



Duplum

DR. HARALD HÖFFDING  
KOPENHAAGENI ÜLICOOLI PROFESSOR

# PSÜKOLOOGIA PÄÄJOONED

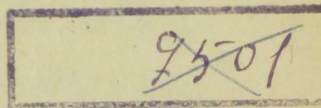
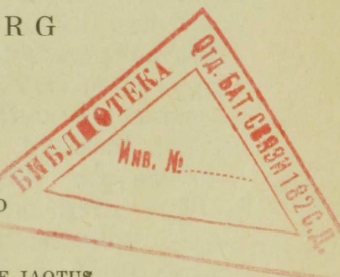
KOGEMUSE PÕHJAL

VIIENDA SAKSAKEELSE VÄLJAANDE JÄRELE  
TÖLKINUD

KARL FREIBERG

I. OSA:

- I. PSÜKOLOOGIA ESE JA METOOD
- II. HING JA KEHA
- III. TEADLIK JA TEADVUSETU
- IV. PSÜKOLOOGILISTE ELEMENTIDE JAOTUS



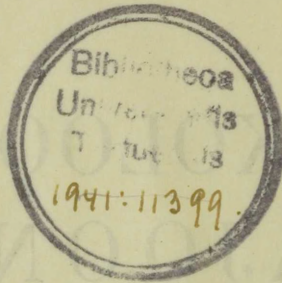
1923

TALLINNA EESTI KIRJASTUS-ÜHISUS

9.92.34  
1333

Handwritten initials or mark.

2

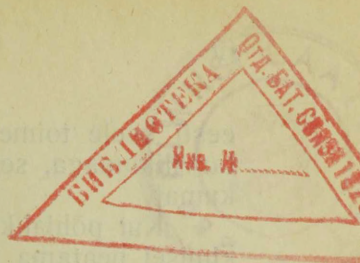


31657

114549025

Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisuse trükikoda, Pikk tän. 2.

A-4002



## TÖLKIJAJ EESSÕNA.

Kunni kõige viimase ajani puudus Eesti keeles filosoofilisi ja psükoloogilisi probleeme käsitav kirjandus ja sellekohased õperaamatudki täielikult. Alles viimase aasta jooksul ilmus rõõmustaval viisil paar-kolm tõlget, rahuloldavad nii sisuliselt kui ka keele ja terminoloogia poolest, mille kaudu eesti lugijal võimalus avanes tutvuneda filosoofia algmõistetega ja teda sissejuhatavate distsipliinidega — psükoloogia ja loogikaga. Mõtlen siin nimelt W. Jerusalemi „Sissejuhatust filosoofiasse“, sama autori „Psükoloogia õperaamatut“ ja Tshelpanovi „Loogika õperaamatut“. Kuid see on siiski alles algus, kuna kaugelt suurem töö veel ees seisab. Eesti keeles ei ole näituseks midagi olemas filosoofia ajaloo kohta, kuid ometi on igasugune filosoofia õping võimalu ilma filosoofia ajaloo käsitamisetä. Samuti puutumata alad on tunnetusõpetus, eetika, esteetika (V. Grünthali raamatukene ei ole nimetamisväärteki), usufilosoofia jne. Nähtavasti kulub veel palju aega, enne kui jõutakse meie filosoofilisse kirjandusse soetada kõige elementaarsemaidki teokseid, kõige tarvilikumaidki õpe- ja käsiraamatuid. See on igitahes suur vaimukultuuriline ülesanne, mitte väikesem kui mõni teine. Sest ilma filosoofilise uurimusetä ja filosoofilise süvenemiseta on üldse raske kõnelda tõsisest vaimukultuurist. Kuid just filosoofiline teadmune on meie juures veel kõige viletsamas seisukorras.

H. Höffdingi „Psükoloogia pääjoonte“ tõlge tahab olla üheks kiviks meie filosoofilise kirjanduse loomisel, üheks abinõuks filosoofilise teadmune ja kasvatuse kandmiseks laiemate massede hulka.

Meie kehvades oludes ei ole muidugi võimalik üht väikest osagi filosoofilise kultuuri saavutustest

eesti keele toimetada. Tuleb leppida vaid kõige tarvilikumaga, selle juures valides kõige väärtuslikumat.

Kui põhjalikuma psükoloogia käsiraamatu tõlkimisel peatama jäin nimelt Höffdingi teokse juure, siis ei sündinud see juhuslikult. Kõigi kaalumiste järele osutus see raamat kõige kohasemaks. Ta on ilmakirjanduses üheks kõige paremaks introspektiivse psükoloogia käsiraamatuks, mille tõttu ta on teed leidnud paljudesse keeltesse, muu seas ka Soome keele. Ta on võrdlemisi väike, kuid selle juures sisukam kui mõned mitmekõitelised teoksed. Ta on esitusviisilt selge, ülevaatlik ja võrdlemisi rahvalik, valjult kogemuslikkudelle antustelle põhjenev. Ta ei jää peatama eripsükoloogiliste uurimuste juure, vaid püüab alati psükoloogilisi nähtusi laiemalt valgustada, nende mõistmist süvendada üldfilosoofilise käsituse abil. Ta ei ole selle tõttu mitte ainult psükoloogia õperaamatuks, vaid teatava piirini ka sissejuhatuseks filosoofiasse. Kõne alla oleks võinud tulla vahest veel W. Wundt'i „Grundriss der Psychologie“ ja W. James'i „Psychology“, kuid Wundt'i teos on liig kuiv ja igav, kuna James'i väga hää õperaamat oma sisulise mahutuse poolest on siiski liig väike.

Käesolev raamat tahab eestkätt muidugi rahuldada ülikooli tarbeid ja ka keskkoolis käsiraamatuks olla. Kuid tema pääülesandeks on ometi laialisematele kihtidelle abiks olla psükoloogiliste probleemidega tutvunemisel ja teadvusilma suhtumiste käsitamisel.

Tõlge on valminud suuremalt osalt juba enam kui kolme aasta eest, kuna käsikiri on pidanud trükivalmina Eesti kirjastusolude tõttu senni seisma. Sellega on seletatavad ka mõned ebajärjekindlused tõlke keeles ja terminoloogias. Palju raskusi sünnitas eestindamisel terminologia, mis algusest lõpuni tuli uuesti luua — kas see on küllalt tabav ja kohane, selle üle otsustavad lugijad.

10. mail 1923.

Karl Freiberg.

## TÄHTSAMAD TERMINID.

- Affekt* — tunnelus, affekt.  
*Ähnlichkeit* — sarnasus; *Deckungsähnlichkeit* — identne sarnasus; *Qualitätsähnlichkeit* — kvaliteedi sarnasus; *Verhältnisähnlichkeit* — suhte sarnasus.  
*Anlage* — dispositioon. *Anlass* — johus; *Veranlassung* — johutus; *veranlassen* — johutama.  
*Anschauung* — nägemus, intuitsioon; *anschaulich* — nägelik.  
*Anwendung* — käitmine; *anwenden* — käitma (käidan, käita).  
*Äquivalenz* — samaväärisus, ekvivalent.  
*Aufmerksamkeit* — tähelepanu.  
*Auslösung* — vallandus; *auslösen* — vallandama.  
*Begriff* — mõiste.  
*Bekanntheitsqualität* — tuttavuse kvaliteet.  
*Beweis* — tõestus.  
*Bewusstsein* — teadvus; *Unbewusstsein* — teadvusetus; *Bewusste* — teadlik; *Unbewusste* — teadvusetu; *Unterbewusstsein* — alateadvus.  
*Beziehungsbegriff* — suhtumismõiste; *Beziehungsgefühl* — suhtumistunne.  
*Definition* — piiritlus.  
*Denken* — mõtlemine.  
*Ding* — asi; *Ding an sich* — asi iseeneses.  
*Einbildungskraft* — fantaasia.  
*Einheit* — üksus, ühtsus; *Einheit des Bewusstseins* — teadvuse ühtsus.  
*Ekel* — tülgestus.  
*Empfindung* — aisting; *empfinden* — aistima (aistin, aistida); *Gemeinempfindung* — orgaaniline aisting; *Nachempfindung* — järelaisting; *Rauheitsempfindung* — konarusaisting; *Tastempfindung* — kompamisaisting.  
*Erfahrung* — kogemus; *erfahren* — kogema.  
*Erhabene* — ülev.  
*Erhaltung der Energie* — energia püsivus.  
*Erinnerung* — mälestus.  
*Erkennen* — tunnetamine; *erkennen* — tunnetama; *Erkenntnis* — tunnetus; *Erkenntnistheorie* — tunnetusteooria.  
*Erlebnis* — elamus.

- Erscheinung* — nähtus.  
*Erstaunen* — hämmastus.  
*Exakt* — täsmaline.  
*Existenz, Dasein* — eksistents, olemasolu.  
*Furcht* — kartus.  
*Ganzes* — tervik.  
*Gedächtnis* — mälu.  
*Gedanke* — mõte.  
*Gefühl der Lust und Unlust* — lõbu- ja norutunne.  
*Gegebene* — antus.  
*Gegenstand* — ese, -eme.  
*Gemüt* — hingelaad; *Gemütsbewegungen* — tunnelused.  
*Gesinnung* — meelelaad.  
*Gewissen* — omatunne.  
*Handlung* — toiming.  
*Identität* — samasus; *Identitätstheorie* — samasuse teooria.  
*Kausalität* — põhjuslikkus.  
*Klangfarbe der Tonempfindung* — heliaistingu kõlavärv.  
*Kontinuität* — pidevus.  
*Kontrastwirkung* — kontrastvaigutus.  
*Lokalzeichen* — kohatähis.  
*Mittel* — vahend.  
*Motiv* — aje; *Motivverschiebung* — ajetaandumine.  
*Nachahmung* — matkimine.  
*Notwendigkeit* — paratamattus, vältimattus.  
*Ordnung* — järjestus.  
*Perzeption* — tajumus, pertseptsioon; *partielle Perzeption* — osaline tajumus.  
*Raumauffassung* — ruumi käsitus.  
*Reflexion* — mõtiskelu, refleksioon.  
*Reiz* — äritus; *Reizbarkeit* — äritatavus; *Reizung* — äritamine.  
*Relation* — suhtumine; *relativ* — suhteline; *Relativität* — suhtelisuus; *Relativitätstheorie* — suhtelise teooria.  
*Reproduktion* — taastootmine, taastoodang; *reproduzieren* — taastootma (taastoodan, taastoota).  
*Richtung* — suun.  
*Schluss* — järeldus.  
*Schwelle des Bewusstseins* — teadvuse lävi.  
*Seele* — hing; *Seelenblindheit* — hingepimedus.  
*Selbsterhaltung* — enesehoid.  
*Sensorische Reaktion* — aistimisreaktsioon.  
*Sinn* — meel; *sinnlich* — meeleline, aistiline; *Sinnlichkeit* — aistilisuus; *Sinnesqualitäten* — meelelised kvaliteedid; *sinnliches Wahrnehmung* — meeleline tajumus.  
*Stimmung* — meeleolu.  
*Sukzession* — järgnevus.  
*Suggestion* — sisendus.  
*Totalität* — tervikus.  
*Tatsache* — tõsiasi.

- Trieb* — sund.  
*Überzeugung* — veendumus, veene; *überzeugen* — veenma  
 (veenan, veenda); *sich überzeugen* — veenduma.  
*Übung* — harjutus, vilumus.  
*Unendlich* — lõpmatu.  
*Ursache* — põhjus; *verursachen* — põhjustama.  
*Urteil* — otsustus; *urteilen* — otsustama; *Urteilkraft* —  
 otsustusvõime.  
*Veranlassende Ursache* — johutav põhjus.  
*Vergessen* — unustamine.  
*Vermögen* — võime.  
*Vernunft* — mõistus.  
*Verschiebung* — taandamine, taandumine.  
*Verstand* — aru.  
*Verzweiflung* — meeleheide.  
*Vollkommenheit* — täiuslikkus.  
*Voraussetzung* — eeldus, oletus.  
*Vorsatz* — ettekavatus.  
*Vorstellung* — kujutelm, -lma, kujutus; *Vorstellungs-*  
*assoziation* — kujutelmade assotsiatsioon.  
*Wahnsinn* — meelepoolsus.  
*Wahrheit* — tõde.  
*Wahrnehmung* — tajumus, taju; *wahrnehmen* — tajuma;  
*Wahrnehmen* — tajumine.  
*Wahrscheinlichkeit* — tõenäolsus.  
*Wehmut* — nukrus.  
*Wesen* — olemus, olend, olevus.  
*Wiedererkennen* — äratundmine.  
*Wille* — tahe.  
*Willkür* — meelevald; *willkürliche Aktivität* — tahtlik  
 aktiivsus.  
*Wirklichkeit* — tõelisuus.  
*Wirkung* — vaigutus, tehe; *wirken* — vaigutama.  
*Wissen* — teadmus; *Wissenschaft* — teadus.  
*Wohl* — hüve.  
*Wortblindheit* — sõnapimedus; *Worttaubheit* — sõnakurtus.  
*Zeitanschauung* — ajanägemus; *Zeitempfindung* — aja-  
 aisting; *Zeitschätzung* — ajahindamine; *Zeitvorstellung* — aja-  
 kujutelm.  
*Zentr* — keskus; *zentrale Reaktion* — keseline reaktsioon.  
*Ziel, Zweck* — siht; *Zweckmäßigkeit* — sihipärasus.

## I. OSA SISU:

### I. Psükoloogia ese ja meetod.

	Lhk.
1. Psükoloogia esialgne piiritlemine hingeõpetusena . . .	5
2. Väline tajumus käib sisemise eel . . . . .	6
3. Keelelised tunnistused . . . . .	7
4. „Mina“ ja „mitte-mina“ vahel vahetegemise psükoloogiline arenemine . . . . .	8
5. Mütoloogiline hinge käsitlus . . . . .	13
6. Vahenditu ja kaudne hingeelu käsitlus . . . . .	17
7. Psükoloogia ja metafüüsika . . . . .	21
8. Psükoloogia meetod . . . . .	26
a) Sisemise vaatluse raskused . . . . .	27
b) Individuaalsete lahkuminevuste mõju . . . . .	29
c) Psükoloogiline analüüs . . . . .	31
d) Eksperimentaalne psükoloogia . . . . .	34
e) Subjektiivne ja objektiivne psükoloogia . . . . .	39
f) Mitmesuguste meetodide omavahelised suhted . . . . .	43
9. Psükoloogia suhe eetikkasse ja loogikkasse . . . . .	44

### II. Hing ja keha.

1. Empiiriline (fenomenoloogiline) seisukoht . . . . .	49
2. Energia püsivuse seadus . . . . .	50
3. Orgaaniline elu ja energia püsivus . . . . .	55
4. a) Närvisüsteemi tähendus . . . . .	60
b) Refleksliigutus . . . . .	61
c) Alamad närvikeskused . . . . .	63
d) Suuraju . . . . .	65
e) Suuraju ja alamad keskused . . . . .	69
5. Esialgne teadvuselu iseloomustus . . . . .	73
6. Analogiad teadvuse ja närvisüsteemi vahel . . . . .	82
7. Proportsionaalsus teadvuselu ja ajutegevuse vahel . . . . .	85
8. Hinge ja keha suhe . . . . .	88
a) Dualistlik-spiritualistlik hüpotees . . . . .	89
b) Monistlik-materialistlik hüpotees . . . . .	94
c) Monistiik-spiritualistlik hüpotees . . . . .	98
d) Samasuse hüpotees (monism) . . . . .	101

### III. Teadlik ja teadvusetu.\*

	Lhk.
1. Teadvusele piiritus . . . . .	115
2. Teadvusetu eeltöö teadlik mõttesaadus . . . . .	117
3. Teadvusetu eeltöö teadlik tulemus meelelise tajumise juures . . . . .	118
4. Teadvusetud vaheliikmed . . . . .	119
5. Instinkt ja harjumus . . . . .	120
6. Teadvusetu ja teadlik tegevus samal ajal . . . . .	123
7. Tunde teadvusetu kasvamine . . . . .	124
8. Unenäo olengud . . . . .	126
9. Ärkamine ärituse psüükilise suhtumise tõttu . . . . .	129
10. Hingeelu ulatuse hüpotees . . . . .	131
11. Psükoloogia ja füüsiline mehaanika . . . . .	134

### IV. Psükoloogiliste elementide jaotus.

1. Psükoloogiliste elementide, mitte olengute jaotus . . . . .	139
2. Psükoloogiline kolmikjaotus . . . . .	140
3. Kolmikjaotus ei ole miski algupärandlik . . . . .	142
4. Individuaalse teadvuse arenemine . . . . .	143
5. Psükoloogiline differentseerumine sugukonna arenemise kestel . . . . .	147
6. Differentseerumise tingimused . . . . .	148
7. a) Ei ole miski tunnetust ilma tundeta . . . . .	150
b) Ei ole miski tunnetust ilma tahteta . . . . .	151
c) Ei ole miski tunnet ilma tunnetuseta . . . . .	151
d) Side tunde ja tahte vahel . . . . .	153
e) Tahe kui esimene ja viimane . . . . .	156

**I OSA**

1

**PSÜKOLOOGIA ESE JA METOOD**

**1. Psükoloogia esialgne piiritlemine hingeõpetusena.** Psükoloogia on hingeõpetus — see on lühim piiritlus, mille võime anda käesoleva uurimuse esemelle. Kuid see on ka ainult esialgne piiritlus, mis ei anna veel miski selget ja kindlat mõistet. Sellega seame ainult psükoloogia kui aistingute-, kujutelmade-, tunnete- ja tahteavaldusteõpetuse vastandiks füüsikalle kui liikumiste ja ruumiliste muutuste õpetusele. Aistinguid, tajumusi, mõtteid, tundeid ja tahteavaldusi nimetame ühe sõnaga teadvuse nähtusteks; kõike, mis ulatuslik, mis täidab ruumi ja liigub ruumis, nimetame materiaalisteks nähtusteks. Nähtus on kõik see, mis võib kogemuse esemeks saada. Et aga kogemus koos seisab aistingust, tajumusest ning mõtlemisest, siis tunneme ka materiaalseid nähtusi ainult teadvuse nähtuste kaudu. Tundmine ise on teadvuse nähtus. Ka füüsika ei tee tegemist küsimusega, kuidas materiaalsed nähtused meie jaoks olemas on; ta katsub neid ainult kirjeldada ja seletada. Lahkumine psükoloogia ja füüsika vahel on sellega siis tingitud kogemuse sisust; kogemuse algosadeks on ühelt poolt teadvuse nähtused ja teiselt poolt materiaalsed nähtused. Neisse kahte nähtuste rühma kuulubki kõik, mis üldse võib inimliku uurimuse esemeks olla. Psükoloogia on sama vähe kohustatud juurdlema küsimuse kallal, mis on hing, kui vähe füüsikal tarvis on seletada, mis on materia. Ja ka käesolevas üldises psükoloogia aine piiritluses ei leidu miski oletust selle kohta, kas ja kui võrd hing eksisteerib (on olemas) iseseisvana, materiaast lahutatud olemusena, või mitte. Meie püüdmine on suundunud selle poole, et psükoloogiat säästa puhtkogemusliku teadusena ja teravalt lahus

hoida otsekoheseid andmeid hüpoteesidest, mis siiski tarvilikud on, et esimesi järjestada ja arusaamiselle kättesaadavamaks teha.

Kuid juba sellesamaga, kui lähtekohaks võtame, et psüükilised nähtused erinevad teatud tunnuste kaudu materiaalistest nähtustest, eeldame meie miski tunnetuse olemasolu, mis nähtavale tuli alles teatud vaimlisel arenemisastmel ja millest veel praegugi ei või öelda, et ta oleks täiesti kindlaks kujunenud. Psühholoogia ese asetub selgemasse valgusse, kui mõned jooned tõmbame selle tee iseloomustamiseks, kuidas psüükilise kujutelm inimkonnas on arenenud ja ka igas üksikus isikus areneb.

**2. Väline tajumus käib sisemise eel.** Vaimlise vaatega sünnib niisama, nagu kehalisega; ta on algusest saadik väljapoole pöördud. Silm võtab vastu väliseid asju, nende värve ja vorme, kuid ainult kunstlike kōrvalteede abil õpib ta tundma iseennast ja seda, mis leidub ta enese sisemuses. Ja mis puutub väliste asjadegi vastuvõtmisse, siis on ka siin silm looduselt seatud kaugema nägemiskoha, suurema vahemaa jaoks; meie tunneme teatud jõupingutust sel ajal, kui silm sunnitud on kohanema ligemate asjade fikseerimiseks, ja kergenduse ning puhkuse tundega saadame pilgu lähedusest kaugusse. Nõnda tõmbavad ka välised asjad meie tähelepanu eneselle juba kaua enne seda, kui meie mõtleme tundmise, tajumise ja mõtlemise enese üle, kuigi välised asjad ainult nende kaudu meie jaoks eksisteerivad. Meie elame otsekohesest, loomulikku elu meelelises tajumuses ja fantaasias, mitte mõtiskelus, refleksioonis. Sellega on ka ühenduses, et inimene on enne praktik, kui ta saab teoreetikuks. Tema hüve ja häda on sellest tingitud, kuivõrd ta suudab iseennast välisilma kõrval unustada. Tähelepanekud loomade ja inimeste elu, taimede ja puuviljade välimuse, taevakehade käigu jne. üle on primitiivseis vormes esinevas võit-

luses olemise eest tähtsamad, kui enesevaatlused. Alles kõrgemal kultuurastmel tõuseb tarve enesetundmise järele, nii et väljenduse leiab käsk: tunne iseennast! — millega tee avatakse otsekohelele psükoloogilisele uurimusele.

**3. Keelelised tunnistused.** Kuna keel on arenenud välisilma poole suundunud tähelepanu mõju all, siis leiame ka, et psüükiliste nähtuste keelelised väljed on algupärandlikult kehalisest ilmast võetud. Sisemist vaimuilma kujutatakse sümboolide abil, mis laenatud välisest ruumilisest ilmast. Seda on tähele pannud juba **L o c k e** ja **L e i b n i z**, ning ka modern keeleteaduse poolt leiab see kinnitust. Huvitavaid näitusi leidub sõnus, mille abil mitmesugusis keelis väljendatakse vaimu ja hinge mõisteid, samuti ka vaimliste tegevuste nimetustes ja ees- ning tagasõnade tähendustes. „Et kõik ees- ja tagasõnad ilma miski erandita algupärandlikult tähendavad ruumilisi suhteid, peab küll vastu võtma kindlaks tehtud tõsiasjana, ja mitte ainult sellepärast, et seda näitab nende üksikute tähenduste algupära jälgimine, vaid ka sel põhjusel, et need ruumilised suhted ainukesed olid, mida võidi üles leida ja mis sel kujul ilmsiks tulid, et nendega seotud ja nende väljendamiseks käidetavaid sõnu kõik inimesed mõistsid ühtmoodi. Keele ülesanne, ehk õieti kõnelevate inimeste tarve ja püüdmine seisis selles, et mitteruumilisi suhteid, milles kujutelmad nähtavalle tulevad, nägelikuks teha ruumiliste suhete analoogia abil ja neid selle analoogia järele tuletada“<sup>1)</sup>.

Kui tarvitatakse sõna „sisemine“ ja „väline“ „vaimlise“ ja „materiaalse“ märkimiseks, siis sün-

1) J. N. Madvig, Sprogvidenskabelige Strøbemærkninger (Keeleteaduslikud märkused). Kjöbenhavn. 1871. (Ülikooli programm). Lhk 9. — Selle pääle juhtis juba Leibniz iseäralikku tähelepanu. Nouveaux Essais. III, 1,5. (Opera, ed. Erdmann. Lhk. 298).

nib ka see analoogia tagajärjel. Inimesed ei ole al- guses teadlikud, et nad siin tarvitavad analoogiaid; nad käsitavad vaimlisi tegevusi otsekohehes mõttes kui ruumilisi protsesse, ja alles refleksioon, mõtiskelu leiab siin üles lahkumineku samasuse ja ana- loogia vahel ning tunnetab, et kuigi meie materiaa- list tunneme ainult vaimlise kaudu, siiski ka vaim- list kujutleme eneselle materiaaliste võrdkujude abil.

