens Udvikling i Reglen foregaar mere harmonisk end Mandens, d. v. s. uden saa store Spring og yderliggaaende Modsætninger, saa er Grunden hertil simpelthen den, at Følelseslivet i Reglen hos Kvinden er mere fremherskende end hos Manden. Til Gjengæld skyldes om trent enhver ny stor Tanke, der er dukket frem i Verden, Manden — Noget, der dog for Øvrigt ogsaa har andre Grunde.

114. Vi fremhæve dernæst, at idet Følelsen ikke som Fornuften sammenligner to enkelte Forestillinger, men sammenholder ethvert nyt Led med hele vort øvrige forhaandenværende Indhold, saa faar den i Modsætning til Fornuften en eiendommelig individuel eller subjektiv Karakter; vore Følelsesvurderinger ere med andre Ord ganske anderledes end

vore Fornuftvurderinger voxede sammen med og Udtryk for hele vor individuelle Eiendommelighed („Kun det Menneske er Noget, som elsker Noget, og hvad et Menneske er, skal kjendes paa, hvad det elsker“); og ligesom vi næppe nogensinde finde to ganske ens Individer, saaledes vækker én og samme Gjenstand næppe nogensinde ganske de samme Følelser hos de forskellige Betragtere; ja ligesom vor Totalstemning vexler fra Nu til Nu, saaledes vexle ogsaa vore Følelser overfor samme Gjenstand: Den Glade ser Alt lyst, den Bekymrede ser Alt fra den sorteste Side. Naar det hedder: Om Smagen kan der ikke disputeres! saa er dette i Almindelighed ganske rigtigt; thi vore Smagsdomme, vore Bedømmelser af Kunstværker eller deslige, ere bestandig for Størstedelen Følelsesdomme, kun gennemkrydsede af ganske enkelte spredte Fornuftvurderinger, og det Resultat, vi komme til, er derfor afhængigt af hele vor individuelle Beskaffenhed. Ogsaa i Besvarelsen af de store videnskabelige Grundproblemer gjør Følelsen af lignende Aarsager sin Stemme gældende; heller ikke her formaa vi ad Tankens Vei at trænge ret langt frem, og hvor der foreligger en Besvarelse, er det derfor i Reglen nærmest Følelsen, der med eller uden Individets Vidende har talt. Men Følelsesresultatet afspeiler ikke blot det Almene, men ogsaa alt det Individuelle i Mennesket, og det kan derfor ikke tillægges videnskabelig Betydning. En sund og kraftig Følelse kan bevare en uklar Tænkning for talrige Udskeielser; men paa den anden Side kan Følelsen ogsaa optræde som Beskytter af Fordomme og Vildfarelser. Det var Følelsen, der i Fortiden tændte flammende Kætterbaal

og dømte det ugudeligt at antage Jorden kredsende i Rummet eller at se Pletter i Solen; det er den samme Følelse, der i vor Tid finder det ugudeligt at antage Arterne opstaaede af hverandre og at brænde de Døde.

115. Følelsen spiller endvidere en overordenlig vigtig Rolle med Hensyn til Uddannelsen af vor Selvbevidsthed eller vor Bevidsthed om os selv som et fra hele den øvrige Verden bestemt adskilt og selvstændigt Væsen. Medens vi under vor forestillende Virksomhed ligesom fortabe os i det Objektive, det Upersonlige, og over Forestillingernes Indhold rent kunne glemme Jeget, der har disse Forestillinger (hvorfor ensidige Theorier endog have kunnet definere Bevidstheden som en Række af Forestillinger uden noget bagvedstaaende Jeg), saa blive vi under vore Følelser bestandig paa en eiendommelig stærk umiddelbar Maade mindede om, at disse Følelser ere et Jegs og særlig mine egne Følelser; vi kunne saaledes f. Ex. langt lettere tænke os en rød Farve, som ikke ses, end en Tandpine, som ikke haves af noget Subjekt. Men selv om vi ogsaa ved en nøiere Betragtning af Forestillingslivet komme til Antagelsen af et Jeg, saa vilde vi dog, hvis vi udelukkende vare forestillende Væsner, i dette Jeg blot se en Ting ved Siden af enhver anden Ting i Verden, en Ting, der ikke interesserede os mere end mængden af en anden Ting. Ved Følelsens Tiltræden bliver dette ganske anderledes. Det, at jeg er i Stand til at føle Smerte og Glæde, bevirker, at jeg stiller mit Jeg i Modsætning til hele den øvrige Verden, at jeg ved en bred Kløft skiller mig selv fra alt det Øvrige, relativt Ligegyldige udenfor Jeget, og dette gælder ikke

blot Mennesket; men selv det laveste Væsen, der er i Stand til at føle Smerte, foretager aabenbart med samme Styrke om end ikke med samme Klarhed en lignende Adskillelse. Til denne dunkle, men stærke Jegfølelse eller Selvfornemmelse knytter sig saa hos Mennesket endvidere den mere theoretiske Side af Selvbevidstheden, der opstaar, idet vi gjøre vore egne sjælelige Virksomheder til Gjenstand for vor Erkjendelse. Dette bliver os muligt, idet vi som tidligere omtalt ved Hjælp af Sproget formaa at tænke alment og abstrakt; enhver saadan Tænken er en stille Talen. Men medens vi paa denne Maade dels kunne danne os et mere eller mindre trofast Billede af de sjælelige Virksomheders Form i Almindelighed og dels skaffe os et vist Overblik over vor egen individuelle indre Tilstand overhovedet eller til et vist givet Tidspunkt, saa maa denne mere eller mindre værdifulde Viden dog ikke forvexles med en Erkjendelse af vort egenlige centrale Væsen; vi se Bevidstheden ligesom gennemstrømmet af Forestillinger og Følelser; vi skimte bag Følelsen dunkelt et Jeg, der har denne Følelse; men selve dette Jeg staar for os som et fjernt og taaget Punkt, om hvis Natur vi kun kunne danne os løse Formodninger.