**4. „Mina“ ja „mitte-mina“ vahel vahete- gemise psükooloogiline arenemine.** Kui nüüd esi- mene kujutelmade ring, millega inimene kõige päält harjub, oma elemendid saab välisest ruu- milisest ilmast, siis millest tuleb aga see, et meie üldse võime kalduda vaheteo poole enese mina ja ruumiliste asjade vahel?

Väga raske on kindlaks teha, kunas õieti algab inimese isiku teadvuselu. Ei saa absoluutse kindlu- sega väelda teadvuselu olemasolu vastu juba enne sündimist, nii ebamäärane ja unetaoline kui see ka ei oleks. Välistest meeltest võib funktsioneerida ai- nult üks, nimelt kompamismeel, mis juba siis väga hästi võib tegev olla, kui loode, kes sagedasti õige elavaid liigutusi teeb, enese ümber olevatest osa- dest äritusi vastu võtab. Võib olla, et juba nende liigutustega, mida nähtavasti seletada saab kui rik- kaliku toitmise teel kogutud energia avaldusi, kaa- sas käivad miski aistingud, nimelt liigutusaistingud. Pääle selle on mõeldavad veel eluaistingud, see on niisugused aistingud, mis vastavad orgaaniliste funktsioonide, iseäranis toitmisprotsessi käiku ja mis tekivad sisemistest orgaanidest saadud pääaju äritamise tõttu. Nende mitmesuguste aistingutega, nimelt eluaistingutega, peaks ühendatud olema ka tu- gevamad või nõrgemad lõbu- ja norutunded. Kui ta- hetakse juba loodeolekus leida vastolu algeid mina ja asjade vahel, siis tuleb neid kõige päält otsida vastolus, mille moodustavad ühelt poolt isiku enese seisukorraga otsekohe seotud eluaisting, liigutus- aisting, lõbu- ja norutunne, ning teiselt poolt puudu-

tamisaisting, mis vastab väljastpoolt õrna organismi tunginud äritusi. Kuid otsutavast ja kindlakujulisest vastolust ei või hämardavas teadvuses loomulikult juttugi olla. Ent ühes sellega tuleb ka vastu võtta, et see hämardav teadvuselu on alalises järk-järgulises edasiarenemises, vastates jätkuvat pääaju arenemist kogu embrionaalse seisukorra kestel.

Kuigi sündimisel esinev revolutsioon ei seisa hinge andmises, siis tähendab ta ometi suurt sisemiste ja väliste elutingimuste muutust. Eluaistingud ja elutunne (eluaistingutega kaasas käiv lõbu- või norutunne) muutuvad selle läbi, et toitmine ja hingamine mitte enam ei sünni otsekohe ema organismi kaudu, millega loode oli ühendatud üheks eluüksuseks, vaid väljastpoolt eriorgaanide (kõhu ja kopsu) kaudu. Pääle sisemiste funktsioonide suurema energia ja iseseisvuse tuleb juure veel eluaistingute tugevam võnkumine, sest endise pideva toidu ja hingamise juurevoolu asemel on see nüüd muutunud perioodiliseks ja katkeliseks. Verejaotus on teistsugune muutunud kehaseisu tõttu, sest loodeolekus oli lapsel pää allpool. Samuti tungivad nüüd palju suurema välisilma mõjud õrna organismi, mis iseäraliselt tundlik on külmaärituste ja puudutamisärituste vastu. Valuhüüe, millega vastsündinud laps algab elu, on tõenäoliselt seletatav osalt ema organismist eraldamisel tekkinud hingamistarbega, osalt külmaäritustega ja vist mitte vähemal määral ka rõhumisega pää ja keha vastu sündimisakti kestel<sup>2)</sup>.

Kuigi eluaisting etendab esialgu ikka veel suurimat osa, siiski voolab noore teadvusse ikka rohkem ja rohkem mitmelaadilisi elemente, nii et võib juba tekkida miski kindlam vastolu teadvuse sisu subjektiivse ja objektiivse osa vahel. Nagu lõbu- ja norutunne, eluaisting ja liigutusaisting suurema

2) Adolf Kussmaul, Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. Lhk. 27 j. j. — W. Preyer, Die Seele des Kindes. 3 tr., lhk. 77.

vastolu tõttu välisilmaga esinevad palju energilisel kujul, nii on ka välisilmast vastuvõetud muljed nüüd määralisemad ja jõulisemad. Nähtusi, mis enne paljalt kompamisaistingute ja liigutusaistingute kaudu esinesid, aitavad nüüd ka valgus- ja hääleäritused teineteisest lahutada ja neis orienteerida. Kõvade ja kindlate asjade vastuseis on lapse liigutustele palju tuntavam, kui ema organismi pehme ja elastilise ümbruse vastuseis. Lõpuks kujuneb nüüd miski mälestuste ja kujutelmade ring, mis satub pea vastollu aistingutega ja tajumustega. Seda nähtust tahame siin vähe ligemalt käsitleda.

Valgus vaigutab juba varakult vastsündinud lapsesse, kuigi selles, nagu teisteski suhetes, individuaalsed lahkumineked otsekohe nähtavale tulevad. Laps näib valgusärituste juures lõbu tundvat ja katsub (juba teisel päeval päale sündimise) end valguse poole pöörda. Kindlakujuliste asjade fikseerimise (vastuvõtte) võime hakkab arenema kolmandast nädalast pääle; loomulikult omandavad kõige päält kindla kuju ligiduses olevad ja silma torkavad asjad. Iseäranis heledad, läikivad ja liikuvad asjad tõmbavad tähelepanu eneselle. Hiljem õpitakse ka värve teineteisest eraldama. Samuti mängib ka mälestus nüüd juba väljapaistvat osa; selle asemel, et nutmist jätkata, kunni nälg rahuldatud, jääb laps nüüd juba siis rahulikuks, kui ta märkab ettevalmistusi oma tarbe rahuldamiseks (kolmandal nädalal). Hiljem (kolmandal kuul) tunnetab ta juba ema kui sarnase rahuldamise allikat, milleks ka heliaistingud kaasa vaigutavad, kuna pää pöördub sinna külge, kust hääle tuleb<sup>3)</sup>). Heli- aistingud, temperatuuri- ja kompamisaistingud (ka valgusaistingud) näivad küll rippuvad olevat isiku lõbu- ja norutundest ja tema aktiivsest liigutusest, kuid ei satu temaga veel otse vastollu. Seda teeb aga juba vastuseisu ja takistuse aisting. Niisugused takistatud ja peatatud liigutuse aistingud, mis, nagu

<sup>3)</sup> Kussmaul. Op. c. Lhk. 26, 39. — Vierordt, Die Physiologie des Kindesalters. Lhk. 154, 159.

üleval nägime, võimalikud on juba loodeolekus, muutuvad nüüd mitmekesisemaiks ja jõulise-  
maiks. Orgaanilise energia hulk kasvab ja otsib  
eneselle nüüd väljapääsu kehaosade liigutustes,  
mille abil laps harjub juba katseid tegema välisilma  
asjadega. Neid katseid jätkab ta pärast suure aga-  
rusega, kuna talle suurt rahuldust toob ta enese  
tegevus ja need muutused, mida ta suudab välis-  
ilmas esile tuua. Aktiivne eksperiment on ka täis-  
kasvanulle kõige kindlam orienteerimisvahend.  
Laps ei jää ootama, kunni välisilm tuleks tema  
juure; ta ise tungib juba algusest pääle oma taht-  
matute liigutuste kaudu välisilma ja omandab sel  
viisil kõige paremaid teadmisi nende vahe-  
rajade üle, mis tõmmatud tema enese ja välisilma vahele.  
Mitte-mina algabki lapsel neis kohtades, kus tema  
liigutus põrkab takistuse vastu, ja nimelt sääli, kus  
see takistus valu sünnitab. — Kui mälestuskujutel-  
mad muutuvad sagedateks ja sidelisteks, siis jõuame  
kolmanda tähtsa silmapilguni, nimelt vastoluni  
ühelt poolt otsekohe, ootamatult ja sagedasti ilma  
miski sidemeta esile tulevate selgemate ning jõu-  
lisemate muljete — ja teiselt poolt nõrgemate ku-  
jundite vahel, mis võivad teadvuses tekkida igal  
ajal ja igasugustes suhetes, — vastoluni aistingute  
ja kujutelmade ehk mälestuste vahel.

Tekib küsimus, kuipalju nüüd õieti mina juure  
arvatakse. Selge on, et tervet enese organismi veel  
sugugi minaks ei peeta. Laps leiab alles vähehaa-  
val üles enese keha. Kõige päält saavad käed oma  
organismi usaldatavaiks liigeteks; neid õpitakse  
tundma nimelt huulte ja keele abil, kuna laps pea-  
aegu juba esimesel päeval sõrmi suhu pistab ja neid  
imeb. Hiljem õpib laps neid ka silmaga fikseerima;  
veel hiljem moodustub kindel kujutelmade ühendus  
käe liigutust saatvate lihasteaistingute ning selle  
liigutuse nägemise vahel. Edasi leitakse üles jalad;  
see sünnib alles siis, kui laps juba saab otse istuda,  
nii et ta neid näeb, või kui ta saab selili lamades  
sääri üles tõsta, et neid vaadelda ja kätega kinni  
võtta. Suur huvi, millega laps vaatleb omi liik-

meid ning liigutusi, tuleb vahest küll sellest iseäralisest seigast (asjaolust), et siin on midagi nähtavat, katsutavat ning vastuseisvat, mida siiski saab ka aktiivselt liikuma panna. See on objekt, mis ometi kuulub ka subjekti juure. Laps kogeb siin sedasama, mis koergi, kes enese saba taga ajades ringi keerab. Kui laps veel teise eluaasta lõpul oma jalale pakub suhkrukooki, siis vaatab ta tema kui pooleldi iseseisva olevuse pääle. Liigete vastastikused kokkupuutumised ning ühe takistuseks olemine teise liigutusele loob aegamööda kujutelma enese kehast kui niisugusest, mis on küll ühesugune teiste asjadega, kuid siiski ka neist omapäraselt erinev. Kõige selgemaks muutub see kujutelm, kui laps iseeneselle valu sünnitab, käsitledes enese organismi osi kui teisigi väliseid asju.

Veel üks samm on siin võimalik; see tehakse aga alles vanemas eas, ja mitte kõik inimesed ei tee seda ning ka mitte kõigil aegadel. Enda kehal, mis oli senni lahutatud mitte-minast, näib siiski olevat tähtsaid ühiseid tunnuseid mitte-minaga: teda saab meeltega tajuda ning ta võib vastu panna. Selle tõttu seab ta enese vastandiks ka lõbu- ja norutundelle ja mälestuste ning kujutelmade sisenemisele voolule. See, mis meie aistime, on välise käsituse objekt, mitte aga aisting ise, mis on teadvuse tegevus. Punast võime meie näha, mitte aga punase aistingut. Seda, mille juures meie lõbu tunneme või kannatame, võime meie vahest meelte tegevuse abil tajuda, mitte aga t u n n e t e n n a s t. See, mida meie mälestame ja mida eneselle kujutleme, võib olla välise tajumuse esemeks, mitte aga m ä l e s t u s j a k u j u t e l m i s e. See vastolu on nii otsustava tähendusega, et enese keha kujutelma võidakse viia objektiivselle poolele, mitte-mina hulka ja „mina“ kujutelm jääb meile siis järele ainult kui tunnetamise, tajumise, mõtlemise, tundmise ja tahtmise subjekti kujutelm, kui midagi niisugust, mis on ühine kõigile hinge olengutele ja tegevustele. Vastolu sisemise ja välise vahel muutub nüüd teravamaks, ehk õigemini, meie tarvitame

nüüd sõna „sisemine“ psüükilise valdkonna sümboolse väljena, mis on vastandiks „väliselle“ kui kehaliste nähtuste valdkonna väljelle. Sisemise kogemuse aineks on sellega aistingud, kujutelmad, tunded, tahteavaldused kui psüükilised olengud; välise kogemuse aineks kõik see, mis on nähtav ja mida võib käsitada ruumilise liikumisena.

**5. Mütoloogiline hinge käsitus.** Rahvaste psükoloogia õpetab, et psüükilise kujutelm inimkonna ajaloo on läbi käinud samad arenemisjärgud, kui üksikus isikuski.

Tendentsi, mis inimesel on iseäranis madalamal arenemisastmel, nimelt looduse nähtusi seletada kui mõne isikliku olevuse tegevuse saadusi, ei saa sugugi rahuloldavalt seletada selle abil, kui inimesele juba algusest pääle ilma pikema jututa külge poogitakse miski tarve kõike käsitada enese isiku taolisena. Sest alguses tunneb ta nimelt iseennast kõige vähem, kuna välised tähelepanekud tekivad enne enesetähelepaneku väljaarenemist, ja keel näitab meile, et inimene moodustab kehaliste nähtuste nimetused enne, kui vaimliste nähtuste. Selle vastu saab aga tähendatud kalduvust osalt seletada selle omapärase kujutelma abil, mille kõik rahvad eneselle moodustavad oma varasemal arenemisjärgul.

Uuemad uurimused (iseäranis Tylori, Lubocki ja Spenceri omad) näitavad, et unenäod „metsikute“ („loodusinimeste“) ilmavaate arenemises mängivad silmapaistvalt suurt osa. Inimene näeb unes ennast ja teisi ja et tal esialgu ei ole miski põhjust unenäo pilte lahutada tajumustest, siis käsitab ta esimesi niisama tõelistena, nagu tajumusigi valvsas olekus. Nagu laps neile tervitusi saadab, keda ta on unes näinud, nii peab ka loodusinimene unes läbielatut tõeliseks kogemuseks. Ta on sel viisil käinud kaugeil mail, kuigi kõik asjaolud näitavad, et ta keha ei ole paigalt liikunud, ja samuti käivad tal teised inimesed külas, kellest ta väga

nästi teab, et need asuvad kaugel või on juba surnud. Pääle unenäo kujude näitab veel nii enese kui ka teiste isikute kujundite nägemine peeglis miski teisekujulise eksistentsi olemasolu selle eksistentsi kõrval, mis meie keha näol seotud on teatud kindla kohaga ruumis. Üks metsmees, keda lasti peeglisse vaadata, hüüdis säääl enese kuju nähes: „Minu silm näeb vaimude ilma!“ Üks Darvini lastest pööris end üheksa kuu vanaduses siis peegli poole, kui teda nime pidi kutsuti. Ka varjudes nähakse mõnikord inimese hinge; alguses käsitatakse neid samal määral tõeliste olevustena, kui unenäo- ja peegli-piltegi. — Sarnased kogemused kehtuvad oletama miski kahekordse eksistentsi olemasolu: hingena on inimene vaba ja eeterlik olevus, kehana aga seotud kindla ja piiratud kohaga ruumis. Sarnane kahekordsus loobki kindla toetuspunkti fantaasialle. Kõik iseäralikumad nähtused, nagu muutumine, tekkimine ja kadumine, elu ja surm — leiavad nüüd oma loomuliku seletuse, kuna igal pool oletatakse sarnase kahekordsuse olemasolu. Ka surnute hinged etendavad niisuguse seletamise tekkimises tähtsat osa; unelus ja fantaasia tegutseb nendega kõige rohkem, ning sellepärast ollaksegi kalduv igal pool nägema nende vahelesegamist.

Kui tahetakse leida täielikku seletust sellele tendentsile, mis käsitab kõike looduses sündivat miski isiklikkude olevuste tegevuse saadusena (millist käsitust nimetatakse *animismiks*), siis ei tohi unustada, et inimene harjunud on looduses nähtavale tulevates muutustes nägema enese või teiste inimeste kaastegevuse mõjul esile toodud protsesse. Tahtmatul katsete tegemisel ja sellega kaasas käival lõbutundel, kui suudetakse enese tegevuse abil muutusi esile kutsuda, on, nagu juba nägime, suur tähendus nende kogemuste hulgas, mis inimesele välisilma tundma õpetavad. Pääle selle valitseb loodusinimeste juures usk, nagu võiks ta maagilisel teel, askuslikkude vahendite ja askussõnade abil loodusesse vaigutada. Nõiduse, askuse arenemine näib sündivat veel primitiivsemal astmel, kui ani-

mismi arenemine ja on ise animismi tekkimisele kaasa aidanud, kuna inimene üsna loomulikult katsumis niisuguseid nähtusi ja muutusi, mille sündimise põhjuseks ta ise ei võinud olla, seletada samalaadiliste jõudude tehte abil, milliseid ta isegi arvas omavat.

Kuigi unenäo-, varju- ja peeglipilte pidada kõige tähtsamateks teguriteks hingelise kujutelma arenemises, samuti ka enese tegevuse kogemusi, mis näitavad inimese mõju asjadesse, siis ei pääse meie ikkagi mööda oletusest, et inimene juba varakult pidi teistes olevustes nägema samasugust teadvuselu (tundeid, suunde, mõtteid jne.), nagu iseeneseski. Enese alalhoidmise suhtes on enne kõike ülitarvilik, et inimene õpiks seletama teiste inimeste näoilmeid ja liigutusi kui teatud tunnete ja mõtete väliseid avaldusmärke. Vastasel korral ei saaks ta teiste inimeste poolt tarvilikku abi vastu võtta, ta ei teaks end nende eest ka kõrvale hoida. Sarnase seletamise omandab inimene praktilises elus. Lastele ja loodusinimestele omane matkimistung kergendab seda veel õige tähtsal määral. Lapse näojooned muutuvad (neljandast kuust pääle) tahtmata oma ümbruse järgi, mille tõttu ta tuleb samasugusesse meeleollu, kui ümbruski. Sarnasel viisil õpitakse teiste meeleolusid iseeneses taastootma, mille abil ka üldse tee rajatakse teiste inimeste teadvuselu mõistmiselle, kui juba on õpitud enese suhtes p. 4 kirjeldatud viisil vahet tegema mina ja mitte-mina vahel. Laps leidis enne, et ühel osal sellest, mida ta luges mina hulka, on ühiseid omadusi mitte-minaga, kuid nüüd leiab ta vastupidi, et leidub ka mitte-minasid, millel on ühiseid omadusi tema minaga. Omal täiesti teadlikul kujul põhjeneb sarnane mõistmine analoogilisel järeldusel, kuna oletatakse, et teiste isikute miimika ja liigutused vastavad samal viisil teatud mõtteid ja tundeid, nagu meie enese miimika ja liigutused meie enese mõtteid ja tundeid. Loomulikult ei käsitata seda vahekorda esiotsa mitte nii selgelt. Alamal arenemisastmel kingitakse asjadelle suure heldusega sama laadi teadvuselu, nagu seda eneses tajutakse.

Hinge kujutatakse sel arenemisjärgul miski õhulise olendina, vastandina kehale, mille all mõeldakse miski jämedamat ja raskemat olendit. See kahepoolsus pidi siiski enne paljude muutumiste tulest läbi käima, kunni ta välja arenes mitte-kehalise ja kehalise olemuse vastuseadeks. Alles aegamööda ja vähehaaval viiliti hinge mõistest maha füüsilised tunnused. Greeka vaimlises arenemises sündis sarnane viilimine ajajärgul Homerose ja Plato vahel. Ometi ei olnud ka Homeroose psükoloogia milgi viisil päris harilik animism ja ei ole miski õigust tema seisukohta pidada greeka ilmakäsituse vanemaks vormiks. Hinged on temal haihtunud kahvatuteks, jõuetuteks varjudeks ja päris hingede teenimisest võib sääal leida ainult mõningaid jälgi. Homeroosele on hing ainult nõrgem keha jäljend, kajastus: inimese päris mina langeb tema lapseliku käsitusviisi järele sagedasti ühte kehaga, mispärast ta ka laseb (Iliase greekakeelne tekst, 1. raamat, 3 ja 4 rida) oma kangelaste hingil Manalasse minna, kuna nad ise saavad koerte ja lindude roaks! — Selle vastu laseb Plato Sokratest Kritoni küsimuse pääle, kuidas teda tuleks pääle surma matta, oma sõpradelle vastata: „Kritoni ei saa ma veenda, et mina olen see Sokrates, kes siin teid kõnetleb, kes teile öeldut üksikasjaliselt esitab, vaid ta usub, et ma olen see teine, keda ta varsti näeb surnuna, sellepärast küsibki ta, kuidas ta mind peaks matma“. (Phaidon). — Siin esineb juba puhtvaimline hinge kujutelm, kuna selle olemuseks peetakse mõttetgevust. See puhas kujutelm, mis muide ka vanadelle filosoofidelle oli üldiselt tundmatu, tumenes jälle keskajal, mille usk teatud määral kandis materialistlikku pitsatit ja näituseks kujutles hingi puhastustules põlevatena. Samasuguses vahekorras, kui Plato Homeroosega, on uuemal ajal keskaegse käsitusega Descartes, kes hinge olemuseks pidas teadvust. — Siiski väitis juba Augustinus, vastandina vanematele kirikisadelle, et hingel ei ole miski ulatust.

## 6. Vahenditu ja kaudne hingeelu käsitus.

Et meie hingeelu vahenditult tunneme ainult enese minas ja väljaspool enese mina ainult analoogiate kaudu, — selles võime veenduda, kui asume füsioloogilisele seisukohale. Niikaua kui orgaanilisi protsesse ja liigutusi seletatakse iseäralise elujõu ehk hinge teadvusetu tegevuse abil, võib ka hingeelu ilma pikema kaalumiseteta laiendada kõigile orgaanilistele nähtustele. Kuid ka siis tekib küsimus, mis sugune on suhe „hinge“ laiemas mõttes kui elujõu ja „hinge“ kitsamas mõttes kui teadvuse vahel. Descartes oli esimene, kes hingeelu käsituse jaoks puhtpsükoloogilise kriteeriumi üles seadis, vastandina vanemale, Aristotelese käsitusele, mis ka vegetatiivse (taimelise, toitmise) elu põhimõttele andis „hinge“ (anima) nimetuse. Ta tahtis meelsamini ilma „hinge“ (anima) nimetusega läbi saada, selle kahemõttelisuse tõttu, ja tarvitas sellepärast alati sõna „teadvus“ (mens), kui ta tahtis psükoloogia objekti väljendada. Hingeelu piirkond muutus selle läbi palju kitsamaks. Descartes ise leidis ainult inimese juures võimaliku olevat teadvuselu tunnustada; loomi pidas ta ainult masinateks. See väide näis küll olevat enesega sisemises vastolus, kuid tähendas siiski teatud uuendust looduskäsituses. Enne seletati loodusnähtusi müstiliste jõudude vaigutuste abil, nüüd tuli selle asemelle puhtmekaaniline looduse seletus.

Modern füsioloogia seletab orgaanilise elu nähtusi füüsiliste ja keemiliste seaduste abil. Sel teel ongi ta saavutanud kõik need teooriad, mis tal on senni korda läinud anda. Füsioloogiat on sellepärast nimetatud orgaaniliseks füüsikaks<sup>4)</sup>. Kuigi ta tunnustab elu tekkimise ja arenemise mõistatuslikkust, ei tunne ta siiski selle mõistatuse lahendamiseks miski muud teed, kui orgaaniliste nähtuste redutseerimist füüsilisteks ja keemilisteks protsessi-

4) Panum, Indledning til Physiologien. (Sissejuhatus füsioloogiasse.) Kjöbenhavn 1883. Lhk. 7.

deks. „Elujõu“ ehk hinge kaasabile tugemist ei pea ta ühegi orgaanilise nähtuse teaduslikuks seletuseks, vaid näeb selles ainult möönmist, et meie nähtuste iseloomust veel liig vähe teame.

Füsioloogia ei eita loomulikult hingeelu olemasolu teadvuselu tähenduses. Ta katsub igal üksikul juhtumisel kindlaks teha, kui võrd kehalised liigutused, mida enese ees näeme, lubavad oletada, et nendega võiks miski teadvus ühendatud olla. Asja otsustamine ripub osalt sellest, kas liigutused on niivõrd sihipärased, et oletama peaksime nende esile tulekut järele mõtlemise tagajärjel, osalt sellest, kas nad on nende taolised, mida ise teeme lõbu või valu tundes. Mõlemas suhtes võime aga tihti eksida. — Sihipärased liigutused ei ole sagedasti midagi muud, kui paljalt mekaanilised liigutused, ja sihipäratus on saavutatud ainult harjutuse ja harjumuse teel. Nad on tihti paljad refleksliigutused, see on niisugused, mis sellest tekivad, et tsentripetaalse (keskkoha poole viiva) närvi kaudu keskkohani tulnud äritus säält tsentrifugaalse (keskkohalt eemalle viiva) närvi kaudu lihaksesse edasi saadetakse („reflekseeritakse“). Paljud refleksliigutused sünnivad koguni nii, et isik ise seda sugugi ei märkagi. Niisuguseid tahtmatuid ja teadvusetuid liigutusi teeb ilma pääta konn, kui tal tarvis on põletavast happest ehk miskisuguse sunduse alt vabaneda, kuigi nende sihipäratuse pärast mõnikord arvatakse, nagu võiks ilma pääta loomas oletada miski „selgüdi hinge“ olemasolu. Üht tahtmatute ja teadvusetute liigutuste eriliiki nimetatakse tropismiks (pöörduseks): On olemas niisuguseid pöördusi, mis väliste ärituste (valguse, raskuse, keemiliste protsesside) mõjul organismi seisukorras esile toovad muutusi, mis on selle poole sihitud, et väliste mõjude vastu endist tasakaalu alal hoida. Neid võib leida nii taimede kui ka loomade juures ja nad ei eelda miskisuguseid iseäralisi meelteorgaane<sup>5)</sup>.

5) Loeb, Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und Psychologie. Leipzig 1893. — Die Be-

Paljastest refleksliigutustest, millega mitte alati teadvus kaasas ei käi ja mis alati ei kannu sihipärasuse märki, eraldame meie instinktiivseid toiminguid, mis niisama kui refleksliigutusedki sünnivad tahtmatult (see tähendab, ilma eelkäiva kujutelmata sellest, mida tahetakse) ja mille välised või sisemised meelteäritused esile kutsuvad, kuna nendega ühtlasi tugev lõbutunne või tung näib kaasas käivat ning nad suundunud on isikulle või sugukonnale tähtsate sihtide saavutamise poole. Et aga sellest eesmärgist enne teadlik ei olda, siis kannab instinktiivne toiming küll mõistlikkuse pitsatit, ilma et ta ometi teadliku mõtiskeluga seotud oleks. Siiski on raske kindlaid piirjooni vedada puhtinstinktiivse toimingu ja järelmõtlematult sündiva toimingu vahele, kuna kogemuste ja mälestuste mõju instinktisse varsti nähtavale tuleb. Sellepärast on ka raske kindlaks teha selle ülesande otsustus, kuivõrd selge peab siis teadvus olema, et mõnda üksikut liigutust esile tuua. — Mis puutub lõbu- või valutundesse, siis arvab füsioloogia tõendada võivat, et teadvuse arenemiskraad paralleelsel tasapinnal seisab närvisüsteemi arenemiskraadiga, millest välja minnes ta ka alamal arenemisastmel seisvate loomade (selgroota — *Radiata*, pehmekehaliste *Mollusca*, putukate ja ussikeste — *Articulata*) valutunde kohta oletab, „et nendele miskisugune vigastus ei sünnita sarnast valu ega piina, millist inimene võib tunda ja mis oleks teiste inimeste kaastunde vääriline“. Valu, mida kalad ja roomajad võivad tunda, on äärmiselt tähtsuseta, umbes niisugune, kui inimesele „sääse või kirbu hammustamisel tekkinud aisting“. Ja isegi lindude valu ei saavat võrreldagi selle valuga, mida inimene tunneb samasuguste vigas-

deutung des Tropismus für die Psychologie. (6-e Congrès international de Psychologie. Rapports et Comptes rendu. Genève 1910. p. 281—306.)

tuste juures.<sup>6)</sup> Kui krampidest ja korisemisest järeldatakse, et surija koledat valu tunneb, siis on see sagedasti ekslik järeldus. Aeglasel surma tulekul lõpevad valud juba enne surma-võitlust, ja krambid on sagedasti ainult refleksi-liigutused, mis selle järele ilmuvad, kui verering-jooks seisma jääb ja ajutegevus lõpeb.<sup>7)</sup> Tei-sest küljest võib harjumata vaatleja kuraarega (strikniini taoline kihvt) kihvtitamise surma täiesti valutuks pidada, kuna temaga kaasas ei käi miski-suguseid krampe ega korisemist. See kihvt halvab aga alguses ainult liigutusnärv ja lihakse vahel ole-va ühendusliikme tegevuse, millega igasugune sise-mise tunde avaldus väliste liigutuste kaudu võima-tuks saab selle vaheaja kestel, kunni kihvt lõpetab ka ajutegevuse. Nii võidakse kõige koledamat sur-maahastust tunda, ilma et see väliselt kuidagi mär-gatav oleks. Claude Bernard<sup>8)</sup> toob nimelt selle näituse oma väite tõenduseks, et meie tunde olemasolust ainult enese teadvuses täieliku kindlu-sega võime kõnelda ja et siis sagedasti eksiteele sa-tume, kui tahame otsustada, kas niisugune on ole-mas ka teises olendis, või mitte.

Sellest järgneb siis, et kui tahame teadvuselu tundma õppida, siis peame seda kõige päält sää-l uurima, kus ta on meile v a h e n d i t u l t kättesaa-

6) Panum, Indledning (Sissejuhatus). Lhk. 56. — Uuematest loomapsükoloogidest annab Romanes (Mental Evolution in Animals. London 1883.) loomadelle õige oht-ral mõõdul tundeid ja meeleliigutusi, kuna Lloyd Morgan (Animal Life and Intelligence. London 1890—91), Thorndike (Animal Intelligence. New-York 1898) ja Hobhouse (Mind in Evolution 1901) siin ette-vaatlikku kriitikat tarvitavad ja tähelepanu sellele juhivad, et meie ennast kergesti eksiteele laseme viia, kui loomade ele-mentaarselle hingeelule enese kõrgemalle arenenud tundeelu omaseks peame.

7) E. Hornemann. Om Menneskets Tilstand kort för Döden. (Inimese seisukorrast vähe aega enne surma.) Kjöbenhavn 1874, lhk. 18.

8) Claude Bernard. Le curare. („La science experi-mentale.“ Paris 1878.) — Panum. Op. cit. Lhk. 74.

dav, nimelt meie enese teadvuses. Ka füsioloog võtab oma lähtekohaks sama vahenditu kogemuse, kui ta katsub kindlaks määrata eri ajuorganide tähendust hingeelus. See on kõige kindlam lähtekoht kogu meie hingelise ilma tundmiseks.

**7. Psükoloogia ja metafüüsika.** Ent kuipalju sisaldub nüüd ses lähtekohas? Psükoloogia ese ei ole midagi niisugust, mida saaks kujutada fantaasia ja meelelise tajumise abil. Ta ei ole midagi niisugust, mida meie vahenditult võiksime leida väljaspool enese mina, vaid seda peame sääl alles tarbekorral, olgu teadlikult või teadvusetult, ikka eneselt teiste pääle üle kandma. Sellepärast ei ole meil ka õigust oma aluseks võtta midagi rohkem, kui ainult seda, mis meile enese teadvuse vaatlemine õpetab. Kuid just siin leidubki midagi sarnast, mille reaalsuse vastu keegi ei saa vaielda. Keegi ei saa eitada, et meelelised aistingud ja kujutelmad, tunded, sunnid ja otsused olemas on, ja kui meie ütleme, et psükoloogia on hingeõpetus, siis ei mõista meie hinge all esialgu midagi rohkem, kui terve selle sisemise kogemuse kogumõistet ehk summa. Ses tähenduses — nimelt teadvuse tähenduses — ei ole hinge olemasolu miski probleem, vaid vastupidi, koguni tarvilik eeldus. Kuid mõnikord antakse hingele ometi veel teistsugusem tähendus, mil puhul küll võib küsimus tõusta, millisele seisukohale teadus asub hinge eksistentsi vastu sel kujul. **Spiritualism** nimelt ei küllastu sellega, kui siin lähtekohaks võtta lihtne psükoloogiline kogemus, vaid ta peab tarvilikuks, et psükoloogia aluseks oleks hinge idee miski iseäralise, kehast eraldatud üksikolevuse ehk substantsi tähenduses. Niisugune idee viib meid ajalooliselt animismi juure tagasi, on õieti ühelt poolt eetilistel, teiselt poolt teoreetilistel põhjustel seletatud ja ümber formeeritud animism. Eetilisest suhtes vaigutas siin nimelt hingeelu kõrge väärtuse tunne, tunne, et kõik, millel on siin meie jaoks miskisugune huvi, kuulub sellesse

sisemisse mõtete ja tunnete ilma, kuna välisel ilmal on meile ainult niivõrd väärtust, kui võrd see esineb mõtlemise, tundmise ja tahtmise objektina. Seda sisemist ilma peetakse sellepärast kehalisest ilmast palju kõrgemaks ja hoitakse viimasest teravalt lahus. Teoreetilises suhtes põhjeneb spiritualistlik käsitlus psüükiliste olengute tunnuste analüüsil. Teadvuse omapärasuseks on, et ta ajas ja ruumis laialipillatut ühte kogub. Mina hoian oma mälestuses alal mitmesugustel aegadel ja mitmes kohas läbielatu, ning minu mõte ühendab ja võrdleb ühesainsas silmapilgus seda, mis välises ilmas on teineteisest eraldatud ja teineteisest kaugel. Kõik see, millest moodustub minu teadvuse sisu, on palju tihedamate sidemetega omavahelises ühenduses, kui seda kuski välisilmas võiks näha. Siin esineb miski ühtsus, miski sisemine seotus, mille alla kuulub kõik ilma erandita. Kas see ei sunni meid hinge eksistentsi tunnustama iseseisvana, iseeneses olevana, ning teda käsitama mittekehalise substantsina?

Kui suurel määral see ka ei oleks õigustatud, siiski ei saa meie seda tunnustada, vähemalt juba psükoloogia käsitelu algul mitte. Siin ei tohi algusest pääle millelegi muule ehitada, kui ainult otsekohele selle tajumusele. Ning niisugune oletus ei aita meil ka milgi viisil psükoloogilisest kogemusest paremini aru saada. Sest ka hingesubstanti olemasolu järeldatakse teatud kogemuste iseloomust, ja sellest substantsist teame ainult niipalju, kuipalju kogemus meile esitab. Kui öeldakse, et hing on aistingu või mõtte põhjuseks, siis ütleb see meile niisama vähe, nagu elujõu oletamine seedimise või hingamise juures neid protsesse meile sugugi arusaadavamaks ei tee. Nähtuse seletus on ainult siis saavutatud, kui leitakse, et ta esineb mõne eelkäiva nähtuse tehtena. Kogemus näitab meile küll, et teadvuselu omapärasuseks on, vastandina kehalistele nähtustele, kogu teadvuse sisu mitmekesisuse sisemine ühtsus, ühtsus, mida ruumilises ilmas ei leidu; kuid kogemus ei näita ometi, et see ühtsus oleks absoluutne, tingi-

matu ja rippumatu. Kuivõrd „substantsi“ mõistet tarvitatakse omas valjemas tähenduses, nimelt millelegi niisugusena, mis eksisteerib ainult iseeneses, ilma et ta rippuv oleks millestki muust ehk millelegi muule põhjenev, niivõrd ei ole meil miski kogemuspärasest õlgust ka hinge viia selle mõiste alla. Seda seika märkas väga selgesti ka Hermann Lotze, spiritualistliku psükoloogia anderikkam pooldaja uuemal ajal<sup>9)</sup>. Kui ta väidab hinge substantsiaalsust, siis tahab ta sellega ainult hinge kujutada kui omapärasest elementi maailmas, kui vaigutamise ja väliste mõjude kannatamise keskpunkti, ilma et ta midagi ütleks selle absoluutse olemuse kohta. Ta seletab sellepärast ka, et hinge olemusest kui substantsist ses mõttes ei saa teha miskisuguseid kauge-malle minevaid järeldusi usulis-filosoofilises suhtes,— nagu seda spiritualistlik psükoloogia varemalt lootis; selle kaudu ei avane meil miski teed hinge saatuse, ta tuleviku väljavaadete, või ta algupära ja tekkimise tunnetamiseks. Tema on koguni Spinozaga ühel arvamisel, et kui substantsi mõistet tarvitada valjemas tähenduses, siis saaks ainult üksainuke substants olemas olla, sest „iseenesest ja iseene läbi“ võiks tekkida ainult niisugune lõpmatu olemus, mille kõrval ei oleks enam midagi, millest ta võiks tingitud olla. Iga lõpulik olemus on alati millestki muust piiratud ja sellest rippuv. Ja kui ei ole võimalik a priori kindlaks teha, kui kaugelle ulatab hinge rippuvus, siis muutub ka hinge piiritlemine „substantsina“ nii eksiteele viivaks kui ka viljatuks.

Kui Lotze piiritleb hinge substantsina iselaadilise lähte- ja keskkoha tähenduses, siis peab ta isearaliselt silmas selle vahekorda kehalise maailmaga. Tema käsituse järele peaks nimelt juba hingelise looduse päätunnustest selguma, et see on iseenesest midagi kehalisest maailmast lahkuminevat, ning et hing ja keha peavad teineteisega olema vastastikuse

<sup>9)</sup> Plato on õieti spiritualismi põhjendaja, Descartes selle uuendaja ja Lotze selle kõige väljapaistvam ning uuem pooldaja.

vaigutuse vahekorras, ükspuha, kuidas seda ka ligemalt kujutella. Kuid ka siin on jälle rohkem öeldud, kui seda kogemus esiotsa õigustaks. Oma sisemiste olengute vahenditust kogemusest ei või meie teha miskisuguseid järeldusi nende suhete kohta teiste eksistentsi külgedega (samuti ka meie enese kehaga). Psükoloogiline kogemus õpetab meile küll sisemisi hingelisi nähtusi endid tundma, kuid mitte seda, missugusel viisil nad on ühenduses teiste nähtustega. See on koguni iseküsimus, mida psükoloogia nii ühekülgset ja otsekohesel teel ei saa otsustada. Selle probleemi otsustusel peavad pääle psükoloogilise kogemuse veel teised kogemuse liigid appi tulema, mille juures väga tähtis on, et üksikutesse kogemuse liikidesse ei segataks miskisuguseid põhjendamatu kujutelmi, mis otsustamisse võiks ühes või teises sihis mõju avaldada. Meil on võimalu juba alguses otsustada, kas hingelise ja kehalise aluseks on kaks isesugust printsiipi või kaks substantsi. Meie näeme enese ees ainult kaht kogemuste valdkonda kõigi oma iseäraldustega, ja enne peame neid veel tundma õppima, ning alles siis, ka siin alati kogemuse juhatusele tuges, võime taotella nende omavahelisi suhteid kindlaks määrata.

Keegi ei saa inimese vaimu takistada eksistentsi viimaste printsiipide mõistmise poole püüdmast, mille üheks lülilik ta ise ka on. Ta saab alati katseid tegema oma ilmavaatluselle luua teatud kõrgemaid, lõpetavaid ideid, moodustada metafüüsikat, nagu seda nimetatakse. Kuid see, mida ta peab õppima, mida ta juba oleks pidanud õppima, on, et metafüüsika ei tohi ennast segada kogemusliku tunnetuse igapäevasesse majapidamisse ega puhta kogemuse probleemi otsustamise eel käia. Ent sellega ei tule ometi arvata, nagu peaks metafüüsika senni ootama, kunni kogemus lõpetatakse; sest seda ei sünni kunagi. Kuid tõeliselt on kõige tugevam metafüüsik see, kes oma ideed sel suunal liikuma paneb, kuhu osutavad juba kogemusliku tunnetuse juhtivad põhijooned. Ta väljendab sellepärast ainult niisuguseid mõtteid, mis juba ennem enam või vä-

hem teadvusetult olid kogemuspärase uurimuse aluseks, ja viib need nüüd järjekindlamalt läbi. Ta otsib viimast, lõpulikku hüpoteesi, seistes sääl juures kogemusliku teaduse põhjal. Metafüüsika eeldab sellega siis nii psükoloogiat kui ka teisi kogemuslikke teadusi, ja Lotze käsitus, mille järele psükoloogia oleks ainult miski praktiliselt käidetav metafüüsika, muutub ikka põhjendamatumaks<sup>10)</sup>.

Psükoloogia niisugusena, nagu meie seda käsime, on sellevõrra „psükoloogia ilma hingeta“, kuivõrd ta midagi ei kõnele hingeelu absoluutsest olemusest, ka seda mitte, kas niisugust absoluutist olemust üldse eksisteeribki. Sama vähe, kui füüsika välise looduse piirkonnas puudutab metafüüsilisi (kogemusliku tunnetuse piiridest välja ulatavaid) küsimusi, teeb seda psükoloogia sisemise looduse piirkonnas. Ent sellega ei ole veel öeldud, nagu ei tooks psükoloogia enesega ometi tähtist lisandust kaasa üldiselle ilmavaatelle. Koguni ümberpöördukt, — millelgi ei või olla nii suur tähendus, kui teadmistel hingeliste nähtuste, nende vastastikuste suhete ja arenemisseaduste üle. Ja just niisuguste nähtuste kogemuspäraselt läbiviidud käsitus suudab vaatekohti selgitada ja paljugi eelarvamisi kõrvaldada.

Kui meie pooldame psükoloogia empiirilist iseloomu, metafüüsilise mõtiskelu vastandina, siis eraldame sellega nii materialismi kui ka spiritualismi psükoloogiast. Ülevalpool oli meil kõne pääasjalikult spiritualistlikust psükoloogiast, kuna see on ses suhtes kõige huvitavam ja on ühtlasi leidnud ka kõige teravmeelsemaid pooldajaid. Kuid kergesti võib näha, et ka materialism sisaldab eneses samasuguseid vigu, kui spiritualismgi. Ka see järeldab, et teadvuse nähtuste taga peab olema miski substants, kuid ta näeb seda substantsi materias, mitte vaimlises printsiibis. Spiritualism põhjendab end hingeelu ja kehaliste nähtuste erinevustele teineteisest

10) Sõna „metafüüsika“ tarvitatakse väga mitmesuguses tähenduses. Siin väljendab ta püüet, eksistentsi sisemise olemuse probleemi (ontoloogilist või kosmoloogilist) lahendada.

ning järeldab sellest miski iseäralise hingelise substantsi olemasolu, mil niisugusena ei ole miski tegu mateeriaga. Materialism selle vastu järeldab hingeelu ja keha vahelistest vastastikustest sidemetest, et „hing“ on kehalisse ilma kuuluv olevus. „Küllalt on sellest, kui teame“, ütleb Holbach (Système de la nature. 1770. I, lhk. 118), „et hinge tegevus ja muutumine sünnib kehaliste põhjuste vaigutusel. Sellest on meil siis õigus järeldada, et tema niisama peab olema kehaline.“ Nii materialism kui spirituaal-ism kalduvad kõrvale kogemusliku psükoloogia seisukohast. Koguni teine asi on, kui psükoloogia ise oma uurimuste kaudu meid viiks teatud punktini, kus suudaksime oma otsustuse anda ühe või teise hüpoteesi kohta.

Kui psükoloogia on saanud iseseisvaks metafüüsilise spekulatsiooni kõrvale, siis tuleb seda lugeda nõndanimetatud inglise kooli teeneks. Tõsi küll, juba Descartes astus otsustava sammu, et hinge mõistet vabastada mütoloogilistest kahe-mõttelisustest, kuna ta hingeliste nähtuste tunnuseks üles seadis teadvuse. Kuid ta ei jäänud ometi lõpuli-kult kindlaks kogemuspäraselle seisukohale, vaid pani koguni aluse metafüüsilis-spiritualistlikule psü-koloogiale, kuna ta üles seadis hinge kui „mõtleva substantsi“ (substantia cogitans), selle asemel, et püsima jääda teadvuse nähtuste juure kui kindlamalle empiirilisele aluselle. Kanti epooki sünnitav filo-soofiline uuendus sai psükoloogia suhtes tähtsaks oma metafüüsilise („ratsionaalse“) psükoloogia krii-tika tõttu, mille tähendus ainult lühema aja kestel lõi vähe kõikuma romantilise restauratsiooni pärast. Ent kõige uuemal ajal on psükoloogia iseseisvus lõpuli-kult kindlustatud, kuna ta eksperimentaalse psükoloogia arenemise kaudu on ühte liitunud teiste kogemuslikkude teadustega.

**8. Psükoloogia meetod.** Meie katsusime sel-geks teha, et psükoloogiline uurimus on mida-gi lahkuminevat nii välise looduse käsitu-sest kui ka metafüüsilisest spekulatsioonist.

Kuid ometi on nii füsioloogidelle kui ka metafüüsikutele vahenditu enesevaatlus ja vahenditu eneseteadvus allikateks, millest nad ammutavad oma psükoloogilise teadmise, ilma et nad seda sagedasti ise märkakski. Kui mõõndakse, et tarvilik on sellest allikast ammutada, siis tõuseb ainult küsimus, kuidas seda kõige paremini teha, tähendab, missuguseid metoode psükoloogia peab tarvitama. Sel puhul peame ligema uurimuse alla võtma enesevaatluse ehk subjektiivse vaatluse loomu ja kindlaks määrama ta piirid.

**a) Sisemise vaatluse raskused.** Esimene raskus, millega meil siin tegemist, tuleb sellest, et teadvuse nähtused ei ole mitte niisugused püsivad (ruhenden) ja kindlad objektid, nagu seda võib öelda paljude välise tajumuse objektide kohta. Teadvuse nähtused esinevad meile ajalises vormis (üheaegselt või järjestiku), mitte aga ruumilises. Sellepärast ei saa meie neid eneselle kujutella nii selgetes ja arusaadavates kujundites, nagu välise looduse nähtusi. Samal silmapilgul, kuna minu tähelepanu suundub mõnele nähtuselle minu teadvuses, saab see nähtus juba mõisteks, muutub ehk kaob vahest koguni ära. Niisugune kiire haihtuvus on tõsiseks raskuseks enesevaatluselle.