116. De mange forskellige Inddelinger af Følelserne, man har forsøgt, ligne mere eller mindre alle hverandre deri, at det egenlig udelukkende er en Inddeling af de Forestillinger, hvortil Følelserne ere knyttede, der er givet. Holde vi os til selve Følelserne, saa finde vi kun to Former: Lyst- og Ulystfølelse, der imidlertid kunne fremtræde samtidig, som naar vi

f. Ex. ved Betragtningen af en Ildebrand føle Glæde over de skønne Farver og mægtige Naturvirkninger, samtidig med at Tanken om Ødelæggelsen og Faren vækker Ulyst i os. Tage vi derimod tillige de medfølgende Forestillinger i Betragtning, saa kunne vi f. Ex. først skjelne mellem de Følelser, der ere knyttede til enkelte, primitive Forestillinger eller Fornemmelser, og de i Reglen mere eller mindre sammensatte Følelser, der ere knyttede til hele Forestillingsrækker eller Tanker. Den første Gruppe kaldes sædvanlig de legemlige eller sanselige Følelser. Hertil hører f. Ex. Følelsen af legemlig Smerte og Ildebefindende, Lystfølelsen ved Velsmag, Vellugt, Vellyd o. s. v. Om disse primitive Følelser gælder det, at de ere forholdsvis temmelig almengyldige og konstante; saaledes vil sikkert ethvert normalt Menneske føle Glæde ved Rosens Duft, Form og Farve, og han vil gjøre dette i ethvert normalt Øieblik af sit Liv, saa længe han ikke er overmættet; thi Gjentakelsen sløver saa vel Lyst- som Ulystfølelsen og kan endog forvandle Lystfølelsen til Ulyst. Her, som paa saa mange andre Punkter af Sjælelivet, gælder det imidlertid om at passe paa, at det, vi antage for enkelt og umiddelbart, ikke allerede er noget uhyre Sammensat. Naar Lugten af en Draabe Eau de Cologne f. Ex. fremkalder en Lystfølelse i os, saa kan her allerede være talrige Kræfter i Virksomhed: Vel-lugtsfornemmelsen kan ved Association have fremkaldt Forestillingen om foraarsgrønne Skove og solbelyste, blomsterduftende Enge, Festsale fyldte af Ungdom og Skjønhed o. s. v. o. s. v., og enhver af disse

talrige Forestillinger kan have medført sine yderst kombinerede Følelsesbølger, der saa alle smelte sammen til den nysnævnte tilsyneladende enkelte og direkte fremkaldte Lystfølelse.

Blandt de Følelser, der ledsage hele Forestillingsrækker eller Tanker, skjælnes man sædvanlig mellem de æsthetiske, de intellektuelle og de ethiske eller sædelige. Det Skjønne, det Sande, det Gode vækker Lystfølelse, det Uskønne, det Usande, det Slette vækker Ulystfølelse i os. Kun yderst ufuldkomment kunne vi analysere disse som oftest overordenlig sammensatte Følelser og paavise, hvorledes de forskellige Forestillingselementer ved den givne Kombination nødvendigvis maa frembringe netop dette Følelsesresultat. Ingen vilde som Fysiker, Fysiolog og Psykolog alene kunne frembringe et gribende plastisk, musikalsk eller digterisk Kunstværk; kun idet Kunstneren som Menneske umiddelbart føler, hvad der griber og bevæger, lykkes Arbeidet, og bestandig gaar Praxis her forud for Theorien. Man har undertiden overset de intellektuelle Følelser og ment, at fra Tankens egenlige Omraade var Følelsen udelukket; dette beror imidlertid paa en Vildfarelse. Fra selve „Tænkningen“ er Følelsen vel ifølge Definition udelukket; men til Gjengæld finder kun yderlig sjelden en saadan ublandet Tænkning Sted i Subjektet, og er der end ikke Følelsesskridt i selve „Tænkningen“, saa er der bestandig ledsagende Følelse ved Siden af al vor Tænken; Enhver kjender den Lystfølelse, hvormed vi følge en klar og skarp Tankegang, den Ulystfølelse, hvormed vi „tabe Traaden“ paa Grund af manglende

Forudsætninger eller deslige, den Glæde, der ledsager vor heldige Løsning af en vanskelig Opgave o. s. v. o. s. v. Og endelig ledsages vore sædelige og religiøse Forestillinger bestandig af Følelser, som oftest endog af særlig stærke Følelser. Den Lyst- eller Ulystfølelse, der ledsager Forestillingen om enhver af vore Handlinger betragtet som moralsk Skridt, kalde vi Samvittighed. Er særlig den Tanke fremme, at jeg selv er Udgangspunktet for enhver af disse Handlinger, opstaar Ansvarsfølelsen. I den Omstændighed, at Følelsen saaledes paa denne Maade uvilkaarlig holder Dom over enhver af vore Beslutninger og Handlinger, ligger den inderste Grund til al religiøs Bevidsthed, hvor mange forskellige Former denne Bevidsthed saa end i Øvrigt kan antage.

Den her nævnte Inddeling udtømmer dog langt fra Følelsens hele Omraade, og særlig maatte en udtømmende Inddeling da endvidere opstille forskellige endnu mere kombinerede Former, Følelser, hvor de underliggende Forestillinger saa vel ere af æsthetisk som af intellektuel og moralsk Natur. Som Exempel paa en saadan yderlig sammensat Følelse kunne vi nævne Kjærlighed. Selv om vi holde os til en enkelt Afskygning af denne Følelse, Kjærligheden mellem Mand og Kvinde, saa vil allerede en foreløbig Prøve paa at analysere snart lære os, at her er baade æstetiske, intellektuelle og ethiske Forestillinger i Mængde tilstede som Underlag, og at den tilsvarende yderlig sammensatte Gruppe af mere komplexe Følelser atter omslynger en Kjærne af mere primitive, knyttede til snart klarere, snart dunklere, ja relativt ubevidste, forholdsvis

usammensatte Fornemmelser, Forestillinger og Forestillingsgrupper. At denne Følelse kan opnaa en Styrke som ingen anden, er simpelthen en Følge af, at den med sine Myriader af Rødder omslynger saa at sige ethvert Punkt af Individet.

117. Man har endvidere skjelnet mellem de autopathiske og de sympathiske Følelser eller de selviske (egoistiske) Følelser og de forskellige Former af Medfølelse. Ogsaa denne Inddeling angaar egentlig udelukkende de Fornemmelser og Forestillinger, hvortil Følelserne ere knyttede, og ikke disse selv. En medfølende Natur har strengt taget ikke andre Arter af Følelse end en kold og udeltagende; men han faar stærke Følelser under andre Omstændigheder, paa andre Foranledninger end denne, og den nærmeste Grund hertil er atter, at hans Forestillingsløb og hele opsamlende Bevidsthedsindhold er af en anden Farveafskygning end den Andens. En Inddeling, som derimod atter angaar Følelserne selv, er Inddelingen i svagere og stærkere Følelser eller nærmere i de saakaldte rolige Følelser og Sindsbevægelserne eller Affekterne. Tildels er hermed vel kun angivet en Gradforskjel, som kan træffes indenfor hver enkelt Følelse af Lyst eller Ulyst; dog maa vi tillige bemærke, at visse, til bestemte Forestillinger eller Forestillingsforbindelser knyttede Følelser have større Tendens til at stige til Affekter end andre. Karakteristisk for Sindsbevægelserne eller Affekterne er det nære og stærke Forhold, hvori de staa til den rent legemlige Organisme. Det er bekjendt, at Glæden kan faa Kinden til at rødme og Øiet til at lyse, at Skrækken kan stemme for Aande-

drættet, faa Hjertet til at banke stærkere eller endog til at staa stille, „isne Blodet“ og lamme Musklerne, at Sorgen kan fremkalde Graad og Hulken o. s. v. o. s. v. Om det er Sindsbevægelsen selv, der er Aarsag, og den legemlige Forandring, der er Virkning, eller hvorledes det egenlig hænger sammen hermed, derom vide vi dog strengt taget Intet.