Siiski ei ole mitte alati võimatu meie tähelepanu äratavat teadvuse fenomeeni kindlamini meelles pidada. Nimelt võivad ju samal silmapilgul mitmesugused kujutelmade ja tunnete reastikud teadvusest läbi liikuda; meie mina ei kujuta enesest ühtsust mitte ses mõttes, et mitmesugused, isegi teineteisega võitluses olevad voolud ei võiks sääl üheaegselt paika leida. Võib mõelda, et kui päävoolu sünnitab näituseks mõne kunstteose vaatlemine ja imetlemine, siis võib samal ajal joosta ka kõrvalvool, mis omakord vaatleb kunstteose vaatlemist ennast. Sel viisil on võimalik millegi üle imetella ja samal ajal uurida ka imetluse psükoloogiat. Igaüks tunneb vist küll oma kogemuse järele niisuguseid olenguid, kus miski sisemine vaatleja alati kaasas

käib, kuigi näib, et tegemist ei tehta sugugi iseene-  
sega, vaid koguni teiste asjadega. Sellelaadil. olen-  
gute eest on inimesel, kelle refleksioon kord juba  
ärgranud, peaaegu võimatu hoida. Ja nimelt sel viisil  
ongi võimalik teha väga tähtsaid tähelepanekuid.  
Ent sarnase mina jagunemisega vaatlejaks ja vaa-  
deldavaks pooleks ühel ja selsamal silmapilgul on  
siiski seotud kaks ebakohta. Esiteks lõhendab see  
teadvuselu tarvitada oleva energia mitmesse ossa,  
mille tagajärjel iga üksik osa jääb nõrgemaks, kui  
terve, jaotamata oleng võiks olla. Kuid just mõned  
iseloomulikud ja tähtsamad hingelised nähtused,  
nagu sügavusse tungiv mõtlemine, äge meeleline  
tajumine, imetlemine, armastus, hirm jne. nõuavad  
täielist andumist ja süvenemist, mis teeb niisuguse  
jaotamise täitsa võimatuks. Psükoloogia nõrges-  
taks niisuguse lõhendamise liig tugeva peristami-  
sega enda esete jõudu, ilma et ta siiski suudaks  
käsitada nende loomulikku esinemist. Teiseks või-  
vad kergesti illusioonid tekkida, kui teadvuse näh-  
tustega samaaegselt ka nende vaatlus kaasas käib.  
Silmapilgu kestel võidakse rutuga sinna midagi juure  
panna, mida sääl ometi leida ei ole, võidakse mõnda  
elementi teiste kulul liig eelistada. Tähelepanu ise  
võib muuta seda olengut, millele ta suundunud. See  
sünnib veel kergemini selle tõttu, et teadvuse vaat-  
lejat ja vaadeldavat poolt tõeliselt ei saa teineteisest  
täiesti eraldada. Teatud määraliste mõtete ehk tun-  
nete esiletuleku ootamine võib mõjuda, et teadvuse  
oleng muutub oodatava sihil, ilma et meie seda ise  
märkakski. Ehk jälle ustakse vahenditult vaadelda  
võivat mitte üksi psüükilist olengut, vaid ka olengu  
põhjust või tehet. Igal juhtumisel kaotab vaadeldav  
teadvuse nähtus tahtmatuse iseloomu.

Kus niisugused ebakohad suuremal määral näh-  
tavalle tulevad, sääl peab enesevaatlus sündima  
mälestuse abil. Sel korral ei oleks miskisugust poo-  
litamist ja kõike energiat võib selleks tarvitada, et  
kogu olengut taas esile kutsuda ja seda eneselle esi-  
tella. Ühtlasi võidakse sel teel erapooletumalt sei-  
sukohta võtta olengu vastu.

Läbielamise kestel ei ole midagi rohkem võimalik, kui tuleb ainult noot kõige säälses leiduvaga kaldalle tõmmata, ehk jälle botaaniku viisil koguda taimi, mida juhuslikult leitakse. Täielikult ja selgelt läbielatu jääb mälestusse ning võib sel teel saada uurimuse esemeks. Psükoloogiline eneseuurimus võimaldub eneseunustamise ja eneseteadvuse rütmilise vahelduse kaudu, ning psükoloogiline osavus seisab kerguses ja elastilisuses, millega sünnib üleminek ühest nimetatud olengust teise (eneseunustamisest eneseteadvusse ja vastupidi), nii et vahenditult läbielatu mälestamise ja mõtisklemise silmapilgul selgelt ja puhtalt alal hoitakse, kuna aga ümberpöörduvalt mõtisklemine otsekoheseid erutusi segamas ei ole. Kuid siiski ei jää mõlemad nimetatud olengud teineteisest täiesti puutumatuks. Teadvusetult — ja sellepärast ilma kahjuta — vaigutab mälestamise ja mõtisklemise harjutus ses sihis, et vahenditu läbielamise juures valgustatakse ja rõhutatakse neid elemente tugevamini, mis psükoloogiliselt iseäranis huvitavad. Sel teel võime saada vaimlisteks botaanikuteks, kes hoolega alal hoiavad seda, mis on kuidagi moodi huvitav meie psükoloogilise vaatluse ja psükoloogilise arusaamise suhtes, kuna sellest kiiresti üle läheme, mil ei ole niisugust tähendust. Tihti võib taastootmine sündida sel ajal, kui läbielamus ise ei ole veel täiesti kadunud; niisugusel korral on läbielatu uuesti selgelt esile toomine palju kergem. Kui tahetakse järele katsuda, kas läbielatu käsitlemine ehk mälestamine õige oli, siis peab — kui kõne on tahtmatult tekkinud teadvuse nähtustest — niikaua ootama, kuni needsamad nähtused uuesti esinevad. On need aga niisugused nähtused, mille iseäraldusi ka tahtlikult võimalik on ilma kahjuta esile tuua, siis tuleb katseid korrata.

**b) Individuaalsete lahkuminevuste mõju.** Ka siis, kui meil peaks korda minema ülalmainitud raskust väärdada, tekib teine uus, nimelt see, et meil vaatlejate individuaalsete lahkuminevuste tõttu ei ole miskisuguseid kindlustusi, et nad tõepoolest näevad üht ja sedasama. Vaatluse objekt ei ole ju

siin kuski väljaspool vaatlejaid ja vaatlejate keskel, vaid igauks leiab selle eraldi iseeneses!

Ent see käib ometi suuremal või vähemal määral samuti ka füüsilise vaatluse kohta. Kogemus on ju tervena teadvuse tegevus (võrdle 1). See, mida vaadeldakse, eksisteerib igaihele just nii, kuidas ta seda ise näeb vaatluse silmapilgul, ning alles võrdlemise kaudu võib ta järeldada, et teised sedasama näevad (võrdle näituseks värvikäsitust). Kes kellelegi teisele tahab midagi näidata, peab teda sundima ise nägema, peab enese vaatlemistegevuse ka teises ellu kutsuma. Millised individuaalsed lahkuminevused siin end alaliselt maksuma panevad, võib näituseks sellestki näha, et kahe astronoomilise vaatleja ajamääramisel mõne tähe liikumises enamasti ikka teatud vahe esineb, mis vaatlejate isikute järele võib olla väga mitmesugune ja mis oneneb ka mitmesugusest nobedusest, millega mulje vastu võetakse ja üles märgitakse. Sellepärast algasidki vaatlused (enne, kui fotografeerija teleskoobi abil korda läks inimliku vaatluse vigade eest hoida) harilikult sellega pääle, et kõige enne võeti teiste vaatlejate tulemused „isikliku võrdluse“ alla. Ühes sellega ilmus ka, et niisugused individuaalsed lahkuminevused ei ole alaliselt muutumatud, vaid nad päevade ja aastate jooksul mitmesuguseid võnkumisi kannatavad. Niisugune vastastikune kontroll on — kuigi loomulikult koguni ebatäielikus vormis — ainukeseks vahendiks, mille abil teatava määrani võimalik on psükoloogilisi vaatlusi kõrgemalle seada paljastest individuaalistest vaatlustest, ehk õigemini, vahet teha selle vahel, mis täiesti individuaalne, ja selle vahel, mil üldisem tähendus. Vahetegemine tüübilise ja mittetüübilise vahel peab algama juba individuaalse vaatluse piirides; tahtes oma sisemist loomu tunnetada, peab isik ometi suure hulga vaatlusi koguni kõrvale jätma sellepärast, et need on teineteisest isoleeritud ja ainult mõne üksiku ülemineva situatsiooni tõttu tekkinud. Niisuguse vahetegemise õpib iga inimene juba iseenesest ning tahtmatult, ja igapäevane läbikäimine teiste isikutega juhatab teda samuti tahtmatult oma

isikliku vaatluse juures üldist lahutama individuaalsest. Psükholoogiline uurimus jätkab ainult seda, mis ilma teadliku sihita alatud.

Kuid selle juures tuleb tähele panna, et ei ole miskisugust õigust teadvuselu piirkonnas individuaalseid lahkuminekuid pidada takistuseks psükholoogilisele uurimusele. Astronoomias muutub vaatlejate lahkumine küll takistuseks, sest sääl on vaadeldav objekt vaatlejatest koguni eraldatud. Ent psükholoogia tahab ju otseteed tõelist liikumiselu tundma õppida, ning see, mis ühest küljest vaadatud võib paista takistusena selle juures, võib teisest küljest muutuda otse teatud paremuseks, kuna individuaalsed lahkuminekud annavad rikkalikku materiaali psükholoogilisele uurimusele. Nad ei ole sellepärast mitte ainult takistusteks, vaid ühtlasi ka — mis vahest ongi kõige olulisem vaatekoht — psükholoogia objektideks.

**c) Psükholoogiline analüüs.** Laialipillatud vaatlused moodustavad veel kaaossi, millesse tarvis korda luua. Esimeseks ümbertöötamisvormiks on klassifikatsioon, mille abil moodustuvad määralsed rühmad ehk liigid. Üksikuid tajumusi liigitatakse nende silmapaistvamate tunnuste järele mitmesugustesse eri klassidesse. Ent niisugust klassifikatsiooni ei ole sugugi nii kerge läbi viia, nagu seda vahest kord arvati. Omal ajal uskus psükholoogil. uurimus oma sihi sel teel kätte saavat, kui ta mitmesuguseid sisemisi nähtusi seletas mitmesuguste hinge „võimete“ abil — meneteluviis, mis satub imelikku vastollu valjult spiritualistliku hingelise ühtsuse käsitusega. Ühtlasi nähti hinge „võimetes“ asjaomaste psüühiliste nähtuste põhjusi, mis rahuldab küll päris mõnusasti, kuid siiski ainult puhtillusoorselt, põhjusliku seletuse tarbe. Nimelt jäi tähelepanematuks, et klassifikatsiooni juures silmas peeti ainult mõnda üksikut silmapaistvamat tunnust, mille tõttu ei liigitatud mitte tõelisi, konkreetseid olenguid endid, vaid ainult nende olengute elemente. Sest vaevalt võib leida — nagu seda allpool üksikasjalisemalt saame tõestama — miski üksikut teadvuse olengut.

mis oleks ainult kujutelm, ainult tunne, või ainult tahe. Psükooloogilised lahtrid võivad sellepärast esialgseks orienteerimiseks küll väga kasulikud olla; kuid kui neile tahetakse anda teaduslik tähendus, siis peavad nad tugema psükooloogilise analüüsile, mis katsub üles leida üksikuid elemente ja nende ühendusi ning vastastikuste vaigutuste seadusi. Eritlus seisab suksessiivses (järgnevas) tähelepanu suundumises vaadeldava objekti üksikutele külgedelle ehk omadustele. Sõna elemendi all mõistame meie psükooloogias teadvuse olengu ehk teadvuse nähtuse üksikut külge ehk omadust. Niisugused elemendid on: aisting, kujutelm, lõbu, norg (Unlust), tahe. Kui meie tihti tarvitame üht ja sedasama sõna (näituseks „tunne“) nii üksiku elemendi kui ka niisuguse koguolengu märkimiseks, milles needsamad elemendid moodustavad ülekaaluga osa, siis ei tõuse selle juures ometi miskisugust kahtlust, kui võrd lauseühendusest selgub, mis mõttes antud korral sõna tarvitatakse.

Analüüsi tarvilikkus eeldab, et teadvuse nähtused ja teadvuse olengud on alati kokkupandud, kuigi kokkupaneku protsess ei tarvitse mitte alati teadvusega ühendatud olla. Nähtus ehk oleng paisatab ka siis vaatlejale miski tervikuna, milles tähelepanu vahest ometi suudab mitmesuguseid üksikuid külgi ehk omadusi teineteisest lahutada. Nii on näituseks siis, kui ma meeleldi vaatlen mõnda huvitavat sündmust kujutatavat maali: minu teadvuse oleng seisab siis koos värviaistingutest, mälestustest, lõbutunnetest jne., mida ma saan eritluse teel teineteisest lahutada, kuid mis esiotsa siiski võivad moodustada täitsa eheda (ühtse) kogu. — Koguni iseküsimus on, kas teatud elemendid ka teistes olengutes võivad täiesti samalaadilistena ette tulla.

Psüükilised olengud järgnevad teineteisele ja kutsuvad teineteise välja. Kas on aga võimalik seadusi ja reegleid üles seada nende vastastikuste suhete määramiseks, kas on võimalik jälgida, mis suguste elementide kaudu sünnib mitmesuguste teadvuse olengute juures üleminek ühelt olengult tei-

sele? Need on küsimused, millega psükoloogiline eritlus tegutseb. Analüüs läheb sellepärast kahel sihil, mis aga mõlemad on omavahel sisemises seotuses; ta otsib ühiseid jooni, igas üksikus juhtumises korduvat, ta rajab sel teel üldised empiirilised seadused (näituseks kujutelmade ühenduse, kujutelmade ja tunnete vastastikuste suhete jne. kohta), — ning teiselt poolt katsub ta leida igas üksikus olengus neid elemente, millest oleng kokku pandud. Mõte, tunne, otsus ei ole miski absoluutne üksus. Ligemalt uurides näib ta olevat kauaaegse arenemiskäigu vili, mille kestel ta nii mitmelt poolt on toitu vastu võtnud. Armastus, omatunne ja — kui tuua puhtintellektuaalne näitus — ka välise asja kujutelm paisab meile tervikuna ja lõpetatuna, kuid ometi näitab psükoloogiline uurimus, et tal on oma ajalugu ja et ta põhjeneb lihtsamate psüükiliste elementide omavaheisel vastastikusel vaigutusel. Analüüs läheb ühelt poolt kokkupandult lihtsamalle, kuna ta teiselt poolt jälle läheb üksikutelt juhtumistelt üldistelle reeglitele.

Kunagi ei ole võimalik absoluutse kindlusega kogeda, kas antud seletus on küllalt täielik, kas meie ees tõeliselt seisavad elemendid, mida ei saa enam lihtsamateks ürgosadeks lahutada. See ei ole aga maksev mitte ainult psükoloogia, vaid kogu meie tunnetuse piirkonna kohta. See viimane, mille oleme saavutanud igas üksikus punktis, on viimane ainult meie jaoks. Ent meie ei või sugugi teada, kas progresseeriv uurimus siit enam ei suuda edasi tungida, nii et inimliku tunnetuse piirid oleksid senni veel saavutamatud. Kuhu üksik uurija ehk üksik ajajärk peatuma jääb, säält võivad hilisemad ajajärgud rikkalikuma kogemusega, paremate meetodidega ja selgemate printsiipidega edasi tungida. Tähelepanemisväärseks näituseks psükoloogilise põhikäsituse muutumise kohta on meie tundeelu iseseisva tähenduse tunnustamine, mis Rousseau'ist saadik on saanud ikka enam ja enam üldisemaks, kuna enne seda pika aja kestel tundeelemente asetati kord kujutelmade psükoloogiasse, kord tahte

psükoloogiasse. Vaatluse ja analüüsi mitmesuguse selguse kraadi kõrval ei saa siiski eitada võimalust, et ka inimese hingeelu ise aegamööda muutumisi kannatab.

**d) Eksperimentaalne psükoloogia.** Varsti selgub aga, et harilik enesevaatlus on koguni puudulik vahend psükoloogilises analüüsis. Sagedasti saab teadvuse olengute üksikuid algosasid ainult siis selgesti teineteisest lahutada, kui võimalik on olengute vaatlust toimetada eksperimenteerides. Eksperiment läheb paljast tajumusest lahku selle poolest, et ta ei jää ootama nähtuse esile tulekut, vaid katsub seda ise teatud kindlatel, ülevaatlikkust võimaldavatel tingimustel esile kutsuda. Sel viisil ei ole mitte ainult kergemini võimalik nähtuse üksikuid elemente teineteisest eraldada, vaid see rajab ka teed nähtuse põhjuse leidmisele, kui vaadelda saab, kuidas nähtus muutub mitmesuguste suhete juures. Oma loomu poolest võivad siiski ainult kõige lihtsamad teadvuse nähtused eksperimentaalse uurimuse esemeks olla. Sel viisil on viimaste aastate jooksul eksperimentaalselt uuritud meeleliste aistingute tekkimist, nende omavahelisi vastasvaigutusi, kujutelmade ühenduse lihtsamaid juhtumisi, lõbu- ja norutundeid ning aega, mis kulub nende ja teiste nende sarnaste elementaariste nähtuste esile tulekuks. Tekkis uus teadus, psükofüüsika<sup>11)</sup> ehk eksperimentaalne psükoloogia, mis teaduste hulgas eneselle võttis kirjeldava psükoloogia ja füsioloogia vahepäälse koha.

Neil aladel, kus tegutseb eksperimentaalne psükoloogia, ei muutu mitte ainult kvalitatiivne analüüs (selle uurimus, missuguste

<sup>11)</sup> „Psükofüüsika“ nimetuse moodustas Fechner, kes aluse pani ka eksperimentaalselle psükoloogiale (Elemente der Psychophysik. Leipzig 1860). Tema mõistis psükofüüsika all psüükilise ja füüsilise suhete uurimust, ning iseäranis just seda viisi, kuidas aistingud füüsiliste ärituste suhtes muutuvad. Hiljem laiendati seda väljet niipalju, et teda nüüd tarvitatakse üldse hingeelu eksperimentaalse uurimuse märkimiseks.

üksikosade ühendusest tekib teadvuse nähtus) täsmalisemaks ja usaldatavamaks, vaid ka kvantitatiivse analüüsi jaoks näib siin väljavaateid avanevat, nii et saab kindlaks teha, missuguste seaduste järele muutuvad teatud teadvuse nähtused ja kuipalju aega nõuab nende tekkimine. Niisuguste uurimuste tõttu ligineb psükoloogia täsmalistele (exakt) teadustelle, millest ta muidu oma aine mitteruumilise iseloomu poolest näib väga kaugel seisvat.

Teadvuse nähtused ei järjestu mitte, nagu välised nähtused, ruumilises vormis. Üks tunne ei saa olla teisest paremal või pahemal pool, üks mõte teise all või pääl. Nagu üleval nägime, võivad mitmesugused voolused meie teadvuses ka samaaegselt liikuda; ent meie ei saa siiski nende vastastikuseid suhteid kindlaks määrata geomeetriselise konstruktsiooni abil, nagu see võimalik on üheaegiste väliste nähtuste juures. Meil puudub siin sarnane vaatlusvorm, mis — nagu ruum, üldine kehaliste nähtuste esinemisvorm välise kogemuse piirkonnas — võiks olla niisuguse konstruktsiooni aluseks.

Eksperimentaalse psükoloogia tähtsus seisab selles, et ta võrdlemisi lihtsate teadvuse nähtuste suhtes, mida ta jaksab oma uurimuse esemeks võtta, annab täsmalisuse ja usaldatavuse tagatise, mis palja vaatluse juures tihtigi saavutatav ei ole. Pääle selle suudab ta oma katsete kordamise tõttu koguda rikkalikku materjaali, mis võimaldab statistilise käsitlemise, nii et sel teel üksikute vaatluste vead kõrvaldatakse ja moodustatakse teatud kesklõike tulemused, kuna ühtlasi ka kõrvalekaldu-mised, mis teatud määralistes suhetes muutuvad teatud sihil, tulevad järeluurimise alla. Niisugusel teel saavutatud lihtsaimate teadvuse nähtuste selgitusel võib mõnes suhtes ka kõrgemate ja keerulisemate teadvuselu nähtuste mõistmises olla suur tähendus. Ent ometi määrab eksperimentaalse psükoloogia piirid loomulikult see asjaolu, et äärmiselt keerulisi, puhtal kujul tahtmatuid ning väga ägedaid teadvuse nähtusi ei saa eksperimentaalsel teel sün-

nitada. Sellepärast ei ole ka võimalik mõne kõrgelle arenenud tunde (näituseks omatunde) ägedat ja tahtmatut avaldust sel viisil esile tuua. Niisuguste nähtuste juures tuleb alati ülevalnimetatud vaimlise botaanika abi tarvitada. Ka võrdlemisi lihtsamate teadvuse nähtuste juures peab eksperimentaalset metoodi ettevaatlikult tarvitama, kui tahetakse, et eksperimendi tulemused suudaks asja selgitada.

Eksperimentaalse psükoloogia resultaate seletamise ja käitmise juures on väga tähtis, et tähele pandaks ka kõiki neid määralisi tingimusi ja suhteid, mille juures olekul eksperiment sündis. Eksperimentide tulemused maksavad kogu teadvusele kohta loomulikult ainult sel määral, kui võrd need tingimused ja vahekorrad, mille juuresolul katse sündis, alati teadvuse nähtustega kaasas käivad, ning enne kui tulemusi üldistada, peab veel järel uurima, kas see tõeliselt nii on. Selge on, et niisama kergesti, kui muutuvad meie enese teadvuse olengud siis, kui tahame neid tähele panna, võivad muutuda ka nende indiviidide olengud, kelle juures tahame psükoloogilist katset toimetada, iseäranis veel sel korral, kui nad teavad, et nad on eksperimendi objektiks. Senni toimetatud psükoloogilistes eksperimentides pidid eksperimenteritavad isikud suuremalt osalt täitma teatud kindlaid ülesandeid. Nad pidid näituseks kellahelina kuuldes sellest kuidagi märku andma. Niisuguste suhete juures on igaüks enne kokkulepitud ülesannete täitmiseks ette valmistatud. Tähelepanu on enamal või vähemal määral põnevil, olgu see nüüd (nagu aistimisreaktsiooni juures) iseäraliselt suundunud oodatavale äritusele, või (nagu liigutusreaktsiooni juures) tehtavale liigutusele, või lõpuks (keskusliku reaktsiooni juures) keerulisemates protsessides ühenduse poole ühe mitmesuguste võimalikkude ärituste hulgast esineva ärituse ja teda vastava kindlaks määratud liigutuse vahel. Siin ilmuvad juba mitmesugused individuaalsed lahku minekud, mis olenevad eelkäivast harjutusest ja

kogemusest, vahest koguni isiku sünnipäraest isearaldustest. Mõned kalduvad arvamise poole, nagu kaoks harjutuse tõttu kõik lahkuminevused reaktsiooni moodude suhtes, nii et lõpuks kõik isikud lihtsamates reaktsiooni eksperimentides reageerivat ärituste vastu ühtviisi — motoorselt. Kuid hilisemate katsete järele näivad teatud lahkuminevused siiski alaliselt maksvuselle jäävat, nii et peab vahet tegema mitmesuguste reaktsiooni tüüpide vahel. See näitab jälle selgesti, kuivõrd on psükoogia ülesandeks ka individuaalsete lahkuminevuste uurimine, ning täieline arusaamatus oleks neis lahkuminevustes näha takistust üldiste seaduste kindlaks tegemisele. Isegi siis, kui õige oleks oletus, nagu võiks reaktsioon kõigi isikute juures harjutamise kaudu muutuda motoorseks, ei oleks psükoogia ometi miski põhjust ses suhtes harjutustes vilunud isikute vastu rohkem huvi tunda, kui harjutamatute vastu, iseäranis veel siis, kui harjutus puudub kunstlikult ja meelevaldselt esile toodud suhteid<sup>12)</sup>. Igal juhtumisel ei sünni kogu protsess laboratooriumis sugugi mitte tahtmatult, ehk nii, nagu meie tõelises elus meelelisi äritusi ootamatult vastu võtame, mis johutavad meid teatud liigutusi tegema. Loomulikult on see koguni iseküsimus, kas mõni teadvuseakt üldse võib esineda täiesti taht-

<sup>12)</sup> Sensoorse ja motoorse reaktsiooni lahkuminekut näitas kõige enne L. Lange: *Neue Experimente über den Vorgang der einfachen Reaktion auf Sinneseindrücke*. (Wundts Philosophische Studien. IV.) — G. Martius (*Über die muskuläre Reaktion und die Aufmerksamkeit*. Wundts Studien VI) juhtis tähelepanu tsentraalistele reaktsioonidelle. — Hiljem näitasid Baldwin (*Types of Reaction*. Psychol. Review 1895) ja Flournoy (*Observations sur quelques types de reaction simple*. Genève 1896), et siin suhted on palju arenenumad ja tüübid püsivamad, kui esimesed uurijad arvasid. Nimelt omandas siin teatud tähenduse see asjaolu, et tuli vahet teha kaht laadi liigutusreaktsiooni vahel, kuna liigutusele suundunud tähelepanu võib määratud olla kas liigutuse nägemiskujutelmast või ka päris liigutuskujutelmast enesest. (Võrdle sel puhul IV, 6; V A, 6; B, 7.) Flournoy juhtis selle pääle tähelepanu juba 1892 a. (Op. cit., lhk. 25.)

matult, see tähendab, ilma miski eelkäiva kujutelmata ehk ettevalmistuseta esineva suhtes. Niisugustel juhtumistel jääb sagedastigi ainukeseks võimalikuks meetodiks vahenditult tõelises elus esineva vaatlus<sup>13)</sup>.