C. Drifterne og Villien.

118. Vi gaa nu atter et Skridt videre, over mod Virkeligheden, idet vi i vort Billede af Sjælelivet optage en tredie Art Elementer, som vi hidtil have ladet ude af Betragtning. Vi have i det Foregaaende set, hvorledes der paa direkte eller indirekte Foranledning af Omverdenen bestandig danner sig Forestillinger og Forestillingsforbindelser i Bevidstheden; vi have endvidere set, at enhver saadan opdukkende Forestilling eller Forestillingsforbindelse fremkalder en svagere eller stærkere Lyst- eller Ulystfølelse hos os. Vi skulle i dette Afsnit se, hvorledes disse Følelser blive Udgangspunkter for en ny Hovedklasse af sjælelige Virksomheder: Drifter, Tilbøieligheder, o. s. v.

Enhver Ulystfølelse indeslutter eller medfører en eiendommelig Uro. Dette, at vi i Ulystfølelsen ligesom føle os personlig angrebne eller fornærmede, er netop Tegnet paa, at det er en subjektiv Følelse og ikke en objektiv, Jeget forholdsvis ligegyldig Fornemmelse, vi have for os. Men i denne almindelige Uro ligger allerede skjult en dunkel og uvilkaarlig, planløs Stræben efter at indføre en ny Tilstand eller efter at

blive Ulystfølelsen kvit. Uden at vi vide, hvorledes det gaar til, forplanter denne Uro sig ogsaa til den legemlige Organisme. En Mangfoldighed af i sig selv hensigtsløse og til Dels meningsløse Bevægelser udføres, hvorved Ulysten imidlertid ligesom i Almindelighed udlades eller dog forringes. Enhver kjender Betydningen af Udtryk som et lettende Suk, lindrende Taarer, o. s. v. Har jeg brændt min Finger, bevæger jeg uvilkaarlig hele Armen hæftig frem og tilbage eller udstøder maaske et kraftigt: Au for en Ulykke! og føler derved i alt Fald for et Øieblik en vis Lindring. Nu kan det imidlertid ogsaa hændes, at en eller anden af disse foreløbig planløse Bevægelser virkelig efter en større Maalestok fjerner Ulystfølelsen. Et nyfødt Dyr faar f. Ex. første Gang i sit Liv den Række af Organfornemmelser og Ulystfølelser, som antyder, at det trænger til Næring; den Uro, der ledsager Ulystfølelsen, fører det til at kradse og bide i Moderens Yver, i hvis Nærhed det i Reglen strax efter Fødselen er anbragt; en af disse Bevægelser skaffer det nogle Draaber Mælk paa Tungen; den dermed følgende Fornemmelse og Følelse fører det til at foretage en Synkebevægelse; dets Ulystfølelse formindskes, og den hensigtssvarende Bevægelse fastholdes og fortsættes maaske. Er dette sket nogle Gange, danner der sig Associationer mellem Sultfornemmelserne og Forestillingen om Moderens Yver og Diebevægelserne, og Dyrets Uro og Stræben tager nu efterhaanden direkte en bestemt Retning. Men en saadan mod et bestemt Maal mere eller mindre bevidst rettet Stræben kalde vi en Drift.

119. Det nysnævnte Exempel antydede os, hvorledes en Drift kunde erhverves, eller hvorledes den med Ulystfølelsen forbundne Uro og Stræben kunde bringes til at antage en bestemt, formaalstjenlig Retning. I mange Tilfælde synes den givne Forklaring imidlertid ikke at kunne anvendes, idet vi ogsaa finde mangfoldige Drifter, hvis Efterfølgelse ikke synes at byde selve Individet nogen Fordel eller at fremme dets Vel. Naar en ung Fugl for første Gang ruger, saa har den næppe nogen Forestilling om, hvad Resultatet af dens vedholdende Iver vil blive; men selv om den vidste dette, og selv om det stod som en attraaværdig Lykke for den at faa sine Unger udklækkede, saa vilde den endda næppe kunne fatte og fastholde Beslutningen om at kæmpe for Opnaaelsen af et saadant fjernt Fremtidsgode. Man maa derfor antage, at Naturen her paa en simplere Maade har sørget for, at det ønskelige Resultat indtræder; man kunde f. Ex. antage, at Fuglen under Rugetiden havde visse af Ulystfølelser ledsagede Organforømmelser, som fjernedes eller lindredes ved Rugestillingen, eller deslige. Dermed vilde hele Sagen være forklaret; kun maatte „Rugedriften“ da strengt taget egenlig kaldes en Drift til at fjerne disse Ulystfølelser; og paa denne Maade maa aabenbart adskillige af de Drifter, man sædvanlig opregner, strengt taget døbes om. Imidlertid har det selvfølgelig ogsaa sin praktiske Berettigelse at benævne Driften efter det vigtigste eller mest iøinefaldende af de Resultater, den medfører.

120. Endnu mærkeligere ere de Drifter, som allerede ved Individets Fødsel have deres udpræget be-

stemte Retning og derfor ikke kunne være Resultater af Individets Erfaring. Man kalder sædvanlig saadanne medfødte Drifter Instinkter. At Kyllingen næppe helt har befriet sig fra Æggeskallen, før den rask løber omkring og pikker Korn op, at Ællingen strax søger til Vandet og svømmer med Færdighed, skyldes saadanne Instinkter. Naar man ved Hjælp af indviklede mathematiske Beregninger har fundet, at Bien bygger sine Celler netop paa den mest sparsommelige Maade af Verden, saa have vi ligeledes her en Drift, som ikke kan skyldes Individets Erfaringer sin Oprindelse. At erklære saadanne Drifter for nedarvede, vilde nu ikke sige Stort, saa fremt vi ikke tillige kunde angive, hvorledes de fra Først af kunne tænkes opstaaede, og hvorledes en saadan Nedarvning kan tænkes at gaa for sig. Dette er os imidlertid til Dels muligt. Naar den øvede Klaverspiller ganske umiddelbart og uvilkaarlig sætter Fingrene paa de rigtige Tangenter uden at behøve at følge dem med Øiet, saa skriver denne Færdighed sig som bekjendt fra en længere eller kortere Øvelse. De enkelte Bevægelser ere fra Først af foretagne langsomt og med fuld Bevidsthed; men ved Hjælp af Gjentakelsen, Øvelsen, bliver det os efterhaanden muligt at foretage enhver af dem mere eller mindre umiddelbart og ubevidst; Vanen er, som det hedder, den anden Natur. Et endnu mere slaaende Exempel have vi i den menneskelige Gang. Ordningen og Afpasselsen af alle de Muskelsammentrækninger og Muskelslapper, som udkræves, for at Gangen kan komme i Stand, koste os ikke længer Spor af Eftertanke; de komme som af sig selv, medens vor Be-