Ühtlasi võidakse psükoloogiliste eksperimentide juures liig suur tähtsus anda neile nähtuse osadelle, mis ainult konstateerivad teadvuses sündivat, sellega siis ka liigutustele (olgu need kehaosade liigutused, väljendamine keele abil ehk miimika). Kui arvatakse, — ja seda ei tehta mitte igapäevases elus, vaid, mis iseäranis imelik, ka psükoloogias, — et nähtuse tajumine seisab võimaluses selle nime väljendada<sup>14)</sup> (mitte ainult ei avaldu selle kaudu), siis ei ole ka see muud, kui teadvuse nähtuse enese äravahetamine selle kehalise avaldusega. Juba asja loomus nõuab vahetagemist teadvuse nähtuste eneste kui niisuguste ja selle viisi vahel, kuidas nende olemasolu — olgu tahtmatult või tahtlikult — teistele inimestele teada antakse. Leidub näituseks isikuid, kes pähe õppimise juures kasutavad nägemismälestusi, kuid laboratooriumis mälueksperimente kaasa tehes tarvitavad kuulmemälestuste abi<sup>15)</sup>. Paljud teadvuse nähtused võivad koguni ilma sarnase teadaandeta sündida; see ei ole igatahes mitte möödapääsmata tarvilik. Nõue, et eksperimenteeritav isik oma olenguid väliste märkide abil väljendaks, teeb kogu nähtuse paratamata keerulisemaks.

<sup>13)</sup> Vaata minu kirjutelma: Über Wiedererkennen (Vierteljahrsschrift für wissenschaft. Philosophie. XIV. Lhk. 27—31). — Missugused piirid on eksperimendil nimelt tunnete valdas, isegi võrdlemisi lihtsaid nähtusi uurides, selgub Binet' ja Courtier' kirjutelmast: Influence de la vie émotionnelle sur la coeur, la respiration et la circulation capillaire. (L'année psychologique. III.) Lhk. 73, 82, 89, 95.

<sup>14)</sup> Võrdle: Über Wiedererkennen. Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philosophie. XIII. Lhk. 455 ja järgm.; XIV. Lhk. 35 ja järgm.

<sup>15)</sup> G. E. Müller und F. Schumann, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. (Zeitschrift für Psychologie. VI.) (Eraraamatuna ilmus Hamburgis ja Leipzigis 1893. Lhk. 151.)

Ekspereimantaalse psükoloogia kõrval ei ole sellega siis ka tahtmatult avalduvate teadvuselu nähtuste vaatlemine üleaarune. Paljude nähtuste käsitlemine on ainult sel viisil võimalik ja isegi niisuguste nähtuste suhtes, mis iseäranis kergesti alistuvad eksperimeimantaalsele käsitlemisele, on võrdlemine vabalt sündiva vaatlusega väga kasulik korrektiiv (täiendav parandus). Loomade psükoloogias on väga tähtsi, et tähele pandaks, kuipalju eksperimeimendid loomadega lahku lähevad loomade vaatlusest vabas elus. — Isegi sääil, kus eksperimeimantaalse enesevaatluse juures tavaliselt esinevad puudused ära langevad, jäävad ometi, nagu üleval näidatud, iga enesevaatluse takistused loomulikult püsima. Raske on ühendada täielikku andumist esiletoodud olekulle selle tähelepaneliku vaatiusega, ja vaevalt on võimalik vältida, et otsusi olengu kvaliteedi kohta ei täiendataks olengu vaatluse enesega. Ka sel põhjusel on kordamine ja võrdlus tarvilik<sup>16)</sup>.

#### e) Subjektiiivne ja objektiiivne psükoloogia.

Valjult psükoloogiline seisukoht ei mahuta enesesse midagi rohkem, kui ainult teadliku elu nähtuste vaatlemist. Meie rõhutame seda nii tugevasti sellepärast, et vältida igasuguseid kahemõttelisusi ja ärasegamisi. Otsekohelel teame meie hingeelust ainult niipalju, kuipalju teame teadvuse nähtustest. Teadvus ei ole aga miski ainult iseeneses olev maailm: alaliselt kerkivad uued nähtused esile, mille tekkimist valjult psükoloogiliselt seisukohalt ei saa tuletada ühestki enneolnud nähtusest. Iga uus meeleline aisting näib puhtpsükoloogiliselt tekkivat mitte millestki. Meie saame teadvuses vahest küll jälgida nende muutumisi ja vaigutusi, kuid ei või midagi öelda selle kohta, mil teel nad alguses sinna tulid.

Pääle selle sunnivad meid veel teised põhjused vahendeid otsima, mis võiksid abiks olla puht-

16) Võrdle: Alfred Lehmann. Die körperliche Äußerungen psychischer Zustände. I. (Päätükk eksperimeimentide korraldamise ja tähelepanu kohta.)

psüühilise seisukoha ebatäielikkuselle. Meie enda vaatlemiste võrdlemine teiste inimeste vaatlustega on, nagu juba tähendatud, väga tarvilik individuaalsete ühekülgsuste vältimiseks. Edasi on see tarvilik veel selleks, et järelproovida, kuivõrd kõik antud psüühilises nähtuses kaasa vaigutavad elemendid tõeliselt nähtavale tulevad. Lõpuks ei ole teadvuse nähtuste seotuse üldiste seaduste tundmisest üksi küllalt konkreetse psüühilise tunnetuse saavutuseks; praktikas on meil ju alati tegu sarnase mitmekesisusega, niipaljude võimalustega, et milgi viisil ei saa üldiste psüühiliste seaduste järele otsustada, missuguse suuna võtaks teadvuselu igal järgmisel silmapilgul. Iga üksiku indiviidi juures ja igas üksikus situatsioonis oleneb tulemus algupärandlikust temperamendist, andumise tugevusest, elusuhetest ning erilaadilistest kogemustest.

Puhtpsüühilist vaatekohta tuleb sellepärast täiendada füsioloogilise ja ajaloolise (sotsioloogilise) uurimuse abil, ehk nagu seda (Spencer'i poolt käidatud väljet tarvitades) ka võiks nimetada: subjektiivist psüühilist täiendada objektiivse psüühilise abil. Ent eelpool arendatud seisukohti arvesse võttes tuleb ometi kindlasti meele pidada, et ka objektiivne psüühilise lõpulikult põhjeneb ikkagi ainult analoogilistele otsustele; vahenditult puutub nähtuse enesega kokku ainult subjektiivne psüühilise üksi. Mis meie objektiivsete psüühilidena usume üles leidvat väljaspool enese teadvust, selle taastoodame meie ainult iseeneses analoogiate kaudu. Kuid niisugused analoogiad võivad siiski moodustada tarviliku korrektiivi meie subjektiivselle vaatluselle.

Objektiivne psüühilise seisab koos füsioloogilisest ja sotsioloogilisest psüühilist. Esimene neist tugeb hingeelu ligidasele seotusele orgaanilise eluga üldse. Iga seletus, mille füsioloogilise suudab anda orgaanilise elu funktsioonide kohta, võib mõnest teatud küljest kasulik olla ka psüühilisele tunnetusele. Iseäranis tähe-

lepanuväärne on siin see viis, kuidas teadlik hingeelu haihtub teadvusetuks orgaaniliseks eluks. Füsioloogia uuribki just otse neid teadvusetuid funktsioone, mis käivad hingeliste tegevuste eel ja ühtlasi neid alaliselt saadavad. Teadliku ja teadvusetu piirikohal, kus subjektiivse vaatluse valgus ainult nõrgalt virvendab, suudab füsioloogia oma füüsiliste meetodide abil ometi konstateerida määralisi suhteid. Teadliku ja teadvusetu vahele tekib aegamööda tihe vastastikune vahekord: mitte üksi väike laps ei virgu teadvusetuse ööst teadvusse; magamise näol kordub selle öö suhteline uuenemine iga päev; instinktis ja harjumuses leiame meie isesuguse vormi, kuidas teadvusetu rakendab teadliku oma teenistusse ja kuidas teadlik elu taas uute harjumuste sünnitamise teel vaigutab teadvusetusse. Niisuguste elementaariste hingeliste nähtuste psükoloogiline õping valgustab ka kõrgemale arenenud hingeelu nähtusi. Vaielda võib ainult selle üle, kui suurel määral ja missuguste muudatustega saab ka kõrgema hingeelu suhtes seda tarvitada, mida närvifüsioloogia ja meeltefüsioloogia suudab selgitada elementaarse hingeelu kohta, — kusjuures ometi kunagi unustada ei tohi, et ka füsioloogilised eksperimentaatorid ja vaatlejad omas elementaariste hingeavalduste seletuses tagasi järeldavad kõrgemale arenenud teadvuselt elementaarsemalle. Päris füsiolooge ei huvita närvifüsioloogilistes ja meeltefüsioloogilistes uurimustes mitte teadvuse olengud ise kui niisugused, vaid füüsilised protsessid, mis nendega seotud. Füsioloogile on psükoloogilised kogemused ainult sümptomideks, millest ta järeldab füsioloogilisi fakte. Ta läheb välja sellest eeldusest, et iga psükoloogilist kogemust peab vastama mõni füsioloogiline protsess, mida tuleb uurida ja seletada üldiste loodusteaduslikkude printsiipide abil. Esialgu on ainult õige elementaarsed teadvuse nähtused niisuguselle seletusele kõige kättesaadavamad; ent sellega on siiski antud põhimõte, mida füsioloogiline psükoloogia täieliku õigusega tarvitab ka kõrgemate psüükiliste nähtuste uurimuses aluspõhjuna.

Kui meeles pidada, et hingeelu niisugusena, nagu meie seda tunneme, võib areneda ainult üheaegselt füüsiliste ja keemiliste tingimuste arenemisega, ning aste-astmelt, siis saab selgeks, et meie psükoloogiat peame käsitama ainult kui üht üldise bioloogia osa, hoolimata sellest iseseisvusest, mille annab talle meie lähtekoht. Bioloogia peab leidma niisuguse elu mõiste, mis kõlbaks kõigile elu arenemisastetelle, alates orgaanilise toitmise protsessi kõige lihtsamatest vormidest ja lõpetades kõige ideeliseimate tunnete- ehk mõtlemisprotsessidega. Paistab nii, nagu ligineks meieaegne bioloogia niisugusele bioloogilisele totaalkäsitusele sellega, kui ta kõigis elu vormides näeb sisemise soveldamist väliselle. Teadvuselu kujutab elu arenemise kõrgeimat punkti, näitab meile kõrgeimaid vorme, milles elavad olendid peavad suurt võitlust ilma suhtumistega, millises võitluses ka nende loomus nähtavale tuleb. Võitlema peavad ka mõtted ja tunded oma vahel, et üksikisikus ja terves sugukonnas maksvuselle pääseda. Nende tekkimine ja säilimine võib sündida paremates või halvemates tingimustes, ning nende tingimuste leidmine ongi psükoloogia ülesanne. Puhtsubjektiivse psükoloogia käsitlemise juures jääks tähelepanematuks see suur tõde, et kõik see, mis liigub hinges, tingitud on selle seisukohast suures maailma tervikuse seotuses.

Pääle närvifüsioloogia ja meeltefüsioloogia on psükoloogia uurimuse suhtes tähtsaks abiallikaks ka vaimuhaiguste õpetus, nii selle tõttu, mis ta ütleb vastastikuse ühenduse kohta vaimliste ja kehaliste rikete ja korratuste vahel, kui ka hingeelu haiguste vormide ja arenemiskäigu uurimuse tõttu. Iseäranis palju huvitavaid fakte andsid uuemad innukad õpingud nõndanimetatud hüpnootiliste nähtuste üle. Eksperimentaalne psükoloogia leidis siin eneselle tähtsa tegevusala, kuigi siin suhted loomulikult veel rohkem erinevad harilikkudest teadvuselu tingimustest, kui teistes katsetes.

Sotsioloogiline psükoloogia vaatab hingeelu, nagu see avaldub liikumises ja toimin-

gus, sõnas ja kujus. Sotsioloogilise ehk võrdleva psükoloogia esemeks on loomade elu, laste elu, metsikud inimestesuguharud, kogu inimkonna ajalugu, kirjanduslikud teosed ja elulood. Sotsioloogil. psükoloogia jaguneb sellepärast paljudesse õpingharudesse (lapsepsükoloogia, loomadepsükoloogia, rahvastepsükoloogia, keelepsükoloogia, usupsükoloogia jne.), mis kõik juhatavad suure ajaloolise terviku juure, mille piirides areneb individuaalne psükoloogia, nagu füsioloogiline psükoloogia juhatab füüsilisse koostusse, mille kaudu hingeelu osa võtab kogu maailma elust. Mõtete ja tunnete väljakujunemise viis üksikus isikus antud määralisel ajajärgul ei ole tingitud mitte ainult tema algupärandlikust organisatsioonist, mis pärivuse teel saadud, vaid ka kultuurajaloolisest õhkkonnast, milles ta välja arenes.

**f. Mitmesuguste meetodide omavahelised suhted.** On tarvis ainult rutulist pilku heita kõigile neile mitmesugustele allikatele, kui meile selgeks saab, et psükoloogia ei ole miski niisugune teadus, millele saaks tõmmata teravaid piirjooni. Teda saab käsitleda väga mitmet viisi ja paljudel teedel; siin tahame alla kriipsutada ainult printsiipiaalseid suhteid nende mitmesuguste teede vahel. Nii ei ole olemas mitte üks psükoloogia, vaid hulk psükoloogiasid. Ent selle printsiipiaalse seisukoha tõttu, mille subjektiivne psükoloogia võtab eneselle hingeelu suhtes, on — hoolimata objektiivse psükoloogilise õpingu tõusvast tähendusest — see täitsa loomulik ning õigustatud püüdmine, kui katsutakse seda käsitada igasuguse psükoloogilise uurimuse alusena, kuna teiste tunnetuse allikate kaastööd tuleb koondada selle kui keskpunkti ümber. Faktiliselt ongi psükoloogia seda teed käinud juba sellest ajast päle, kui Aristoteles põhjendas kogemusliku psükoloogia. Ainult möödaminevalt püüdis psükoloogia, juhitud valesi arusaadud spiritualistlikust huvist, ennast lahutada füsioloogiast ja teistest objektiivistest teadustest, nii et ta pidi välja nägema mõne uue ülesleidusena, kui tema sisemine seotus taas jalule seada. Subjektiivne psükoloogia

pidi objektiivist psükoloogiat kaua järele ootama; sest esimene saavutas, kui ta kord juba jõudis tõsiselt selguselle enese printsiipide üle, varsti suurte sammudega teatud täielikkuse, kuna füsioloogiline ja sotsioloogiline õping ei olnud veel nii kaugelle jõudnud, et ta oleks tõsiselt suutnud psükoloogiale abiks olla.

Eriti on põhjust sel, kes psükoloogiat õpib filosoofilise huvi pärast, igalpool silmas pidada põhimõttelist suhet mitmesuguste psükoloogilise tunnetuse allikate vahel, et psükoloogia kaastöö üldise ilmavaate kujunemises ei esineks mitte moonutatud kujul. Siin on tarvis, nagu igalpool mujalgi, kogemuse sisu sel viisil ümber töötada, et tõelised antused oleks teravalt lahutatud oletustest, hüpoteesidest, kuna aga teiselt poolt üldised ja igalpool esinevad jooned, üldised seadused selgelt nähtavale tuleks; sest iga suurema ulatusega filosoofiline uurimus peab põhjenema ainult seesugustele tõelistele antustele, mitte aga tühjadelle kohtadelle, mis inimese tunnetuses alati järele jäävad.

### 9. Psükoloogia suhe eetikasse ja loogikasse.

Meie nägime, et psükoloogia asub piirikohal, kus loodusteadused ja vaimuteadused teineteisega kokku puutuvad ja teineteise siirduvad<sup>17)</sup>. Ta põhimõte on keskpunktiks, mille ümber keerlevad mõlem-poolsed voolused, kuna kogu tunnetamine — kui tunnetamine inimliku loomu ja organisatsiooni aluspõhjal, — muutub otsekoheselt või kaudselt ka inimese tunnetamiseks. On ju tunnetamine ise, nagu juba varemalt (vaata 1) tähendatud, teadvuse nähtus, ka sel juhtumisel, kui tunnetatav on materiaalne.

Psükoloogia moodustab aluspõhja, millele ehitavad vaimuteadused, loogika ja eetika. Tõtt ja hää-dust saab määrata ainult inimlikust seisukohast ning neist aru saada ei ole võimalik ilma tõelise inimese loomu tundmiseta. Loogika ja eetika on inimliku

17) Võrdle minu esitelma St. Lous kongressil 1904: The present state of Psychology and its relations to the neighbouring sciences (Congress of Arts and Science, Vol. V, p. 627—638).

mõtlemise ja toimimise püüde prototüüpideks. Kui need eeskujud tahavad tõelisuse jaoks maksvusel olla, siis peavad nad inimese loomus juurduma, peavad välja kujunema selle sügavaimate ja üldiseimate elementide ning jõudude tunnetamise aluspõhjal. Vormilise loogikana õpib loogika tundma uurimuse metoode ning katsub neid üle viia vahenditult inimliku teadvuse olemusest väljakasvavale põhimetoodile; tunnetusteooriana katsub ta üles seada üldiseid põhilauseid ja nendega ühenduses olēvaid piire inimliku tunnetuse reaalse kõlbavuse kohta; ent ilma kujutluselu arenemise vaatlemiseta psükoloogilisest seisukohast ei või niisugusel püüdel olla miskisugust menu, olgugi, et ta vahenditult ühte ei lange psükoloogilise seisukohaga ja vaatlusega. Eetika püüab üles seada üldiseid inimliku tahtmise ja toimingu hindamise põhimõtteid ning suuna leida, mil sihil peaks inimlik elu arenema nende põhimõtete järele; kuid niisuguse püüde lähtekohaks peab alati olema tõeliselt antud inimese loomus ja ainult need võimalused, mis juba psükoloogiliste seaduste kaudu määratud. Nende võimaluste seast teeb eetika omalt poolt ülesseatud hindamise järele valiku.

Vastupidi viiks see aga psükoloogia moonutamiseni, kui loogilisi ja eetilisi ideaale ära segatakse psükoloogilise tõelisusega. Psükoloogial on tegu ainult sellega, mis on, mitte aga sellega, mis peaks olema. Psükoloogilise uurimuse alla kuulub loomulikult küll ka niisugune teadvuse oleng, milles meile selgub, et leidub midagi, mida peame tegema; ta uurib seda samal viisil, nagu iga teist olengutki; kuid psükoloogia ei sea üles miskisugust hindamist; teda huvitab ainult teadvuse nähtuse üksikute osade tõsiasjaline seotus ja selle arnemise viis ning seadused; otsustuse andmise mitmesuguste olengute kohta jätab ta eetika hooleks. Psükoloogia vaatleb hingelisi nähtusi kui loodusnähtusi ja uurib neid kõiki ühtviisi rahulikult ja erapooletult. Kuid niisugune psükoloogia rippumattus ei ole senni

veel kaugeltki tarvilisel määral tunnustust leidnud. Ikka veel leidub kalduvusi selle arvamise poole, nagu seisaks teatud hingelise elu vormid oma üleva ja väärtusliku iseloomu poolest kõrgemal iga-sugusest seletusest ja analüüsist. Kuid just eetilises suhtes kõige väärtuslikumad psükooloogilised nähtused on väga keerulised ja kokkupandud, kuna nad seisavad pika ning sisurikka arenemisprotsessi kõrgemal tipul. Just nende väärtuslikkusest järgneb, et nende jaoks ei saa teha miski erandit üldistest psükooloogilistest tingimustest. Üldse on see täitsa ekslik oletus, nagu eitaks väärtuse järele otsustamine ja põhjuslik seletus teineteist ja töötaks teineteise vastu. Teoreetiline uurimus võib küll illusioone üles leida; ta püüab igal üksikul juhtumisel proovida hindamise tõepärasust; ent teda ennast saab siiski ise-enesest väga hästi ühendada väärtuse määramisega. Ainult ebausku ehk üliküllastunud ükskõiksus võib arvata, nagu kaotaks nähtus siis paratamatult oma väärtuse, kui ta saab meile täiesti arusaadavaks. Ometi peab mõnna, et kokkukõla hindamise ja kausaalse seletuse vahel mõistetavaks muutub ainult saamisen (im Werden); ent psükoologia õpetab, et niisugune kokkukõla peab suurenema otse loodusliku paratamatusega, kuna võimatu on, et tunnetus ja tunne vältavalt võiksid liikuda teineteisele vastupidisel suunal.

---

II.

HING JA KEHA

### 1. Empiiriline (fenomenoloogiline) seisukoht.

Eeloleva uurimise kaudu sai kindlaks tehtud, et hingelise tunnetamine ja kehalise tunnetamine tuleb kaht liiki tajumise tagajärjel. Praegu tekkinud küsimus puudutab nende kahe erisuguse kogemuspiirkonna omavahelisi suhteid. Meie tarvitame sõna hing esialgu samas tähenduses kui sõna teadvuski, s. o. kogu meie sisemiste kogemuste (aistingute, kujutelmade, tunnete, sundide ja otsuste) ühtsuse väljendusena. Nüüd küsime, missuguseid ohjeid annab meile kogemus ise selle seotuse suhtes, mis võiks olemas olla sisemise kogemuse ja niisuguse kogemuse vahel, mille sisuks on ruumilised liikumised.

Niikaua, kui veel ei osata päris selgelt käsitada nii teadvuse nähtuste kui ka kehaliste nähtuste omapärasusi ja nende sisemist seotust, niikaua ei ole õieti ka hinge ja keha suhete probleemi olemas. Kui hinge all ebamääraselt mõistetakse ainult miski liigutavat printsiipi, asjade sisemist jõudu, siis ei ole miski põhjust miskisugust raskust näha hinge ja keha vaheliste suhete määramises; sest niisuguseid printsiipe ja jõude võib ühesuguse õigusega oletada kõigil võimalikkudel aladel. Ainult siis, kui „hinge“ mõiste piiratakse teadvuselu ja selle fenomeenidega ja kui teiselt poolt ka kehalised nähtused moodustavad oma iseäralise tervikulise maailma, mis kuulub täiesti oma printsiipide ja seaduste alla, — tõuseb raskus nende kahe maailma ühendamisel. Et seda raskust selgemini valgustada, toome mõlemate kogemuspiirkondade iseloomustuseks mõned tähtsamad jooned.

**2. Energia püsivuse seadus.** Kehaliste nähtuste esimeseks päätunnuseks on, et nad esinevad ruumilises vormis ja neid otsekohele või kaudselt saab käsitada ruumiliste liikumistena. Kehalised nähtused on ruumilise ulatusega ja liiguvad. Selle kaudu erinevad nad teadvuse olengutest, mida ainult võrdkujuliselt võib kujutella miski ruumilistena. Kuid selles tunnuses ei leidu iseenesest veel midagi, mis kehalist teravalt piiraks ja iseeneses olevaks teeks. Sest iga ruumilist liikumist ennast võib ju kujutella mitteruumilise tehtena. Kehaline ilm oleks sarnasel korral avatud välisele vahelesegamisele.

Kuid loodusteaduslik uurimus eitab ometi ikka enam ja enam niisugust võimalust. Ta käidab praegu kõigil aladel seda põhimõtet, et iga kehalist nähtust peab seletama teise kehalise nähtuse kaudu. Ja peab tunnistama, et igasugune kehalise nähtuse teaduslik seletus põhjeneb sel printsiibil. Kus võimatu on üht kehalist nähtust viia teise kehalise nähtuse päale, millest ta oleks tingitud, sääl seisab asjaomane nähtus meie ees seletamatuna. — Mainitud põhimõte ei ole ometi midagi täiesti meelevaldist; loodusteaduse ajalugu näitab meile selgesti, et see põhimõte väljendab ainult niipalju, et iga kehalist nähtust tuleb niikaua lugeda seletamatuks, kunni selle kehaline põhjus ei ole üles leitud. See põhimõte sisaldub ka nõndanimetatud inertsiseaduses, mis ütleb, et kehalise punkti oleng (paigalseis ehk õgijooneline liikumine teatud nobedusega) muutub ainult välise põhjuse läbi. Kui siin päärõhk panna sõnale väline, siis tähendab see seadus, et ühe kehalise punkti oleng muutub ainult teise kehalise punkti vaigutuse tõttu.

Tähendatud seadus ei või aga oma loomu poolest olla miski valju tõestuse esimeks. Ta on põhi-eeldus, millega algab loodusteaduse olemasolu, ja mille sellepärast juba Galilei, füüsika põhjendaja, üles seadis (1638). — Samuti ei ole seda ka võimalik tuletada, nagu mõnikord on katsutud teha, üldi-

sest kausaalsuse põhimõttest, mis ütleb, et igal nähtusel on oma põhjus. Sest igal kehalisel nähtusel, igal liikumisel võib küll väga hästi olla oma põhjus, ilma et see aga tarvitseks olla väline põhjus. Kuid tõsiasi on see, et senni ajani arenenud loodusteadus võimalikuks sai ainult selle ligema piirtluse ja kitsendamise kaudu, mille inertsiseadus andis kausaalsuse (põhjuslikkuse) põhimõttele kehalise looduse vallas. Inertsiseadust ei saa kogemuse teel mitte täielikult tõestada: ta ei väljenda mitte, nagu selle all arvatakse, mõnda „tõsiasi.“ Võib ainult näidata, et mida enam suudetakse väliseid mõjusid ja tehteid kehalt eemaldada, seda enam ta jääb sellesse olengusse (paigalseisu ehk õgujoonelisse liikumisse), milles ta on. Seda liikumisõpetuse esimest lauset saab sellepärast kogemuse teel ainult ligikaudu tõestada. Tema püüetus seisab selles, et ta oma ülesandeks seab kehaliste nähtuste põhjusi otsida teistes kehalistes nähtustes<sup>1)</sup>. Kas see ülesanne aga on täielikult lahendatav, seda võib ainult edasikestev teaduse arenemine otsustada. Esialgu on aga kindel, et tõestuse raskused jäävad selle kanda, kes arvab, et ülevalnimetatud loodusteadusliku seletuse põhimõtete üldises maksvuses ka erandeid peab leiduma.

See käib samuti ka teise veel erilisema põhimõtte, nimelt *mateeria ja energia püsi-*

1) Siin toodud inertsiseaduse seletuses ei tuge ma mitte ainult sellele tõlgitsemisele, mis Galilei poolt antud selle seaduse kohta (vaata selle üle minu *Geschichte der neueren Philosophie I*, lhk. 196) vaid ka Newton'ille, kes omas esimeses liikumiseaduses ütleb: „Keha jääb niikaua endisesse olengusse, paigalseisu ehk ühetasasesse edasiliikumisse, kunni miski välised jõud (*vires impressae*) teda sunnivad oma olengut muutma“, ja hiljem (neljandas piirtluses) „välise jõu“ mõistet järgmiselt seletab: „Välised jõud võivad tekkida tõuke, rõhumise ehk tõmbamise kaudu“. Maxwell ütleb (*Matter and Motion*, § 41) inertsiseaduse kohta: Selle seaduse tõepärasuse eksperimentaalne tõestus seisab selles, et meie iga kord, kui keha liikumise olengus tekib miski muutus, siis seda muutust võime selle ja mõne teise keha omavahelise tehte, tähendab, välise jõu pääle viia.

vuse põhimõtte kohta, mis uuemale loodusteaduselle annab tema erandliku iseloomu. — Uuem keemia ehitab — sellest ajast päale, kui Lavoisier läbi viis kvantitatiivse meetodi<sup>2)</sup> — arvurikaste katsete kaudu kinnitatud oletusele, et aatomite (aine osade) kogusumma igas mateeria muutmises jääb ikka ühesuguseks. Kui kehade omadused muutuvad, siis tuleb seda seletada aatomite muutunud koosseisu ja asetusega. Aine tekkimine ja kadumine tähendab sellega siis vastavalt aatomite koosseisu sündimist ja selle koosseisu lahutamist, kuna aatomid ise juba enne olemas on, kuigi teistsugustes ühendustes. Kuna keemia sel viisil seletab kõiki mateeria muutusi mitmesuguste aatomite liikumiste abil, siis viib ta omal alal ka selle põhimõtte läbi, et kehalisi nähtusi peab seletama teiste kehaliste nähtuste kaudu. Raskuste mõõtmise abil veendub keemia, et aine ühendamise ja lahutuse juures ei lähe mateeriat kaduma, ega teki ka uut mateeriat. Nagu mateeria hulk kõigis muutumistes jääb ühesuuruseks, nii oletatakse ka, et ühesuuruseks jääb energia kogusumma (see on töövõime, vastuseisu väärmise võime), mis avaldub kehalises looduses. Kui näib, et energia tekib või kaob, siis on see ainult pääliskaudu vaadeldes nii. Mateeria ja energia püsivuse lause seadis esimest korda üles Robert Meyer (1842). Toome siin mõned näitused selle tähenduse selgituseks.

Keemilise ühenduse juures tekib soojus. Kuid ühenduses tekkiva soojuse hulk on just niisama suur, kuipalju ühenduse lõppemisel soojust kaduma läheb. Millest tuleb siis see soojus ja kuhu ta kaob? Ta tekib kui põneva jõu ekvivalent (samaväärisus), mis enne ühendust hoidis aatomid teineteisest eemal, ning päale ühenduse lõppemise muutub ta taas tagasi samavääriliseks põnevaks jõuks, mis lahutuse järele aatomid jälle teineteisest eemalle viib. — lõud, millega kivi kukub maa pääle, tuleb kõrgusest,

<sup>2)</sup> Vrdl. *Ernst von Meyer, Geschichte der Chemie*. Leipzig, 1889. Lhk. 137.

kust ta kukub; ent kõrgus oleneb jälle sellest jõust, mis kulus kivi tõstmiseks teatud kõrguselle. Kui kivi kukkudes jääb maa päale peatama, siis näib jõud kaduma läinud olevat, sest kivi ei suuda ju maad paigalt liigutada; kuid ka siin tähendab jõu kadumine ainult niipalju, et ta muutub teistsuguseks jõuks — soojuseks. See maksab ka sääli, kus liikumine mitte täiesti seisma ei jää, vaid ainult hõõrumise tõttu takistatud on. Jõud, mis keha kaotab hõõrumise juures, ei lähe mitte päris kaduma, vaid muutub ka soojuseks. Vee langemine vesirattale sünnitab soojust. Siin näib energia seadus olevat inertsiseaduse jätkamine ehk laiendamine: kui ühe keha liikumine on takistatud teise keha vastuseisu tõttu, siis ei lähe liikumises sisalduv energia ometi kaduma, vaid muutub soojuseks. — Vastupidi võib soojus jälle mekaanilisi liikumisi sünnitada, näituseks. kui soojuse tõttu laienev aur vänta liigutab, mis omakord aurumasina ratta liikuma paneb. Ning paljud katsed kinnitavad, et ühes vormis kaduva jõu ehk energia hulk teises vormis alal hoiab oma määralise samaväärisuse, nii et tagasimuutumisel uuesti võidakse saada samasugune hulk sama laadi energiat.

Kui väga ka mitmesugused energia liigid ei vahelduks, siiski jääb selle kogusumma alati ühesuguseks. Kuid siis ei tule energia all mõista mitte ainult tõelist töö tegemist (tegev jõud, kineetiline energia), vaid ka võimaliku töö tegemist (põnevjõud, potentsiaalne energia), alal hoitud tööd, mis teatud tingimuste juures võib vallanduda ja tõelist tööd teha. Kui Sisyphos oma kivi kord jõudis mäele veeretada, siis saavutas ta sellega tõeliselt midagi: tema töö ei läinud kaduma; sest üleval mäe otsas edustab kivi suuremat jõudu, kui all mäe jalal lamades. Kuid mõlemal juhtumisel seisab ta paigal; esimesel juhtumisel on aga tema potentsiaalne energia suurem kui teisel, mis siis esile tuleb, kui kivi liikuma panna. Sisyphose õnnetus seisis ainult selles, et ta suuremat potentsiaalset energiat kunagi eneselle või teistele inimestele kasulikult käita ei saa-

nud; ta pidi ikka jälle uuesti otsast algama. — Kiineetilise ja potentsiaalse energia kogusumma jääb siis — kuivõrd maailma saab vaadelda lõpetatud tervikuna — alati ühesuuruseks.

Materia ja energia püsivuse lauset saab (nagu inertsilauseki) formuleerida kui seadust, või kui hüpoteesi, või kui printsiipi. Katsed paljude ainetega ja jõududega näitavad, et seda õigusga võib nimetada loodusseaduseks. Küsimus on ainult selles, kas ta maksev on kõigi ainete ja jõudude kohta, ning sellest vaatekohast on tal kui üldisel loodusseadusel ainult hüpoteetiline maksvus. Et meie aga ka kogu looduse sisu kunagi tundma ei saa, siis saab ka seda loodusseadust kogemuse kaudu ainult ligikaudselt tõestada. Pääle selle ei tunne meie miski absoluutselt isoleeritud ja iseeneses olevaid tervikuid; kuid omas valjemas mõttes maksab see seadus ainult niisuguste tervikute kohta, sest olevused ehk süsteemid, mil teatud suhted on teiste olevuste ehk süsteemidega, annavad neile omast energiast või võtavad seda nendelt. Nii võime meie ainult näidata, et mida enam suudame miski kehalist süsteemi lahutada muust ilmast, seda enam võib selle aine ja energia olla edasikestev. Selle lause täielise empiirilise tõestuse suhtes on lugu samasugune, kui inertsilause seadusegagi. Niisama kui inertsilause, on ka püsivuse seadusel suur tähendus meetoodilise printsiibina, mis tahab leida vastavat samaväärisust igale nähtavalt tekkiva või kaduva aine või energia hulga<sup>4)</sup>.

4) Energiaalse ajaloo kohta vaata: *E. Mach. Die Geschichte und die Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit.* Prag 1872. — *Max Planck, Das Prinzip der Erhaltung der Energie.* Leipzig 1887. — Üldise seadusena seadis selle lause esimest korda üles Robert Mayer 1842 a., millele varsti iseseisval teel järgnesid inglase Joule, daanlane Colding ja sakslane Helmholtz. Võrdle *Geschichte der neueren Philosophie II.* Lhk. 552—558. Viimsel ajal on arvamist avaldatud, et nii aine ja energia tekkimise lause, kui ka inertsilause ei ole miski alglaused, vaid neid saab viia elektrimagnetismi õpetuses sisalduvate veel üldisemate printsiipide pääle. See ei kaota aga esialgu mitte millegi poolest nende metodoloogilist tähendust.

**3. Orgaaniline elu ja energia püsivus.** Ometi leidub üks klass olevusi, mida mitte ainult lihtinimese mõistus, vaid isegi teadus pikema aja jooksul kaldus käsitama eranditena sellest üldisest seadusest. Oma iseäralise vormide väljaarenemise ja enesealalhoidmise võime poolest välisilma vastu paistsid organismid olevat iseseisvad väikesed maailmad, mis võivad elada enese sisemistest allikatest. Kaua aja jooksul nähti orgaanilise elu seletamises üldiste loodusjõudude abil materialismi. Ent teisest küljest oli aga samuti selge, et teadlik hing mitte otsekohe orgaaniliste protsesside põhjuseks ei võinud olla, mis sageli vastupidise suuna võtsid indiviidi teadlikule tahtlele, sellepärast asetatigi nende nähtuste seletamiseks teadliku hinge ja keha vahele nõndanimetatud elujõud. Sellele käsitusele, vitalismile (elujõuõpetusele), ei võinud loomulikult mitte nägematuks jääda, et elavad olevused seisavad mitmekesises ja alalises vastastikus vaigutuses välisilmaga, iga silmapilk säält mõjusid vastu võttes ja ise tagasi mõjudes, ja et nende arenemis- ja lagunemisprotsess täiesti on tingitud neist suhetest. Mis aga elujõuõpetust pimestas, — see oli omapärane viis, kuidas organism reageerib välistele mõjudelle. Meile paistab see loomulik olevat, et kuul veerema hakkab, kui seda tõugata; et aga taim valguse poole pöördub, et toit lihaks ja vereks muutub, et sõrmed kokku tõmbuvad, kui peopesa kergelt puudutada, — see näib meile väga kummaline olevat, sest siin nähtavasti miski suhtes juttu ei või olla otsekoheest vastavusest. Elujõuõpetus teeb siin vea, kui ta vaatleb organismi absoluutse tervikuna, kuna see aga tõeliselt enesest kujutab äärmiselt kokkupandud kogu. Vastuvõetud äritus antakse selles kogus edasi ühelt osalt teisele ja muudab sel teel vähehaaval kogu organismi väljanägemise koguni teiseks. Osalt muutub äritus teisekujuliseks energiaks, osalt potentsiaalseteks energiaks, osalt võib ta ka potentsiaalset energiat ehk põnevat jõudu organismis vallandada. Teaduslik uurimus katsub seda muutust jälgida samm-sammult, millega ühes ta ka jõuab aru-

saamiselle, et äritus, mille organism enesesse väljast vastu võttis, võib säält koguni millegi muuna välja tulla. Ta mõistab, et organism oma potentsiaalse energia tagavara tõttu, mis on kogunud ta kudedesse ja mis mitmesuguste elumahlade näol neis ringi jookseb, kuna need koed ja mahlad omakord sünnitavad otsekui omapärase maailma seespool organismi (*milieu intérieur*, kui tarvitada Claude Bernard'i tabavat väljet), — peab omandama koguni teistsuguse iseseisvuse välisilma vastu, kui see võimalik on teiste eksistentsvormide juures. „Elujõuõpetus“ on õieti ainult mütolooiliseks väljeks orgaaniliste nähtuste iseäralduse tõttu tekkivalle imestusele. Uuem füsioloogia on üle jõudnud sellest seisukohast eluprotsessi üksikute liigete analüüsi kaudu. Ainuliku, jagamatu elajõu kujutelm pidi selle tõttu taanduma kaugelle arenenud vastastikuse vaigutuse kujutuse eest, kus kõiki üksikuid jõuavaldusi seletatakse üldiste loodusjõudude läbi, üksikuid aineosi tuletatakse üldisest lihtainest. Selle printsiibi alusel töötab praegu füsioloogia ja sellele printsiibile peame meiegi kindlaks jääma, kuigi ei julge tõendada, et ta igal pool oleks läbi viidud ja et teda üldse kunagi võidakski läbi viia. Pääasi on see, et kogu sennist füsioloogia edukäiku tuleb pidada ainult selle printsiibi teeneks. Kui nüüdki veel järele jääb palju mõistatusi, siis ei tunnustata ometi enam ühtki seletust, mis vastu räägiks antud printsiibile. Selle tõestamise kohustused langevad igal juhtumisel nende kanda, kes mittekehaliste põhjuste vaigutusi nähtuste seletamisel eneselle abiks kutsuvad<sup>5)</sup>. Kui uuemal ajal kahtlust avaldati selle kohta, kas füsioloogiat saab viia

5) Võrdle: *Panum, Indledning til Fysiologien* (Sisejuhatatus füsioloogiasse. 2. trükk, Kopenhaagen 1883). — *Charles Robin, Anatomie et physiologie cellulaires*. Paris 1873. Introduction. — *Claud Bernard, Leçons sur les phénomènes de la vie*. Paris 1873. (Tuleb iseäranis tähelepanu juhtida järgmiselle ütelsele: „Quel que soit le sujet qu'il étudie, le physiologiste ne trouve jamais devant lui que des agents mécaniques, physiques ou chimiques — missugune ka ei oleks füsioloogi uurimise aine,

keemia ja füüsika pääle, siis ei tehtud seda mitte sellepärast, et „elujõud“ ehk teised sellelaadilised mõisted oleks juba suutnud anda teadusliku seletuse. Nõndanimetatud uusvitalism väidab ainult, et elu ei saa seletada füüsiliste ja keemiliste seaduste abil, ilma et ta ise ometi miski positiivist seletust üles seaks. Tunnustatakse, et võimatu on jälgida hapnikuaatomi muutumisprotsessi kogu aeg, alates sellest silmapilgust, kuna ta hingamise kaudu vastu võetakse looma organismi, kunni selle silmapilguni, kuna ta lihaste tegevuse tõttu eritatud söehappe näol uuesti organismist välja heidetakse. „Kogu elu saladus peitub selle protsessi ajaloos, ent praegusel silmapilgul peame küllastuma sellega, kui tunneme ainult ta algust ja lõppu“<sup>6)</sup>. — Ent meetod ja printsiip ei ole selle tõttu ometi milgi viisil muutunud.

Kõige jaoks, mis organismis tekib ja kaob, tuleb otsida füüsilisi ja keemilisi ekvivalente, olgu organismis eneses, või väljaspool teda. Elu on sel teel ühendatud looduse suure ringjooksuga. Valguse mõjul sünnib anorgaanilise aine ümbermuutumine enam kokkupandumaks orgaaniliseks aineks. Iseäranis intensiivne on see protsess rohelistes taimerakukestes (mis ise valguse mõjul moodustunud). Sel viisil kogutud orgaaniline aine tarvitatakse ära taimede ja loomade orgaanilistes funktsioonides<sup>7)</sup>. Ainevahetus põhjeneb energia püsivusel, kuna ainevahetusel jälle põhjeneb orgaanilise olevuse tegevus. Kogutud

---

ikka leiab ta enese ees ainult mekaanilisi, füüsilisi ja keemilisi tegureid<sup>4)</sup>, lhk. 52). — *Verworn, Allgemeine Physiologie*, 4. trükk. Jena 1903. Lhk. 229; 455. ■

6) *Foster, Textbook of Physiology*. London, 1889. Lhk. 580

7) Aine ringjooksuõpetuse looduses põhjendasid 18. aasta saja lõpul Priestley, Sausseure ja teised, kuna 19. aastajakeskel Liebig selle läbi viis. (*Ernst v. Meyer, Geschichte der Chemie*. Lhk. 402—413). — Ka looma organismil ei puudu täiesti aime (võime) anorgaanilisest ainest moodustada orgaanilisi ühendusi, kuigi taime organismis leiduvad selleks iseäranis soodsad tingimused. Võrdle: *Pflüger, Über die physiologisches Verbrennung*. Archiv für Physiologie. XI. Lhk. 345.

põneva jõu tarvitamise vorm ja viis oleneb organismi ehitusest. Igas orgaanilises rakukeses sisaldub teatud energiakapitaal; orgaanide ehitusest riipub aga, mil viisil seda kapitaali tarvitatakse.

Energia püsivuse printsiip tungib nii keha funktsioonide seletustele ikka ligemalle. Vegetatiivne elu, toitmisfunktsioonid jäetakse vahest küll ilma pikema jututa selle hooleks. Aga ka närvi- ja lihaste-süsteem ei saa ennast kõrvale hoida selle päale viimisest. Igas närvi- ja lihastetegevuses äratarvitatud energia on kogutud toitmisprotsessi kestel. Närvi- ja lihastesüsteemid ise on ainult omapäraselt väljaarenenud (differentseerunud) aparaadid sarnaste funktsioonide täitmiseks, mis lõpmata lihtsal kujul võivad esineda juba ühetaolises, struktuurita protoplasmas. Juba siin võib mõne organismi pinnal oleva koha äritamine (Reizung) laiemalle laguneda ja vallandada koguni teise koha ehk terve massi liikumise. Progressseeriva tööjaotuse tõttu tõuseb kõrgemates organismides ka vajadus mitmesuguste süsteemide järele. Ent see kaugemalle ulatavam väljaarenemine (differentseerumine) on siiski köidetud üldiste elementaariste seadustega, millest ta ei saa vabaneda. Need on alati maksvusel, kuigi esinevad ülemäära keerulistes ja sagedasti läbinägematu is vahekorris. Nii närvid kui ka lihaksed on funktsiooni kestel ja funktsiooni järel keemilises ja füüsilises suhtes teistsugused, kui enne funktsiooni. Tegevuses olevatest lihastest läbivoolanud veri sisaldab mitme protsendi võrra vähem hapnikku ja rohkem söehapet, kui puhkavatest lihastest läbivoolanud. Kõik närvikoed, nii üksikud närvikiud kui ka keskorgaan, ei saa funktsioneerida ilma vere juurevooluta, mis sisaldaks tarvilikku materjali tegevuse läbi kiirenenud ainevahetuse jaoks. Iga muutus vere ringjooksus äritab aju; nii verevaesus kui ka vere ülirohkus sünnitavad tema tegevuses korratuse. Ajutegevus elab orgaanilisest kapitaalist, nagu iga teisegi orgaani tegevus. Ka A t w a t e r'i hoolikad katsed näitavad, et inimeses juuretunud ja ärakulutatud ener-

gia hulk alati teineteist täielikult vastab<sup>8)</sup>. Hiljem võtsid A. Lehmann ja tema abiline täsmalisema uurimise ette selle asja üle, ning leidsid, et iga vaimlise töö ajajärk (tähelepanu pingul oleku järelemõõtes) seotud on kiirendatud ainevahetusega. Kui Atwater ei leidnud miski muutust ärakulutatud energia hulga suhtes, siis saab seda vahest seletada selle abil, et vaimlist tööd vastav energiakulutus oma ekvivalendi leidis seespool suuraju, nimelt juhtteede tasandamises ja süvendamises (Ausschleifen<sup>9)</sup>).

Ometi ei ole veel selgeks tehtud, mis närvisüsteemi tegevuse kestel sääl õieti sünnib. Ainult niipalju võib ütelda, et see ei saa olla miski aine, mis sääl ühest kohast teise edasi antakse (nagu seda varemalt peeti nõndanimetatud „eluvaimude“ tegevuseks). Nähtavasti seisab närvi prots. närvikiudude kaudu edasiminevas muutumises, põneva jõu vallandamises, mis välise ärituse (irritamendi) tõttu esile kutsutud ja mis järgnevalt ühelt osalt teisele edasi antakse, nii et iga närvi element etendab teise suhtes ärituse ehk irritamendi osa. Põnev jõud, mis vallandub sel viisil, näib olevat keemilise loomuga; siiski on puhtkeemilisel närviõpetusel tegemist mitmet laadi raskustega, sest et siin närvienergiat alati vallandub ainult teatud, närvikiude olengust määratud, kraadi võrra, kuna aga näituseks püssirohi kõik tervena ühekorraga plahvatab, kui sinna langeb mõni säde. Kuigi vahet madalamal arenemisastmel seisvate olevuste ja kõrgemate olevuste funktsioonide vahel ei saa mitte täielikult seletada närvisüsteemi rakukeste mitmesuguse hulga ja nende mitmesuguse omavahelise seotuse kraadi abil, siiski peab oletama et rakukeste sisemine ehitus on väga mitmesugune.

<sup>8)</sup> Atwater, *Neue Versuche über Stoff- und Kraftwechsel im menschlichen Körper*. (Ergebnisse der Physiologie. III, 1 1904). Iseäranis lhk. 609.

<sup>9)</sup> A. Lehmann, *Grundzüge der Psychophysiologie*. Leipzig 1912 Lhk. 144—148; 534—538.