vidsthed alene er rettet paa Maalet for vor Gang eller deslige. Tidligere har enhver af disse Bevægelser imidlertid kostet Barnet Eftertanke og Anstrengelse. For at forklare dette antage vi, at de Nervestrømme, der sætte Musklerne i Bevægelse, ved ofte at være ledede i bestemte Retninger og forbundne paa bestemte Maader efterhaanden faa Disposition til at følge netop disse Baner, og Muligheden af en hensigtssvarende Bevægelse uden Bevidsthedens Medvirkning er dermed givet. Saadanne Bevægelser, ved hvilke Organismen ganske uden Bevidsthedens Mellemskomst eller Medvirkning reagerer mod en eller anden Indvirkning, kaldes i Almindelighed Reflexbevægelser. Mange af disse have lige fra Først af som rent mekaniske Processer ligget udenfor vor bevidste Villen og ere vedblivende mere eller mindre uafhængige af vor Magt, som f. Ex. Hosten, Nysen, Øiets Blinken og Bevægelse, Pupillens Udvidelse og Indsnævring o. s. v. Andre have tidligere udelukkende været udførte med Bevidsthed og Overlæg, men ere efterhaanden ved Gjentakelsen saaledes blevene indleirede i Organismen, at de nu hyppig eller bestandig udføres rent mekanisk eller automatisk som f. Ex. Gangbevægelserne, den Bevægelse, hvormed man ofte ganske uden at vide af det jager en Flue fra sin Kind, o. s. v. o. s. v. Antage vi nu, at ikke blot Nervesystemets Grundegenskaber, men ogsaa de før nævnte Dispositioner i højere eller ringere Grad kunne nedarves, saa bliver det os dermed tildels forklarligt, hvorledes de omtalte Instinkter kunne være opstaaede. De ere ikke Resultater af Individets Erfaringer, skjøndt ogsaa enhver Instinktvirksomhed bliver sik-

krere, jo oftere den udøves; men de ere Resultater af talrige Slægters Erfaringer, ophobede paa den nysnævnte Maade som Dispositioner i Nervesystemet. At Kyllingen kan gaa, saa snart den kommer ud af Ægget, medens Mennesket først med Besvær maa erhverve sig denne Færdighed, maa i Overensstemmelse med det Nysnævnte forklares ved, at det menneskelige Nervesystem ikke i samme Grad som Kyllingens har faaet de omtalte Dispositioner i Arv. Men medens det paa den ene Side ganske vist er en Ulempe, at Mennesket ved Fødselen omtrent er den mest hjælpeløse Skabning af alle, saa maa dette paa den anden Side betragtes som en Grund til, at Mennesket i Modsætning til Dyret er stillet forholdsvis uafhængig overfor sine Drifter og Instinkter.

121. Ved Ordet Drift i videste Betydning betegne vi nu som sagt enhver ofte tilbagevendende mere eller mindre bevidst Stræben, der efterhaanden har antaget en bestemt Retning. Som oftest anvende vi imidlertid Udtrykket i en noget snevrere Betydning og kræve tillige, at denne Stræben skal være fremgaaet af en til en primitiv (sanselig) Fornemmelse knyttet Lyst- eller Ulystfølelse. Saaledes tale vi f. Ex. om Selvopholdelsesdrift, Drift til at tage Næring til sig o. s. v. Derimod tale vi om Tilbøielighed til Læsning, Lyst til Eventyr, Herskesyge o. s. v. og betegne ved disse Udtryk blivende Tilskyndelser af bestemt Retning fremgaaede af Lyst- eller Ulystfølelser knyttede til mere sammensatte Forestillinger. Naar vi her nævne saa vel Lyst- som Ulystfølelse, saa antyde vi dermed, at en Stræben kan opstaa saa vel for at hidkalde eller be-

vare en Lystfølelse som for at fjerne en Ulystfølelse. Strengt taget er det imidlertid bestandig en Ulystfølelse, der gaar forud for den opdukkende Stræben: Skal en Lystfølelse hidkaldes, saa er der nemlig en Ulystfølelse over dens Savn tilstede; skal en Lystfølelse bevares, saa er der en Ulystfølelse over dens begyndende Af-tagen tilstede. Stiger en Drift eller en Tilboielighed til en saadan Høide, at den mere eller mindre bliver Enehersker i Sjælen, kalde vi den en Lidenskab. Lidenskaberne ere altsaa paa Driftslivets Omraade det Samme som Sindsbevægelserne paa Følelseslivets Om-raade: potenserede Tilstande, for hvilke hele det øv-rige Sjæleindhold mere eller mindre træder i Skygge. Dog følges de ingenlunde altid ad. Enhver Lidenskab er ganske vist bestandig knyttet til stærke Følelser; men for saa vidt disse optræde som Sindsbevægelser eller Affekter, kunne de undertiden allerede derved ud-lade deres Energi, saa at denne ikke kan ophobe sig i Form af en Stræben og derved blive Lidenskab; ofte er Lidenskaben derfor særlig knyttet til „det indeslut-tede Sind“, medens dog ogsaa det Omvendte kan finde Sted, at Affekt og Lidenskab følges ad; man kunde derfor passende skjelne mellem den opbrusende og den rugende Lidenskab, den første af mere mo-mentan, den anden ofte af livsvarig Karakter.

122. Allerede ved de i det Foregaaende skildrede Virksomheder kunne vi nu forklare os store Partier af det menneskelige Sjæleliv. I mangfoldige sjælelige Processer finde vi alene de tidligere omtalte Elementer. Gjennem Sanserne modtage vi en Mangfoldighed af Forestillinger, der ved Hjælp af Hukommelse, Fantasi

og Fornuft fuldstændiggjøres og sammenknyttes til Tanker. Disse fremkalde atter Lyst- og Ulystfølelser, og den med Ulystfølelsen forbundne Uro former sig til mere eller mindre bestemte Drifter og Tilbøieligheder, som ganske uvilkaarlig drage Muskelbevægelser eller overhovedet ydre Virksomhed efter sig. En Mængde af vore dagligdags „Handlinger“ frembringes paa denne uvilkaarlige Maade, tilsyneladende ganske uden vor egenlige Medvirkning: Jeg gaar f. Ex. paa Gaden forbi en Mand, jeg kjender; idet jeg ser ham, farer min Haand uvilkaarlig til Hatten — saa uvilkaarlig, at jeg senere maaske er i Uvished om, hvor vidt jeg hilste ham eller ei, og blot antager det, fordi jeg er vis paa, at „min Haand har handlet for mig“. I andre Tilfælde opstaar den ydre Bevægelse imidlertid ikke saa umiddelbart; men forud for den frembrydende Handling gaar en Forestilling om denne selv, dens nærmere og fjernere Følger, kort sagt dens Betydning for hele mit Liv. Det er Hukommelse og Fantasi, Fornuft og Følelse, der her paa én Gang ere i travl Virksomhed; jeg overveier, om jeg skal lade den umiddelbart fremdukkede Stræben komme til Udslog eller ei. Eller der er maaske i det vedkommende Øieblik flere forskjellige Tilskyndelser tilstede i mig, og jeg overveier derfor, hvilken af dem jeg skal give frit Løb, og hvilke jeg skal hindre i at gaa over til Handling. Den Evne, Subjektet har til saaledes at hæmme eller fremme en Stræben, kalde vi Villie, og enhver Handling, der ikke umiddelbart er fremgaaet af en Stræben, men først idet Villien har givet denne frit Løb, kalde vi en vilkaarlig Handling eller en

Handling i snevrere og egenlig Forstand i Modsætning til de uvilkaarlig forløbende Processer. I den vilkaarlige Handling føler Subjektet sig paa en eiendommelig Maade selv og personlig til Stede; enhver villet Handling er dets egen Handling, et Udtryk for dets inderste Væsen i det vedkommende Øieblik; det betragter sig selv som oprindeligt Udgangspunkt for enhver saadan Handling og føler sig derfor personlig ansvarlig for den.

123. I Subjektets Villen eller Ikke-villen have vi atter et nyt og eiendommeligt sjæleligt Element, som ikke kan afledes af noget af de tidligere eller dannes ved Sammensætning af disse. Hvorledes det gaar til, at en Villen kan forhindre eller fremkalde en Muskelbevægelse, vide vi aldeles ikke. Derimod staar det fast, at naar jeg vil, saa kan jeg — indenfor visse Grænser og under normale Forhold — ogsaa bestandig. Er min Arm lam, saa følger der paa min Beslutning, min Villen, ingen Handling; er den Sten, jeg havde besluttet at løfte, for tung, saa bliver den vel liggende; men jeg udøver dog et Træk i den. Indenfor visse Grænser kan Mennesket altsaa, hvad det vil. Men kan det nu ogsaa ville frit, eller følger den enkelte Villen bestandig med Nødvendighed af min Karakter og de forhaandenværende ydre og indre Omstændigheder (Bevæggrundene, Motiverne), paa samme Maade som Stenens Fald med Nødvendighed følger af de forhaandenværende fysiske Omstændigheder? Dette er det berømte Spørgsmaal om Villiens Frihed, det villende Jags større eller mindre Uafhængighed af Aarsagsloven, som til alle Tider har sat Menneskenes

Tanker og Lidenskaber i den stærkeste Bevægelse, simpelthen fordi vi her staa overfor maaske det allervigtigste Problem i hele Menneskelivet. Man kan ogsaa forme Spørgsmaalet saaledes: Er jeg virkelig et relativt selvstændigt Udgangspunkt for mine vilkaarlige Handlinger, o: har jeg virkelig „Evne til at begynde“, eller er jeg kun et sædvanligt Gjennemgangsled i et mekanisk nødvendigt Verdensløb, saa at enhver af mine „Handlinger“ var mathematisk bestemt allerede ved Verdenstilstanden hundrede eller tusinde Aar før min Fødsel?

124. Den første af disse Antagelser kaldes Indeterminismen, den sidste kaldes Determinismen. Hvilken af dem er nu den rigtige? Lad os først se, hvad en nærmere Selvbetragtning kan lære os om Sagen!

Kaster jeg et Blik i mig selv, finder jeg, at en Mangfoldighed af mine saakaldte Handlinger komme ganske „mekanisk“ i Stand, uden nogen Villen fra min Side, eller: er der her Villie med, saa udtaler denne i alt Fald blot et flygtigt: Passér! Her er der derfor stor Sandsynlighed for, at Aarsagsrækken ikke paa noget Punkt er brudt, og da det er Størstedelen af mine „Handlinger“, der foregaa paa denne Maade, indser jeg, at min Opførsel i alt Fald temmelig nær maa blive et nødvendigt Produkt af min Karakter og Omstændighederne, lige som jeg indser Muligheden af, at der overhovedet kan opstaa en bestemt Karakter hos et Menneske, hvad enten dets Villie saa har Frihed eller ei. Betragter jeg min Fortid ret nøie, eller tænker jeg mig stillet i forskellige hensigtssvarende Situationer,

opdager jeg maaske ligeledes, at jeg i dette eller hint Tilfælde aldrig vilde falde paa at gaa til denne eller hin Side, hvis jeg da ikke netop havde til bestemmende Grund at vise min Frihed. Jeg faar derved Sandsynlighed for, at ogsaa min egenlige Villen er temmelig nøie bestemt ved min Karakter og de foreliggende Omstændigheder, saa at, hvis jeg er forskjellig fra den faldende Sten, saa er det i alt Fald kun saaledes, at jeg mulig kan afvgie nogle faa Grader eller Minuter fra Lodlinien og mulig forminske eller forøge min Hastighed en Ubetydelighed, men ikke saaledes, at jeg ogsaa kunde falde opad eller til Høire eller Venstre med vidt forskjellige Hastigheder. Ser jeg en Mand falde i Vandet, kan jeg maaske vælge imellem at række ham min Stok og selv at springe ud; men jeg kan ikke ogsaa vælge at fløite eller at tænde en Cigar. Ja hele min Frihed i det betragtede Øieblik bestaar maaske blot i, at jeg med lidt større eller mindre Iver kan række Manden min Stok.

Disse forskjellige Resultater kan en nærmere Selvbetragtning give mig, og dermed er Spørgsmaalet ganske vist rykket sin Løsning et Skridt nærmere, for saa vidt det er bleven klart, at hvis Mennesket overhovedet har Villiesfrihed, saa bestaar denne i et meget ringe Spillerum. Menneskets Opførsel følger sikkert med saa stor Nøiagtighed af dets Karakter og Omstændighederne, at f. Ex. Historikeren eller Statistikeren, hvis han overhovedet kunde regne mathematisk, godt kunde betragte Individerne som ganske nødvendighedsbestemte uden at begaa kjendelige Feil. Saa snart Spørgsmaalet derimod bliver: Men er der overhovedet

Frihed eller ei? kan, som man let ser, ingen Selvbe-
tragtning svare.

125. Vi maa derfor søge at vinde Resultat ad
andre Veie, og særlig vil det da ligge nær for Deter-
ministen at fortsætte saaledes: Lad os endelig ikke
glemme, at vi paa intet Omraade kunne forvisse os
empirisk om Aarsagssætningens mathematisk strenge
Gyldighed! Denne Sætning er jo overhovedet (sml.
6—11) ikke et Resultat af Erfaringen eller deslige,
men et Postulat, en af vor Erkjendelsestrang frem-
gaaet Begyndelsespaastand, hvormed vi gaa til al vor
Forskning. Men er det da ikke en Inkonsekvens plud-
selig at reise Tvivl om Sætningens ubetingede Gyl-
dighed, saa snart Talen bliver om Villien?