**4-a. Närvisüsteemi tähendus.** Taim elab peaaegu ainult toitmisel. Ta võtab aineid vastu ja eraldab neid enesest, kasvab ja sigineb edasi. Kõik, mis ta tarvitab sarnase elu jaoks, leiab ta vahenditult enese läheduses, ja elada võibki ta ainult siis, kui ta seda säält leiab. Õhk, vesi, valgus jne. peavad taime pinnaga otsekohe kokku puutuma, ja ainult sarnase tingimuse juuresolul võib ta üldse olemas olla. Taim on kui loode, mis veel puhkab looduse emarüpes ja veel ei ole jõudnud iseseisvalle, individuaalselle elule. Ka loode saab oma toidu otsekohe ema organismist. Päriloomalik elu on sellest tingitud, et mitte kõik sel viisil kättesaadav ei ole. Loom peab otsima, töötama ja võitlema, et rahuldada oma tarbeid; sellepärast peab ta välisilma vastu tervikuna üles astuma, peab omale energiat koguma ja seda käitma määratud sihil. Samuti peab ta teineteisega kokkukõlla seadma ka sarnaseid vahekordi ja fakte, millega ta antud silmapilgul otsekohe just kokku ei puutugi. Kõiki neid ülesandeid täidab närvisüsteem; selle kaudu on mitmesugused organismi osad ja piirkonnad teineteisega ligidas vastastikusel ühenduses, ja kui siia juure arvata veel kaugemale läbiviidud tööjaotus mitmesuguste orgaanide vahel, siis saab arusaadavaks, et looma organism kujutab tervikut palju sügavamas tähenduses, kui seda taime kohta võiks öelda; ta võib palju mitmekesisemaid mõjusid vastu võtta ja nende päale ühtse tervikuna reageerida palju otsustarbekohasemalt. Kõrgem eluaste nõuab rikkalikumat varustust orgaanidega ja funktsioonidega (mis tööjaotuse kaudu saavutatakse), samuti ka kõrgema kraadilist keskkoondust (närvisüsteemi kaudu). Ühe orgaani tegevus peab teistega kokkukõlas seisma ja terve organism kõigi oma orgaanidega peab ennast seada suutma välisilma vahekordade järele.

Alamate loomade organismides ei ole küll võidud leida miskisuguseid närve, ja teisest küljest esitavad ka paljud taimed sarnaseid toiminguid, mis kõrgemate loomade juures ainult närvisüsteemi kau-

du võivad esineda; siiski võib suurtes joontes<sup>10)</sup> taime ja looma iseloomustada kui kaht elutüüpi, millest üks seisab ainult otsekooheses, teine aga nii otsekooheses kui kaudses vastastikusel vaigutuses ümbrusega. Mida kõrgemalle astmelle loomaelu arenenud, seda suurema tähenduse omandab närvisüsteem, kuna vastastikune vaigutus välisilmaga ulatab rikkalikuma varustuse tõttu organidega ja funktsioonidega palju kaugematesse ringidesse, mille tõttu ta muutub ikka vähem vahendituks, vähem lihtsaks ja vähem silmapilkseks.

**b. Refleksliigutus.** Kõige lihtsam närvitegevuse vorm on nõndanimetatud **refleksliigutus**, mille juures äritus väljast tuleva aistimisenärvikiu (afferentse närvi) kaudu jõuab mõnda sisemisse keskusse (ühete närvirakukesse ehk rakukeste rühma, ganglionni), kus ta uuesti impulsi vallandub, mis väljapoole mineva liigutusnärvikiu (efferentse närvi) kaudu lihakse ehk mõne teise orgaani (näituseks mõne näärme) liikuma paneb. Niisugune on lihtne skeem, mis näib korduvat ka kõigil närvisüsteemi arenemisjärkudel, olgugi palju keerulisemana ja ülemääraliselt paljude kõrval- ja alakihitidega ühendatult. Nimelt ei saada ganglion reeglipäraselt mitte ainult väljapoole minevaid närvikiude organidesse, kus nad peavad liikumise välja kutsuma, vaid ta on väljapoole ja sissepoolle juhtivate närvikiudude kaudu ühendatud ka teiste närvikeskustega, sel viisil mitmelt poolt impulsse vastu võttes, mis võivad teineteist osalt peristada, osalt takistada.

10) Et see vastusead ainult suurtes joontes maksev võib olla, seda näitavad *Darvini* uurimused väentaime ja putukasööjate taimede üle, ja hilisemal ajal ka anatoomiliste ja füsioloogiliste suhete uurimine. — Kuna botaanik taimede refleksliigutuste tõttu kalduv võib olla nendes, samuti kui loomadeski, miski hinge olemasolu oletama, jõuab *J. Loeb* (*Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und in die vergleichende Psychologie*. Leipzig 1899.) vastupidiselle otsuselle, et loomade juures (ka ahvid ühes arvatud) niisama vähe võib juttu olla hingest, kui taimede juureski.

Ganglioon ise vaigutab takistavalt impulsisse ja eksperimendid näitavad, et närviotsessi käik pääajus ja selgüdis sünnib aeglasemalt kui perifeerilistes närvides. See takistamine näib võimaldavat impulsi muutmise teiste impulsside mõjul, enne kui ta edasi antakse. Ja niisugune väliste ärituste ümber-töötamine keskustes vaigutab, et nende kaudu vallandatud liigutused ei määrata mitte ainult kohalik-kude ja silmapilksete mõjude, vaid teatud määral ka kogu organismi poolt saadud mõjude kaudu. Närvikeskorganid on sellega siis modifikatsiooni (muutmise) ja kombinatsiooni organid.

Väga lihtsaks näituseks neis suhetes on tindi-heitja (Cephalopoda) imemisnapad<sup>11)</sup>. Igal imemis-napal selle looma käpa küljes on enese jaoks oma ganglioon ja ta võib sellepärast ennast kokku tõm-mata ja külge imeda, kui mõni asi temaga üksi kokku puutub. See sünnib ka siis, kui käpp looma küljest lahutada. Siin esineb närvifunktsioon oma lihtsai-mas vormis: ärituse edasiandmine lihtsasse kesk-organini, kus ta omakord tõuke annab kokkutõmba-miseks. Ent kõigi imemisnappade ganglioonid on siiski ühenduses nii teineteisega kui ka looma kõrge-mate närvikeskustega (kurguvõruga), nii et loom näit. mõnda asja ümber haarates kõiki imemisnappe terves käes võib korruga tegevusse panna. Üksik elementaarne närvifunktsioon esineb siin ühe liik-mena terves funktsioonide süsteemis.

Ka kõrgemate loomade juures on võimalik niisuguseid suhteid kõrgemate ja alamate keskuste vahel tähele panna, kuigi siin organide ligidam seotus ja vastastikune rippuvus raskendavad vahekor-dade selgemat nägemist, ning seda rohkem, mida kõrgemalle tõusta arenemisastetes. Külmaverelis-tel (nagu konnad, kes just selle tõttu kõige rohkem

11) Toon selle näituse *Carpenter'i Mental physiology* järele lhk. 50j. j. Ka taimede juures ilmuvad liigutused, mis lihtsal reflektoorist laadi näivad olevat.

füsioloogiliste eksperimentide ohvriks langevad) on alamate keskuste iseseisvus suurem, kui soojavere- listel ja viimaste hulgas on iseseisvus suurem lindu- del ja jänestel, kui ahvidel ja iseäranis inimestel. Mõlemate ajupoolte täielikku kõrvaldamist kannata- vad välja ainult need loomad, kelle suuraju ei ole jõudnud veel kõrgemalle arenemisastmelle. Selle vastu surevad kõrgemad imetajad loomad kergesti, kui neil kogu ajupoolte mass välja lõigata. Meie leiame ka, et kõrgematel loomadel kesknärviorgaa- nid paremini kaitstud on, kui madalamal seisvatel loomadel, kus nad sagedasti ilma miski iseäralise kaitseta asetsevad kehapinna ligiduses.

**C. Alamad närvikeskused.** Vegetatiiv- sed orgaanid seisavad afferentsete (aistimis-) ja efferentsete (liigutus-) närvikiudude kaudu ühen- duses selgüdiga ja pääajuga, mis korraldavad nende tegevust. Mõni neist (nagu süda ja soolikad) võib ka iseseisvaid (spontaanseid) liigutusi sünnitada, millele keskorgaani mõju aga võib takistuseks olla. Väljalõigatud konna süda tuksub veel mitu tundi pääle väljalõikamise, millega ta näitab oma relatiiv- vist (suhtelist) rippumattust kõrgematest keskustest. Katsed (koerte ja kodujäneste kallal) tõendavad, et pulss kiiremini lööma hakkab, kui süda vabastada pikerguse aju mõju alt nervus vagus'e (hulkuja närvi) läbilõikamise teel. Tugeva ehmatuse juures jääb kodujänestel süda seisatama, et pärast endisest kii- remini lööma hakata; pääle nervus vagus'e läbilõi- kamise ei avaldanud ehmatust enam miskit mõju sü- dame tegevusse. Soolikatega on lugu samasugune. Nende kokkutõmbumine ja laiumine võib ka siis kesta, kui ühendus kõrgemate keskustega kat- kestatud. Neid nähtusi seletavad mõned nende ise- seisvate närvikeskuste mõju abil, mis südameku- dedes ja soolikalihastes asetsevad, teised jälle sel- lega, et südame- ja soolikalihastel isesugune võime on spontaanseid liigutusi teha, ilma et nad selleks miski närviorgaani tõuget tarvitaks.

Selgüdi on tähtis refleksliigutuste asukoht. Ilma päata konnas võib hästi tugev naha äritamine välja kutsuda igasuguseid refleksliigutusi. Nende liigutuste juures on tähelepanuväärt nende koordinaatsioon ja sihipärasus. Niipalju kui võimalik on olnud selgüdi läbilõike ja ärituste sünnitamise teel allpool läbilõike kohta imetajate loomade juures refleksliigutusi esile kutsuda, näivad need küll teatud kraadini koordineeritud olevat, kuid mitte nii sihipärased, kui konnade juures. Kõrgematel loomadel näib selgüdi ikka rohkem selleks määratud olevat, et ühendavat vaheliiget moodustada pääaju ja organismi väliste osade vahel.

Pikergusse ajusse on koondatud suur hulk elu alalhoidmiseks väga tähtsaid keskusi, mis võivad kõrgematest ajuosadest rippumatult funktsioneerida ja väga arenenud mekanisme reflektor-selt liikuma panna. Niisugused on näiteks hingamise närvikeskus (millesse vaigutab iseäranis vere koosseis), südame reguleerija närvisüsteemi keskus, soontelihaste närvide keskus (vasamotoorne keskus), süljeerituse, neelamise ja kuseerituse keskused.

Konn, kelle suuraju välja lõigatud, kuid kesk-aju (pikerguse aju ees olevad ganglionid) veel alles, näitab, et temal veel tarvilik aparaat olemas on iseseisvate liigutuste tegemiseks; kuid ta liigutab end ainult siis, kui mõni määraline meeleline äritus teda selleks erutab. Algatusvõime puudub tal täiesti. Tal on aga palja selgüdikonna kõrval see edu, et ta vastuvõtlik on ka peenematele meeleliste äritustele, mille tõttu ta ei ole nii passiivne. Kuna selgüdikonn loomulikult valgusäritusi vastu ei võta ja vette visates kohe põhja vajub, hoiab kesk-ajukonn hästi tumeda varju eest kõrvale, ja kui tema vette visata, siis hakkab ta veeosakeste liikumise sünnitatud ärituse tõttu ujuma. Ent oma liigutus-teks tarvitab ta alati väliseid impulsse. — Samasuguseid jooni võime leida ka lindudes ja imetajates,

kuivõrd nad välja kannatavad mõlema ajupoole kõrvaldamise. Neil puudub algatus ja nad ei suuda end vähe raskematel kordadel aidata, kuna üksikud elementaarsed meelelised äritused selle vastu liigutusi esile kutsuvad, mis osalt väga keerulise iseloomuga on. Tuvi, kellel mõlemad suuraju pooled välja lõigatud, käsitas valgus- ja helinaäritusi ja juhtis nende järele omi liigutusi, seiras näituseks pääd pöördes liikuvat valgust. — Väikese aju füsioloogiline tähendus seisab selles, et ta kaasa aitab liigutuste koordineerimisele ja kombinatsioonile ning ka tasakaalus püsimisele.

**d. Suuraju.** Need ülesanded, mis jäävad pääaju kõige tähtsama osa, suuraju täita, ei või midagi muud olla, kui pikergusse ajusse ja ajuganglionidesse jõudnud elementaariste ärituste ümbertöötamine ja kombineerimine ning nende uuesti liikuma panemine ümbertöötamise tulemuste kohaselt pääaju alamate osade tarvitada oleva liikumisaparaadi kaudu. Suuraju on lõppkiviks närvisüsteemi suurepärasel ehitusel. Mida rohkem meie ligineme sellele, seda arenenumaks muutuvad vahekorrad, seda arvurikkamaks närvirakukesed ja ühendavad närvikiud. Kasvab nii närvirakukeste mitmekesisus kui ka nende seotus teineteisega ja alamate organidega. Siin on rajatud teed, mis võimaldavad kõige kombineerituma vastastikuse vaigutuse mitmesuguste impulsside vahel. Kui meie mõtleme, et iga äritus vabastab orgaanilistes rakukestes leiduvat põnevat jõudu ja et igas üksikus rakukeses sündiva vabanemise tulemus võib suurajus ühineda miljonitest teistest rakukestest<sup>12)</sup> saadud tulemus-

12) *Meynert* ja *Bain* rehkendasid, kumbki iseseisvalt, närvirakukeste arvu inimese suuraju koorikus ühe miljardi pääle. (*Meynert, Zur Mechanik des Gehirnbaues*. Wien 1874. Lhk. 7.) — „Üks halli substantsi osa mõne ajukääru pinnal, ainult nii suur, kui õige väikese nõõpnõela pää, sisaldab eneses paljude tuhandete närvikiudude osakesi“, ütleb *Beale*, keda *Maudsley* tsiteerib kirjutelmas: *Physiologie de l'esprit*. Trad. de l'angl., lhk. 110 — *Flechsig'i* väljarehkenduse järele (*Gehirn*

tega, siis paneb juba paljas mõte nende kombinatsioonide üle, mis siin võimalikud, pää pööritama.

Küsimusele, kas suuraju funktsioneerib kui iseisev üksus või on mitmesugused funktsioonid igaüks oma eripiirkonnaga seotud, on vaheldamisi vastatud ühes ja teises mõttes ja praegugi on see veel vaieluse esemeks füsioloogide keskel. Frenoloogia (aju- ehk päälüüõpetuse, päälüuehituse ja vaimliste võimete vastavuse õpetuse) põhjendaja Gall oletas kaugelle minevat hingeliste võimete lokalisatsiooni pääajus, viis aga oma ettevaatamatu ja arvustuseta menetlusega ning oma fantastilise kranioskoobiga (päälüümõõtjaga) lokalisatsiooni idee halba kuulsusse. Ainult kõnemeele lokalisatsiooni suhtes annab uuem uurimus temale õiguse. — Reaktsiooni tema õpetuse vastu edustas Flourens, kes oma katsetest järeldas, et iga ajupoolte osa võib vigastada ehk koguni eemaldada, ilma et ükski ajufunktsioon selle tõttu ära jääks.

Flourens'i teooria valitses ligikaudu poole aastasaja kestel, ja kogu selle aja jooksul pidi ta ainult niipalju järele andma, et Bouillaud ja Broca tähtsamate keele ja kõne keskorganide asukoha leidsid olevat pahema ajupoolte kolmandas ajukäärus. (Hiljem on siiski põhjusi leitud oletuseks, et nende organide asukoht pahemas ajupooltes ulatab laiemalle). Uus ajajärk ajufüsioloogias algab Fritsch'i ja Hitzig'i poolt ettevõetud uurimustega (1870). Need uurijad lootsid tõestada võivat, et määratud punktide äritamine suuraju pinnal esile kutsub määratud kehaosades teatud kindlad liigutused. Hiljem taotles Hermann Munk elementaariste meeleliste muljete tekkimise ja tajumise jaoks suures ajus kindlaid orgaane leida (nägemispiirkonda, kuulmepiirkonda jne.). Nii avanes uuesti pind lokalisatsiooni, tööjaotuse tunnustamiseks suur-

*und Seele?* Leipzig 1896, lhk. 20) on kompamismeelel tarvitada 100,000 juhtniiti, mille kaudu need orgaanid liikuma pannakse, mis kompamist peavad toimetama.

ajus, kuigi sel kujul, et ainult elementaarsemad hinge tegevused, meeled ja liigutusvõimed on lokaliseeritud<sup>13)</sup>). Kuid ka selle kitsendusega ei ole lokalisatsiooniõpetus ometi mitte kõigi poolt täielikult vastu võetud. Toetades end pika rea hoolikate uurimuste pääle, võttis Goltz uuendatud lokalisatsiooniõpetuse terava arvustuse alla. Goltz asub vahepäälisel seisukohal Flourens'i õpetuse ja uue teooria vahel. Ta ei eita mitmesuguste suuraju funktsioonide lokalisatsiooni võimalust ja samuti ei pea ta õigeks Flourens'i õpetust, et iga suuraju osakene võiks astuda iga teise osa asemelle. Mõlema ajupoolte suurema osa eemaldamisega käib kaasas jäädav vaimutegevuse (intelligentsi) nõrkus. Ent määratud meelte- ja liigutusfunktsioonide nõrgenemist, mis kaasas käib teatud kohtade eemaldamisega suuraju pinnal, seletab Goltz osalt kui nähtusi, mille põhjuseks on operatsiooni tõttu sünnitatud tegevuse takistus. Kui vigastus mitte liig suur ei ole, siis saab loom sellega varsti toime. Suuraju poolte enama jao ja isegi kogu suuraju eemaldamine seisab Goltzi järele üldises tajumise ja liigutuse võimete nõrgenemises. Kui ajupoolte eespool seisvad osad eemaldada, siis kannatab selle all iseäranis liigutusvõime; koer ei saa siis enam süüa ega juua, vaid ainult lakkuda; keele liigutused on raskepärased; käik on abitu ja loom ei suuda ühtki konti esimeste käppade abil kinni hoida. Kui selle vastu ajupoolte tagumine osa eemaldada, siis nõrgeneb nägemis- ja kompamis-meel; loom ei jää küll mitte päris pimedaks ja tunde tuks, ta ei suuda aga meelelistest äritustest õieti aru

13) „Intelligentsi (mõistuse tegevuse) asukoht on igal pool suuraju koorikus, ilma et temal sääl oleks miski erilist paika; sest ta on kõigist meelelistest tajumustest põlvenevate kujutelmade kogusumma ja kesklõikejoon“. *H. Munk, Über die Funktionen der Grosshirnrinde*. Berlin 1881, lhk. 73. — Ka Gall ei arvanud iseäralisi orgaane „mõistuse“, „tahte“ ja „mälu“ jaoks olevat, sest need võimed pidid kuuluma kõigile hinge orgaanidelle.

saada<sup>14</sup>). Ühes sellega pani Goltz suurema osa juhtumiste juures tähele, et koerad, kelle suuraju eel-poolne osa väga tugevasti vigastatud, rahutumaiks ja äritustele vastuvõtlikumaiks (ka kõhnemaiks) näivad muutuvat, kuna ajupoolte tagumiste osade tugev vigastus loomad teeb tasasteks ja hääsüdamlikkudeks (ka lihavamateks) isegi siis, kui nad enne olid kurja iseloomuga<sup>15</sup>). Eksperimentaalse ajupsükoloogia tulemustega näivad pääaju haiguste uurimuste saadused täielikus kokkukõlas olevat.

Kogu selle küsimuse otsustuses ei tohi aga silmist lasta, et suurajus sündivad protsessid oma loomu poolest on äärmiselt kokkupandud. Ta on närviudude kaudu alalises ühenduses teiste närvi keskustega, järelikult kõigi organismi osadega, kuna samal ajal ka tema enese üksikute osade vahel sünnib suur hulk protsesse; ühed närvikiud ühendavad ajupooli alamate keskustega, teised ajupooli endid teineteisega, kolmandad ühe ja sellesama ajupooli mitmesuguseid osi. Juba sel põhjusel ei ole tõenäoline, et võimalik oleks läbi viia selget ja kindlat eraldamist mitmesuguste meelte ja liigutuste keskuste vahel, nagu seda mõned uurijad tahavad teha. Need protsessid, mis sünnivad suuraju koos (hallis massis, mis katab suuraju pinda ja koos seisab närvirakukestest), on niivõrd keerulised, et milgi viisil tõendada ei saa isegi lihtsat vahet tundelise (afferentse) ja liigutuse (efferentse, motoorse) keskuse vahel. Kuivõrd lokalisatsioonist faktiliselt üldse võib juttu olla, näib ta vahenditult maksvat ainult elementaarsemate protsesside kohta, mil küll suur tähendus

14) Goltz'i kirjutelm Pflügeri arkiivis, XLII, lhk. 432 ja järgm.; LI, lhk. 598 ja järgm. — Loeb (Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und Psychologie. 1899) jätkab Goltzi poleemikat lokalisatsiooni teooria vastu.

15) Goltz, Pflügers Archiv XLII, lhk. 464 ja järgm. — Inimese juures on vastavaid meeoleolu muutusi tähele pandud suuraju esimeste osade haavamise puhul. Leiden und Jastrovitz, Beiträge zur Lehre von der Lokalisation im Gehirn. Leipzig und Berlin. 1888, lhk. 33 ja järgm.

võib olla sissejuhatuseks keerulisematesse protsessidesse, millega meie teadvusnähtused on seotud, kuid iseenesest ei saa neid lihtsamaid protsesse kuidagi kõrvu seada viimastega<sup>16</sup>).

Et selgemat kujutelma saada keerulisest vastastikusest vaigutusest, mis sünnib pääajus ja närvisüsteemis üldse, siis peab veel selle pääle tähendama, et paljud anatoomid iga üksikut närvirakukest ühes tema juurest laiuvate närvikiududega ja närviharudega, mida üheskoos nimetatakse neurooniks, peavad väikeseks iseseisvaks tervikuks. Oletatakse siis, et üksikute neuroonide eneste ehk neuroonide ja nende organide vahel, millega nad lõpevad, ei ole miski alalist anatoomilist ühendust; mitmesuguste ajukoore rakukeste harunemised on teineteisest läbi põimitud, nagu puude oksad tihedas metsas, ja nende funktsioonide vastastikune vaigutus sünnib külgepuudutamise teel, ilma et närvikiud ehk harunemised, mis ühest rakukesest algavad, otsekohele teises rakukeses lõpeks<sup>17</sup>). Kui see oletus õige on, siis valitseb mitmesuguste neuroonide vahel ainult füsioloogiline, mitte anatoomiline kontinuiteet (pidevus). Seda peavad siiski mitmed uurijad ekslikuks, kuivõrd see puudutab täiskasvanud organismi, kuna nad katsuvad tõestada närvisüsteemis samalaadilise kontinuiteedi olemasolu, nagu see esineb veresoonte süsteemis<sup>18</sup>).

**e. Suuraju ja alamad keskused.** Paar näitust teevad meile selgeks füsioloogilise vahekorra suuraju ja teiste ajuorganide vahel. — Kõnerikete õping

16) Wundt'i katse vastu tõestada iseäralise „appertseptiooni“ (tähelepanu) orgaani olemasolu, ja Flechsig'i katse vastu tõestada iseäralise kujutelmade assotsiatsiooni keskuse olemasolu, on anatoomiliselt ja füsioloogiliselt kui ka psüko-  
loogiliselt vaatekohalt kahtlust avaldatud.

17) Vördle: L. Edinger, Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane des Menschen und der Tiere. 6. trükk, Leipzig 1900, lhk. 24 ja järgm.