Indeterministen svarer hertil: Den Omstændighed,
at Sætningen ikke er et Resultat, men et Postulat, er
netop hele Ulykken. Var Aarsagsloven et godtgjort
Resultat, saa var Spørgsmaalet om Villiesfriheden der-
med løst og al fortsat Strid latterlig eller umulig.
Men medens vor Erkjendelsestrang ellers allevegne er
en saa mægtig Bærer af Aarsagssætningen, at al Tvivl
maa forstumme, saa gælder dette ikke længer, naar vi
komme til Villien, og det af den ganske bestemte
Grund, at Erkjendelsestrangen her faar en jevnbyrdig
Modstander i vor Ansvarsfølelse. Ganske vist:
Uden Aarsagssammenhæng ingen Beregnelighed,
ingen streng Erkjendelse! Men paa den anden Side:
Uden „Evne til at begynde“ ingen Tilregnelighed!
Kun hvor en Aarsagsrække begynder, kan
der være Tale om Ansvar! Et Menneske er an-
svarligt, naar det med Retsfærdighed kan straffes for

en begaaet Lovovertrædelse; men ingen Uhildet vil kalde det retfærdigt mod en Mand at straffe ham for en „Handling“, der er en mathematisk nødvendig Følge af Verdenstilstanden hundrede Aar før hans Fødsel. Den ubrudte Aarsagsrække udelukker altsaa Ansaret, Beregneligheden udelukker Tilregneligheden. Er der Beregnelighed, saa er det, fordi ethvert Led i det menneskelige Maskineri kun er som et Hjul i en sædvanlig Maskine, der bestandig under givne Omstændigheder kun kan opføre sig paa én Maade, hvorved Toheden: Skyldig — Ikke skyldig? smelter sammen til Enheden: Nødvendig!

126. Hermed er Spørgsmaalet atter ført et Skridt videre; thi det er hermed, saa vidt vi se, godtgjort, at vi ikke kunne faa „baade i Pose og i Sæk“, baade Beregnelighed og Tilregnelighed. Determinismen med Ansvar har med andre Ord vist sig som en Modsigelse. Men dermed er Sagen endnu ikke endt; vi have endnu tilbage at træffe Valg mellem de to Antagelser: 1) Aarsagskjæden er paa intet Punkt i Verdensløbet afbrudt og Mennesket derfor ansvarsløst, og 2) Mennesket har Ansvar og maa derfor selv kunne begynde Aarsagsrækker. Men mellem disse to Antagelser kan der aabenbart ikke træffes videnskabeligt Valg, simpelt hen fordi de to Led ikke videnskabeligt kunne sammenlignes eller maales. Vi kunne med andre Ord ikke logisk tvinge ethvert normalt Individ til at sætte sin Ansvarsfølelse over sin Erkjendelsestrang eller omvendt; Afgjørelsen maa blive en Personlighedssag, og er jeg gaaet til den ene eller den anden Side, maa jeg resolut vedkjende mig, at jeg har valgt min Plads i Kraft af

individuelle, subjektive Grunde. Videnskabelig kan Spørgsmaalet om Villiens Frihed saaledes ikke løses; men man kan videnskabelig forklare, hvorfor dette Spørgsmaal omtrent til alle Tider har delt Slægten i to modsatte lidenskabelige Leire. Lidenskaben skriver sig fra, at det er to i Menneskelivet saa dybtindgribende Magter som Erkjendelsestrangen og Ansvarsfølelsen, der kæmpe; og da Kampen nødvendigvis nærmest maa føres med Følelsens subjektive Vaaben, og det er to hinanden saa jevnbyrdige Modstandere, der kæmpe, vil Striden høist sandsynlig blive endeløs.

II.

Grundformernes Sammenspil.

127. Vi have i det Foregaaende opløst Sjælelivet i dets enkelte Elementer eller betragtet enhver af de Grundformer for sig, af hvilke det er bygget. Vi have dermed blot ganske abstrakt fremhævet de Træk, som maa gjenfindes hos ethvert Menneske uden Hensyn til dets Individualitet og nærmere Bestemthed, og vi burde nu egentlig gaa over til at paavise, hvorledes man af disse fælles Elementer ved forskjellig Blanding og Sammenstilling kan faa de forskjellige mere eller mindre typiske Hovedformer af Mennesker frem, som vi alle kjende fra Virkeligheden. Strengt taget er dette imidlertid en uoverkommelig og endeløs Opgave, en Opgave, som Digteren med større eller mindre Held løser, idet han stoler paa sine umiddelbare Indskydelser alle Vegne, hvor Erfaring og streng Tænkning ikke længer

bane ham Vei, men en Opgave, som den egenlige Videnskab endnu langt fra formaar at magte tilfredsstillende. Vi hidsætte i det Følgende derfor kun nogle enkelte almindelige Hovedtræk.

128. Som Erfaringen lærer os, har hvert enkelt Menneske ogsaa sjælelig sit ganske individuelle Særpræg. Dette maa skrive sig fra det eiendommelige Forhold, der hver Gang er til Stede mellem de enkelte sjælelige Grundvirksomheder; disse kunne nemlig være forskjellige i Henseende til Livlighed, Styrke, Varighed, Retning o. s. v. Vi finde endvidere, at dette eiendommelige Særpræg for en Del er blivende, for en Del foranderligt, idet det gennemløber en Række bestemte Afskygninger. Vi regne det derfor tildels knyttet til de forskjellige Aldere, dels til noget Varigt. Saaledes har f. Ex. hvert Kjøn et eiendommeligt Skær over sig; vi tilskrive ogsaa hver enkelt Familie, Nation, Race o. s. v. sin særegne Farve og tale om National-eiendommelighed, Raceeiendommelighed o. s. v. Dog er der bestandig i Menneskelivet indenfor enhver af disse Rammer Plads for stærkt afvigende, rent individuelle Forskjelligheder. Mennesket er med andre Ord ikke saa afgjort bestemt ved sin Art, Race o. s. v., som Dyret.

129. Blandt de første Forsøg paa at indordne de individuelle Eiendommeligheder under forskjellige Hovedgrupper staar den gamle Lære om de fire saakaldte Temperamenter (Elementblandinger): det sangvinske, det melankolske, det koleriske og det flegmatiske. Det sangvinske Temperament er det lette Sind, der er stærkt modtageligt for Indtryk,

men ikke paavirkes synderlig dybt af noget af dem og derfor flagrer fra det ene til det andet. Det melankolske Temperament er det følsomme Sind, der bevarer ethvert Indtryk dybt i Sjælen og knytter stærke Følelser dertil. Melankolikeren drømmer mere, end han handler; netop fordi hans Reaktion mod Indtrykket udebliver, formaar dette at overvælde ham saa stærkt. Det koleriske Temperament er det raske Sind. Her er stærke Indtryk og stærke Reaktionen. Kolerikeren véd, hvad han vil, og sætter Kraft ind paa at gennemføre det. Møder der Modstand, bliver Sangvinikeren kjed af det og holder op; Melankolikeren bliver vemoelig; Kolerikeren bliver vred og faar dobbelt Spændkraft. Det flegmatiske Temperament er endelig den satte, sindige Natur, der ikke lader sig overraske, men bevarer Sindsro overfor ethvert Indtryk og tvivler paa, at man vinder ved at skynde sig. Paa Topunktet udarte de fire Temperamenter til Letsind, Føleri, Stivsind og Dvaskhed.

130. Medens man paa Grund af det store Spille- rum, der i Menneskelivet overalt er for det Individuelle, kan finde ethvert Temperament knyttet til ethvert Alderstrin, er der dog paa den anden Side en vis Overensstemmelse mellem de fire Temperamenter og de fire Livsaldere: Barndommen, Ungdommen, Manddommen og Alderdommen. Barndommen er sangvinsk; næsten ethvert Indtryk bringer Barnet en Nyhed og vækker derfor dets øieblikkelige Interesse. Men intet af disse Indtryk sættes endnu i Forbindelse med de tilhørende Følger, Fordele eller Ulemper. Barnet lever derfor væsenlig i Nuet. Ethvert følgende Ind-

tryk udsletter det foregaaende. Det lette Sind er dets Karaktermærke. Ungdommen har allerede vundet Evne til at se ud i Fremtiden, at sætte Indtrykket i Forbindelse med en Hærskare af lyse eller mørke Muligheder. Men den formaar endnu ikke at sigte det Sandsynlige og Opnaaelige fra det Usandsynlige og Uopnaaelige, ser ikke klart nok, at ethvert stort Maal kræver stærke Midler, prosaisk Iver og Udholdenhed. Her er derfor bestandig mere Drøm end Daad. Ungdommen er de stærke Følelsers, de store Haabs, men titd ogsaa de dybe Skuffelsers Tid. Det ser ved første Øiekast ud som en Modsigelse at tilskrive den „glade“ Ungdom det melankolske Temperament; men dels har Udtrykket „melankolsk“ i Temperamentlæren en noget anden Betydning end den sædvanlige moderne, og dels er Karaktermærket „glad“ kun overfladisk berettiget. Ungdommens Glæde har bestandig en Baggrund af Vemod, fremkaldt af Modsætningen mellem de store Maal og de svage Midler, Idealernes Glans og deres store Afstand. I Manddommen er denne Kløft udjevnet, hvad enten det saa er sket ved, at man har slaaet af paa Idealerne, eller man virkelig er kommet dem nærmere, eller det maaske er bleven Manden klart, at Idealerne ikke staa for at naas, men for at ægge. Manden vil ikke som Ynglingen med ét Slag omskabe Verden. Han sætter sig begrænsede Opgaver, fordi han har lært, at kun det Begrænsede kan naas; men til Gjengæld udfører han, hvad han har sat sig for. Vi have her Handlingens, Besindighedens, men ogsaa Udholdenhedens Alder. Modstanden gjør ikke længer modløs; thi Ogaven er fra Først af fornuftig begrænset

og kan og skal derfor gennemføres. Manden er kole-risk. Og endelig repræsenterer Alderdommen det flegmatiske Temperament. Indtrykkene vække ikke længer den levende Opmærksomhed som tidligere; allerede Organismens svækkede Tilstand gjør dette forklarligt. Men hertil kommer, at Indtrykkene ikke længer bringe Nyheder. Alt er set og oplevet før, og kommer der noget Nyt, saa vækker det i Reglen Bekymring: Det ser for Alderdommen ofte ud, som om Verden bestandig blev slettere. Lad saa den nye Slægt alene om sine Opgaver! Kun Alderdommen véd, at selv den kraftigste Manddomsgjerning dog var et forsvindende Pust, bestemt til at glemmes. Ikke Daad, men Ligevægt i Sindet er Maalet, Fred med Alle og Fred med sig selv. — Paa denne Maade lempes ogsaa her det Indre efter det Ydre, Ønsket efter Evnen.

131. Andre Afskygninger fremkomme, idet vi inddele efter de forskellige Hovedevners fortrinsvise Fremtræden. Vi kunne saaledes skjelne mellem Fantasmennesket, Forstandsmennesket, Følelsesmennesket og Villiesmennesket. Er Fantasiens fremtrædende paa de andre Evners Bekostning, faa vi en Art lyriske Naturer, som i Reglen udmærke sig fremfor deres Medmennesker ved en vis Opfindsomhed og Talentfuldhed. Over for Hverdagslivets Smaating ere de frie og overlegne; i praktiske Anliggender ere de mere eller mindre hjælpeløse. Deres Særkjende er en bestandig Forvexling af Fantasiens og Virkelighedens Verden med deres forskellige Krav. Som Modsætning til disse staar det fantasiløse Forstandsmenneske, hvis Tanker og Ønsker ikke naa ud over den givne haand-

gribelige Omverden. Det Solide og Nærværende er hans Formaål, og han forløber sig aldrig, fordi han overhovedet ikke giver sig af med at løbe. Medens Fantasimennesket i Reglen tillige er i Besiddelse af stærk eller i alt Fald opblussende Følelse, har Forstandsmennesket i Reglen fremtrædende Villie. Derved forøges Modsætningen imellem dem yderligere, og de se som oftest gjensidig ned paa hinanden. Enhver af disse Naturer er en udpræget Ensidedighed, der kan stige til Karikatur. Skal noget Alsidigt og Dygtigt fremkomme, maa de nævnte Eiendommeligheder udjævne og supplere hinanden. Den store Fantast er endnu ikke den store Digter eller Kunstner. Ligesom vi tidligere have fremhævet, at det er et Spørgsmaal, om en Shakespeare eller en Newton har havt den stærkeste Fantasi, saaledes er det ogsaa et Spørgsmaal, om en Shakespeare eller en Newton har havt den største Begavelse i Retning af klar og uhildet Tænkning.

132. En noget ændret Modsætning fremkommer, idet vi skjelne mellem det Individ, der i sine Handlinger umiddelbart lader sig lede af sine øieblikkelige Tilskyndelser, og det Individ, der udfører ethvert væsentligt Skridt i Kraft af Overveielse og Villie. Medens vi tilskrive det første af disse Individer et vist Naturel, erklære vi om det andet, at det har Karakter, idet vi ved dette sidste Udtryk nærmest tænke paa det bestemte Særpræg, som er blevet Mennesket egent i Kraft af dets bevidste Beslutninger. Der er noget vist Konstant, Tilforladeligt og Paalideligt over Karaktermennesket. Denne Konstanthed kan imidlertid lige saa

vel gaa i Retning af det Værdiløse og Slette, som af det Gode. Som Betegnelse for det ideale Menneske, der ikke blot formaar at underordne sine Drifter og Tilbøieligheder under sin Villie, men tillige bestandig har denne rettet mod det i Sandhed Værdifulde, det Gode, benytte vi derfor ikke slet og ret Udtrykket Karakter, men vi tale her om en Personlighed.

III.

Sjælens Natur.

133. Vi have hermed i al Korthed betragtet de sjælelige Fænomener, og ganske naturlig reiser sig nu det Spørgsmaal: Hvad er saa alle disse Fænomeners Grund? Hvem er saa egentlig det Jeg, det Væsen, som ytrer sig paa alle disse Maader, som har alle disse Forestillinger, føler denne Lyst eller Ulyst, vil dette eller hint? Man har paa dette Spørgsmaal givet tre væsenlig forskjellige Svar.

134. Et af disse Svar — og det, som ganske naturlig først maatte frembyde sig for den begyndende strengere Forskning — lyder: Sjælen er ligesom alt Andet i Verden Materie; Sjælen er Hjernen! Vi kalde denne Antagelse Materialismen. Det stærke Sammenhæng, der findes mellem de sjælelige Fænomener og Hjernen, gjør den til et foreløbig berettiget Forklaringsforsøg. En skarpere Prove formaar den imidlertid ikke at udholde. Ved Naturvidenskabens glimrende Fremskridt er det nemlig efterhaanden lykkedes os at faa en forholdsvis klar og skarp Forestilling om

det, vi kalde Materie. Vi opfatte Materien som en Vrimmel af yderst smaa Legemer eller Punkter (Atomer), udrustede med frastødende og maaske tiltrækkende Kræfter, Bevægelighed, Inerti og maaske endnu enkelte lignende Eiendommeligheder. Ved denne Antagelse er det os muligt at forklare de allerfleste og vigtigste af den ydre Naturs Fænomener. Men allerede foran det simpleste sjælelige Fænomen maa vi med dette Materiebegreb, som tidligere (82) bemærket, gjøre fuldstændig Holdt. En Fornemmelse, Følelse eller Villen staar for os som aldeles usammenlignelig med en Atombevægelse. Vil man forklare det Sjælelige af „Materien“, maa man derfor ved Ordet Materie forstaa noget ganske Andet, end Naturforskeren forstaar ved dette Udtryk.

135. Vi føres derved til den anden Hovedopfattelse af det Sjælelige. Naar Naturforskeren opfatter det Værende som lutter Atomer med de og de Egenskaber — hedder det —, saa har han dermed kun grebet det Værendes Yderside, og Andet behøver han ganske vist ikke til Forklaringen af den bevidstløse Natur. Men det Værende har ogsaa en Inder-side, og det er denne, der viser sig for os i de sjælelige Fænomener. Sjælen er derfor ikke ligefrem lig Hjernen; men det ubekjendte Noget, der, set fra én Side, viser sig for os som Hjerne, viser sig, set fra en anden Side, for os som de sjælelige Fænomener. Enhver Forestillen, Følen og Villen er derfor, set fra en anden Side, en Atombevægelse i Hjernen. Som man let indser, er denne Lære strengt taget ikke længer Materialisme; thi det Værende er her et Dobbelt-

væsen, kun udadtil Materie, men indadtil Aand. For at faa et kort betegnende Navn til den, kalde vi den Duplicismen. Ogsaa denne Lære kan beraabe sig paa det stærke Sammenhæng mellem Hjernen og det Sjælelige. Som en væsenlig Indvending mod den kan imidlertid anføres, at den synes at gøre vor Bevidstheds gennemgaaende Enhed og Centralisation ganske uforklarlig. Lad ogsaa to svingende Atomer eller Atomgrupper repræsentere to Forestillinger! Hvor bliver saa Jeget af, der har og sammenligner disse to Forestillinger, der erindrer at have havt to lignende igaar og venter at faa to lignende imorgen? Duplicisterne pleie her at beraabe sig paa, at vort Jeg**begreb** selv er en Gruppe Forestillinger. Talen er imidlertid her om noget ganske Andet, nemlig om den gennemgaaende Jeg**følelse**, der (sml. 115) er umiddelbart tilstede i enhver Fornemmelse og særlig træder frem i enhver Følelse af Lyst eller Ulyst. Denne Følelses Enhed synes ikke at kunne faa noget Tilsvarende i „Nerve-systemets Enhed“, med mindre man rent vil forkaste Naturforskerens Lære, at Nervemassen er en Mangfoldighed af Atomer.

136. Man har derfor opstillet endnu en tredje Antagelse, idet man har sagt: Skal Sjælelivet blive os forklarligt, maa vi først og fremmest antage en virkelig Enhed som de mange sjælelige Virksomheders Bærer. En nærmere Undersøgelse maa saa afgjøre, om vi skulle tilskrive denne Enhed ikke blot Evne til at fornemme, føle og ville, men ogsaa Evne til Rum-opfyldning, Frastødning, Tiltrækning o. s. v. Maaske bliver dette Sidste nødvendigt for at forklare dens

Vexelvirkning med det Legemlige, og maaske ikke. Men foreløbig maa vi karakterisere den ved de Virksomheder, som nødvendigvis maa antages hos den (og som vi ikke ved nogen Kjendsgjerning nodes til at antage hos de sædvanlige Atomer) og kalde den en sjælelig eller aandelig Enhed. Hvorledes en saadan Enhed skal tænkes opstaaet, er dermed endnu et ganske ubesvaret Spørgsmaal. Idet Hjernen opfattes som dens særlige Organ for Vexelvirkningen med Omverdenen, bliver ogsaa her det nære Sammenhæng mellem Hjernen og det Sjælelige forklarligt. Vi kunne betegne denne Antagelse, der altsaa i Sjælen ser et eget, relativt selvstændigt Væsen, som Psykismen.

137. Sammenligne vi saa de tre nævnte Anskuelser, bliver først den Omstændighed at betone, at medens vi ubetinget kunne afvise den Paastand, at det Sjælelige lader sig forklare af Materien — dette Ord taget i sædvanlig naturvidenskabelig Betydning —, saa bliver Valget mellem de to andre Antagelser, der hver især atter rumme en Flerhed af Afskygninger, mere vanskeligt. Ikke det personlige Valg; thi her som ved Spørgsmaalet om vor Evne eller Mangel paa Evne til „at begynde“ vil Følelsen og den personlige Livserfaring i Reglen resolut afgjøre Spørgsmaalet til den ene eller den anden Side. Men hvor uimodstaaelig den personlige Overbevisning end kan være, saa er det dog en Uklarhed at forvexle den med den videnskabelige. Videnskabelig kan ingen af de to sidste Antagelser ubetinget afvises; vi kunne ikke logisk tvinge ethvert normalt Individ til afgjort at gaa til den ene eller den

anden Side. Her som paa saa mange andre Punkter staa vi Ansigt til Ansigt med en videnskabelig uløst Gaade; den strenge Videnskab fører os ikke længere. Enhver, som vil videre, maa vove; og Livet kræver dette Vovespil. Vi leve — som en aandfuld Tænker iblandt os har sagt — paa Muligheder.