18) A. Hoche, Die Neuronenlehre und ihre Gegner. Strassburg 1899, lhk. 18 ja järgm.; 51.

näib viivat tulemustele, et neis ajupiirkondades, mis seisavad suuraju kooriku all, leiduvad ainult mekaanilised häälte sünnitamise ja nende ühendamise aparaadid, kuna päris kõneline silpide ja sõnade moodustamine sünnib suuraju koorikus. Väikese lapse primitiiviste häälte korraldaja mehanismi eeltingimused leiduvad küll vahest üksi pikerguses ajus, kuna täiskasvanu kõne differentseerunud hääled, mis on ühendatud silpideks ja sõnadeks ning olenevad mõistuse (intelligentsi) arenemisest, eeldavad kõrgemate keskuste kaastegu<sup>19)</sup>. — Liigutustel, mida juhivad keskaju, pikergune aju ja selgüdi, on lihtsa refleksliigutuse iseloom. Selle vastu täituvad tahtlikud toimingud, mis eeldavad enam-vähem selgeid liigutuskujutelmi, ainult suuraju kaasvaigutusel<sup>20)</sup>. Ülemineku vormi nende kahe liigi vahel moodustab P a u l o v i<sup>21)</sup> poolt tähelepandud nähtus, et koera juures süljeeritust ei vallanda otsekohe mitte ainult suhu võetud aine, vaid ka valguse- ja hääleäritused, kui neid lühikest aega enne seda vastava aine mõjuga üheaegselt tajuti. Juba siin esineb nähtavasti suuraju kaasvaigutus. — Kuna elementaarsed meeleeäritused, nagu üleväl näidatud, vaigutavad ka neisse loomadesse, kellelt suuraju võetud, esineb ärituse päris käsitus ja mõistmine ainult siis, kui suuraju vigastamata. Suuraju mõlemate kuklataguste osade tuntava vigastuse järele ei saa koer enam aru sellest, mis ta kuuleb ja näeb. Ta ei hooli sellest, kui teda piitsaga ähvardatakse, ta ei näe oma toitu, kui see harilikul kohal ei seisa, ei heitu äkilise kära juures, ei kuule, kui teda kutsutakse, ei tunne tubakasuitsu, sööb ilma nähtava tülgausteta koeraraibet. Selle vastu oskab sarnane

19) Ad. Kussmaul, Die Störungen der Sprache. Leipzig 1877.

20) Munk, op. cit., lhk. 51 j. j. — võrdle Goltz, Pflügers Archiv XXVI, lhk. 6.

21) The Lancet. 1906.

koer teel kohtuvatest takistustest kõrvale hoida ja näeb eredat valgustust. G o l t z ja M u n k kirjeldavad sarnase looma olekut peaaegu ühtmoodi<sup>22)</sup>.

Ent suuraju ei ole mitte ainult positiivses, vaid ka negatiivses vahekorras alamate närviorgaanidega, kuna ta võib nende tegevust takistada. Sellepärast sünnivad vegetatiivsed funktsioonid kõige soodsamalt magamise ajal, kuna suuraju mitte nii tugevasti vahele ei sega, kui ärkvel olekul. Ka alamate loomade juures, kus tema tähtsus on palju väiksem, kui kõrgemate juures, ka sääl võib tema takistavat mõju märgata. Kui ilma päata konn operatsioonist toibunud, muutub tema liikuvus suuremaks kui enne. Veel madalamal seisvate loomade, näituseks jõevähkide, juures esineb pääle kõrgemate närviorganide eemaldamise spontaanne liikuvus<sup>23)</sup>. Alamate närviorganide iseseisvus on siin veel suurem kui konnade juures. Alamad närvikeskused annavad äritusi kergemini edasi kui kõrgemad. See on iseenesest lihtne järeldus sellest, et äritused kõrgemates keskustes peavad pikema protsessi läbi tegema, nii paljude teiste äritustega ühendusse astuma, et üksik äritus sääl mitte nii kergelt ja täielikult oma tahet ei saa maksma panna, kui vähem keerulistes organides.

Suurendatud elavust, millega alamad närvioproteksid esinevad pääle kõrgemate keskuste kõrvaldamise, seletavad mõned nii, et närvitegevuse kogusumma, mis afferentse närvi kaudu alamas keskkuses vallandatakse, nüüd kitsama piirkonna pääle jaotub, mille tõttu ta peab kiiremaid ja tugevamaid vaigutusi esile tooma. Ehk jälle seletatakse intensiivsemat refleksiivist tegevust operatsiooni mõjuga, mis alamaid keskusi (iseäranis selgüdi) puudutab, nii et äritused neid tugevamini kui harilikult erutavad.

<sup>22)</sup> Goltz, Pflügers Archiv XXVI, lhk. 42 j. j. — Munk, op. cit., lhk. 29.

<sup>23)</sup> J. Ward, Some notes on the physiology of the nervous system of the freshwater crayfish. Journal of Physiology. II, 3, lhk. 226.

Siiski ei saa kõiki nähtusi sel viisil seletada. Intensiivne ajutegevus, nagu äkilise ja tugeva meelelise ärituse, affekti (tunneluse), mõtlemise juures, näib just alamate keskuste tööd segavat, nii et otsekohesed äritused nendesse seda mõju ei omanda, mis neil muidu oleks<sup>24</sup>).

See, mis sünnib kõrgemates keskustes, omandab oma takistava tegevuse tõttu tähenduse ka alamate keskuste jaoks. Lihtsaks näituseks on see harilik nähtus, et äkiline meeleäritus võib aevastust takistada. Äge tundeliigutus ehk valu takistab (kusujuures pääaju vaigutab pikerguse aju ja nervus vagus'e kaudu) südame liigutust ja sünnitab selle tõttu minestuse. Suur kartus võib süliärituse seisma panna, missugusel asjaolul põhjened nõndanimetatud „jumala otsus“, mille järele kaebealune siis süüdlaseks mõistetakse, kui ta võib riisiteri ilma märjaks tegemata suus hoida. Ootamatu ja vapustav äritus võib vaigutada nervus splanchnicus'esse (sisikonna närvisse) ja sellega soolikate rõngasvoolulist (peristaltilist) liigutust takistada. Mitte ainult üksik meelelised äritused ei vaiguta takistavalt; sedasama võivad teha ka rohkem arenenud ajufunktsioonid ja hiljem näeme iseseisvas päätükis, et ka tähtis osa tahte valitsusest on sellega seotud. Siia on tarvis ainult veel juure lisada, et takistusnähtused seda tugevamalt esinevad, mida elujõulisem organism, kuna nad väsinud organismis on nõrgemad. Keskorgaani olengul on siin otsustav mõju; kui ta on väsinud, halvasti toidetud, külma, strikniini, või teiste kihvtide läbi äritatud, siis suureneb refleksliigutuste kiirus, tugevus ja ulatus. „Närvinõrkade“ isikute juures, kelle haiguslik oleng lihaste ja närvide toitmise rikest tingitud, võime leida tugevamaid eeltingimusi refleksliigutustele ja krampidelle. — Kuivõrd võib juttu olla refleksiiivistest vaigutustest (otsekohese

<sup>24</sup>) Eckhard, Physiologie des Rückenmarks. (Hermann. II, 2.) Lhk. 37.

mõjude edasiandmise mõttes) pääajus eneses<sup>25)</sup>, siis on pääaju ju terve väike maailm, mille lõpmatu rakukeste ja kiudude hulk küllalt vahendeid pakub sisemiste protsesside kõvendamiseks ja takistamiseks, sisemiseks vaieluseks ja võitluseks võimu pärast kõigi impulsside vahel, mis sääl võivad tekkida.

**5. Esialgne teadvuselu iseloomustus.** Puhtfüüsiliselt vaatekohalt, mida tunnustab ka füsioloogia täielikult, on kõik, mis sünnib närvisüsteemis, ka selle kõrgemates keskustes, ainult energia vaheldus, kuna välisilmast või organismi enese sisemusest saadud äritus vabastab närvikoos alalhoitud põneva jõu. Füsioloogilises keeles öeldakse, et äritus (irritament) esile kutsub reaktsiooni, mis seisab kas lihaste liigutuses, näärte erituses ehk ka laiemaulatusega protsessis närvisüsteemi keskustes. Nüüd paistab aga silma, et mõnda nähtust, mis kuuluvad nende vaatepunktide alla, võib vaadelda veel kolmandalt, nimelt psükoloogiliselt vaatepunktilt, kuna füüsilis-füsioloogiliste protsessidega on ühendatud teatud teadvuse olengud. Tõuseb küsimus, missuguses vahekorras on kõik need mitmesugused vaatekohad teineteisega.

Selle küsimuse arutamise juure asudes puudub meil siiski veel midagi. Sest kuna meie küll pääjoontes esitasime seda, mis füsioloogias tähtsat on selle probleemi otsustamiseks, ei ole meie siiski veel annud täielikumat teadvuse nähtuste iseloomustust. Sellepärast ei ole ka psükoloogiline vaatekoht veel selgelt piiratud. Kuid õigupoolest ongi kõigi

<sup>25)</sup> Selle järele kui Marshall Hall 1883. a. refleksiigutuse mõiste üles seadis (nähtust ennast kirjeldas juba Descartes), näitas Laycock (On the reflex action of the brain. The British and Foreign Medical Review. 1845), et seda mõistet ka ajufüsioloogias võib tarvitada. Sama mõtet avaldas ka Griesinger oma esitelmas: Über psychische Reflexaktionen (Archiv für physiologische Heilkunde. 1843).

järgnevate uurimuste ülesandeks hingeelu iseloomustuse leidmine, mille tõttu saab ka võimatuks seda juba siin täielikult teha. Kui ma siiski tarvilikuks pidasin käsitleda hinge ja keha vaheliste suhete üldist probleemi enne spetsiaalsemaid psükoloogilisi uurimusi, mis teatud viisil juba eeldavad selle probleemi arutamist, siis ei jää muud üle, kui peame siin andma esialgse psükoloogiliste nähtuste iseloomustuse, kuna järgnevate päätükkide hooleks jääb selle maksvuse täielikum tõestus. —

Teadvusega üldiselt on lugu samasugune, kui spetsiaalsete teadvusvormidega ehk teadvuselementidega (näituseks värvi- ja heliaistingutega) eraldi: neid on võimata kirjeldada ehk piiritella, sest nad on põhitõsiasiad, mida tajumuses enam millegi lihtsama ja selgema pääle ei saa viia. Kuid see ei eita siiski nende tähtsamate tunnuste esitamise võimalust. a. Võib  $\alpha$ ) tähelpanu juhtida nimelt neile piirikoh-tadelle, kus teadvus on valmis üle minema teadvusetusse olengusse; ja võib  $\beta$ ) vaadelda üleminekuid nõrgemalt ja hämaramalt teadvuselt tugevemale ja selgemalle teadvusele, ning murida, millest on kõrgemad teadvuse olengud tingitud. b. Võib mitmesuguseid teadvuse tegevusi analüeerida ja ühiseid iseloomulisi jooni otsida.

a.  $\alpha$ ) Täiesti ühelaadilisel ja muutumatul olengul on teadvuse kadumise tendents. Täiesti ühelaadilised muljed (allika vulisemine ja selletaolised) vaigutavad magama uinutavalt. Mida enam kaob vaheldus ja mitmekesisus, seda suuremal määral annab teadvus ruumi teadvusetu olengulle. Mõlemate piirikohale jõuame näit. üheainsa punkti üksisilmi tähistlemise juures. Juba Thomas Hobbes, inglise psükoloogilise kooli põhjendaja, õpetas: alati üht ja sedasama aistida ehk mitte midagi aistida, — see on täiesti ükspuha<sup>26)</sup>.

26) Geschichte der neueren Philosophie. I. lhk. 288 ja 305. Võrdle juba Jakob Böhme't (ibid., lhk. 80; 82) ja hiljem Leibniz'i (ibid., lhk. 401).

Ühelaadiliste mõjude abil, näituseks, kui inimene käsi reeglipäraselt edasi-tagasi liigutab ehk oma tähelepanu ühteainsasse (iseäranis valgustatud) punkti kinnitab, võib see muutuda hüpnootiliseks olenguks, mis nimelt selle poolest erineb loomulikust unest, et isik on teiste isikute sisendustele ja käskudelle vastuvõtlik ning sõnakuulelik. Siin ei huvita meid õigupoolest mitte hüpnootiline oleng ise, vaid hariliku teadvuse kadumise tingimused. James Braid, kes õieti oli hüpnotismi ülesleidja, peab selle esinemise tingimuseks „monoideismi“<sup>27)</sup>, ühestainsast kujutelmast pimestamist. On tarvis, et teadvus oleks juba jõudnud teatud arenemisastmelle, enne kui võimalikuks saab sarnane ühestainsast kujutelmast ehk aistingust pimestamine. Kus enesekoondusvõime nõrk on, või kus esineb rahutu ja elav meelelaad, sääl ei saa ka harilikku teadvust sel viisil kaotada. See sünnib aga seda kergemini, mida enam teadvus on eraldatud uute elementide juurevoolust, mida rohkem ta jäetud ainult enese sisemise olengu hooleks. Inimene, kes ei olnud välisilmaga miski muus ühenduses kui ainult ühe silma kaudu, sest ta oli teiselt silmalt pime, mõlemilt kõrvult kurt ja kogu kehalt tundetu, — vajus otsekohe unne, niipea kui ta sulges oma nägija silma<sup>28)</sup>.

Igatahes liginevad müstikud täielikule teadvuse kaotamisele oma vaimustatud süvenemise kaudu ühteainsasse mõttesse jumalusest kui olevusest, mis on absoluutselt ainulik, muutumatu, ühesugune. Mida enam see mõte pingutatud tähelepanu ja enesesse süvenemise juures võimule pääseb, seda enam tõrjutakse välja kõik teised mõtted, teised aistingud,

27) Vördle: Preyer, Die Entdeckung des Hypnotismus. Berlin 1881, lhk. 41 ja järgm.; 81. — Richet, Le somnambulisme provoqué. (Kirjutelmas „L'homme et l'intelligence“. Paris, 1884.) — A. Lehmann, Die Hypnose. Leipzig 1890, lhk. 44 j.j.

28) Foster, Textbook of Physiology. 5. trükk, lhk. 117. — Nii loomuliku une kui ka hüpnotismi täsmaline psükoloogiline seletus on veel kindlusetu.

mille juures teadvus sagedasti täielikult kaob, kuigi paistab, nagu võiks harjunud müstikud kaua aja jooksul püsida peaaegu puhta monoideismi olengus, mida nad ise nimetavad „ekstaasiks“ ja mis asub juba teadvusetuse piiril. Ekstaasi, hariliku, sisemisest ja välistest erinevustest tingitud olengu kadumist kirjeldatakse kui äärmiselt lihtsat, ebamitme-pärast olengut<sup>29</sup>). Vahe müstikute ja hüpnootikute vahel seisab selles, et esimeste juures on nende oleng rohkem sisemiselt määratud ainuvalitseva mõtte- ja tundesuuna ning tahte pingutuse läbi, mille abil mõte kiindub peatamatult absoluutsesse kõikainsusse; viimaste juures tekib harilikku teadvust lõpetav enese-koondus pääasjalikult väliste mõjude kaudu. Sellepärast ei alistu ka müstikud nii kergesti teiste isikute sisendustele, kui hüpnootikud. Müstik elab ainuüksi enese ideele, hüpnootiku teadvus on avatud igale pääletungivale ideele<sup>30</sup>). Paljude vahepääl-iste vormide kaudu võivad müstika ja hüpnoos tei-neteisele läheneda, ja paljud müstikud tarvitavad hüpnoosi ekstaasi saavutuse vahendina, kui nad aktiivsemal teel nii kaugelle ei jõua.

Muutused äratavad teadvuse unest või hajameelsusest. On aga teadvus ärkvel, siis teritavad ja elustavad vastukohad ning muutused tema tegevust. Soojust toast välja tulles tundub meile külm tugevamana; valgus paistab siis kõiges oma hiilguses, kui tuleme täielikust pimedusest; vaikust ja puhkust tunneme ainult siis õieti, kui lahkume käre-rikkast linnast või raskelt töölt. Teadvuselu tek-kis ja arenes võitluses olemise eest, mida elav ole-vus oli sunnitud pidama ja mis sünnitas teravaid vastolusid ning suuri muudatusi. Kus mitmesugu-

29) Vaata näiteks Plotinose Enneaadi. VI, 11 (*ἐκστασις καὶ ἄπλωσις καὶ στάσις*). Sõna „nägemus“ ei kõlba enam niisuguse olengu väljendamiseks, ütleb Plotinos, sest subjekt langeb siin oma objektiga absoluutselt ühte.

30) Vaata minu kirjutelma: Über Wiedererkennung, Assoziation und psychische Aktivität. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. XIV, lhk. 305. j. j.

sed suhted ei vaheldu ja kus sellepärast ka elava olevuse toimingud miski muutust ei nõua, sääl on teadvuseta tegevusest ehk instinktiivsest tegevusest küllalt. Uus võib aga nõuda uut toimingut ja ühes sellega harjumuspäraste ning instinktiiviste olengute katkestamist. Just sarnase katkestamisega on seotud teadvuselu tekkimine ja tema tegevuse kõrgendamine.

β) Muutusest ja vastandist ei ole iseenesest aga veel küllalt. Nad annavad küll äkilise tõuke, üllatavad; kuid nad oleks ainult kaduva valguskiire taolised, kui nende vaigutus mitte alal ei hoiduks. Võib eneselle kujutella elavat olevust niisugusena organiseeritult, et temas aeg-ajalt tekiksid täiesti teineteisest isoleeritud aistingud. Niisugused teineteisest lahutatud kiired ei vastaks mitte seda, mida meie jälgime enese teadvuses kui aistinguid; meis ei esine üksikud teadvuselemendid mitte isoleeritult, vaid algusest lõpuni kindlalt ja alalisemas koospüsivuses. Sarnane koospüsivus on tarvilik, et üksikud muljed iseenesest võiks omandada miski tähenduse, kuna see nõuab, et nende vahe ehk vastukoht teiste (samaaegiste või eelkäivate) muljetega oleks tarvilikul määral suur. Selleks, et üksikute teadvuselementide vahele võiks tekkida side ja vastastikune vaigutus, on tarvilik, et varemaid olenguid võidaks kas alal hoida või neid uuesti sünnitada ja samaaegselt antud elemente teadvuses üheskoos näha. Niisama tähtis on ka, et võidaks varemaid elamusi siduda käesolevatega; ainult sel teel on võimalik uue elamuse vastu õigel viisil reageerida. Seda kinnitab veel see asjaolu, et sidemeta oleng ja sisemise vastastikuse vaigutuse puudus mitmesuguste teadvuselementide vahel on teadvuselu algava lagunemisprotsessi tunnused. Progresseeriva vaimuhaiguse juures kaob aegamööda side mitmesuguste kujutelmade vahel ja nende kujutelmade teineteisega võrdlemine. Lõpuks kaovad igasugused kujundid ja mõtted täielikult. Meelelisi muljeid ei töötata enam

ümber, mälu on peaaegu kustunud, kõnevõime suu-remalt osalt kadunud<sup>31</sup>). — Koospüsimitus ei ole siiski iseloomulik mitte ainult teadvuse lagunemis-protsessis haiguste tõttu, vaid niisama ka oma alguses. Lapse teadvus ligineb sädemete reale, sporaadiliselt tõusvatelle elementidelle, mille omavahelised suhted lödvad ja välispidised. Aeglaselt unest ehk minestusest ärgates võib samuti tähele panna iseäralikku koospüsimituse olengut, kaaost teadvuses, kunni päris selge ja määraline teadvus uuesti tagasi tuleb. — Mõlematest piiridest, mis teadvuselule sel viisil veetud, järgneb, et teda peab iseloomustama kui ühtsust, mis ei eralda enesest mitmekesisust, muutumist ja lahkuminekuid, või ümberpöördult, kui mitmekesisust, mis ei eralda enesest ühtsust, ühtsust mitmekesisuses. Lahkuminekid, mis end teadvuses maksma panevad ja end teadvusele ilmutavad, ilma milleta viimane aga ei saaks olemas ollagi, peavad alati olema üheskoos, kokkuvõetult. Teadvusel kui ühendava, kokkuvõtva tegevuse mõiste leiab ühtviisi tõendust mõlemalt poolt.

b. Sellesama iseloomutunnuse leiame meie ka oma teadvusolengute vahenditu uurimuse teel.

Kõige selgem vahetegu teadvuse nähtuste ja kehaliste nähtuste vahel seisab selles, et teadvuses mitmekesisus samaaegselt võib esineda, ilma et selle elemendid ruumiliselt teineteisest oleks lahutatud, kuna iga ruumiline mitmekesisus selle vastu koos seisab ruumiliselt lahutatud osadest. Kui ma olen vastu võtnud kokkupandud heliaistingu, siis ei ole selle mitmesugused osad mitte ruumiliselt teineteisest lahutatud, vaid esinevad minu

31) Vördle: Griesinger, die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Stuttgart 1861, lhk. 323—351. — K. Pontoppidan, Fire psychiatriske Foredrag (Neli psükiatrilist esitelma). Köbenhavn 1891, lhk. 34 ja järgm. — Siiski ei lõpe mitte kõik vaimuhaiguste liigid sarnasel viisil. Fr. Lange, De vigtigste Sindssygdomsgrupper. (Tähtsamad vaimuhaiguste rühmad.) Köbenhavn 1894, lhk. 85.

teadvuses samal silmapilgul üheskoos. Ehk kui ma ühekorraga käsitan mõnda mitmevärvilist asja, siis on mitmesugused värviaistingud ühendatud ühte korrapärasesse tervikusse. — Muutuse käsitus, näituseks minu enese liigutuse või meloodia käsitus, eeldab kooshoidvat ja kokkuvõtvat tegevust. Otsekohe vastuvõetavad on siin ainult üksikud, järgnevad (suksessiivsed) äritused (liikumises olevalt liikmelt või õhulainelt); liikumise või muutuse kui terviku käsitus tekib ainult selle kaudu, et hilisemad äritused seotakse varasematega. — Igasuguse mälestamise juures on niisugune kokkuvõtmine tegev, kuna käesolev sündmus ehk käesoleval silmapilgul meeles olev kujutelm varema elamuse uuesti esile kutsub. Mälestus on teadvuse kokkuvõtva tegevuse kõige tähtsam vorm, mida õigusega võib nimetada hingeliseks põhinähtuseks. Juba Augustinus ütles sellepärast, et hing olla seesama mis mälestus (*animus est ipsa memoria*). Eriti siis, kui mälestatut otsekohealt tajutakse, avaldub teadvuse ühtsus iseäranis intensiivsena. — Igasuguses võrdlemises (sarnasuse või erinevuse või ka mõlemate käsituses) avaldub seesugune ühendav ühtsus: võrreldakse mitmesuguseid elemente (aistinguid ehk kujutelmi jne.), mis koos hoiakse ja ainult selle kooshoiu tõttu näivad olevat ühesarnased või lahkuminevad. Et midagi võiks olla mõne teise asjaga ühesugune või sellest lahku minev, selleks peavad võrreldavad esinema ühes ja seesamas mõttes ehk teadvusaktis.

Leitud iseloomulik tunnus maksab ka lõbu ja noru (Unlust) tunde kohta. Norutunne tekib meie olemuse lõhestamise ehk lõhkumise tõttu. Täitsa otsekoheas tähenduses avaldub see valu, mille tekitab orgaanilise koe purustamine. Kui meie omalt olemuselt ei kujutaks miski ühtsust, siis oleks valu täitsa seletamatu. Ka hingelist ehk ideelist valu tuleb sel viisil seletada. Kurbuse sünnitajaks on terav vastolu kaotuse tõelisuse ja kaotatu väärtuse kujutelma vahel. Pettumuses esineb vastolu

oodatava ja tõeliselt esile tulnu vahel. Kahtlus tekitab valu sellepärast, et kaks vastupidist võimlust hinge veavad suurema või vähema ägedusega vastupidistele suunadelle. Hingeline valu on niisama kui kehalinge miski lagunemise osutis ehk märk. Lõbutunne näib selle vastu seotud olevat meie olengu elementide harmoonilise vahekorraga.

Ka tahtes tuleb kokkuvõttev tegevus nähtavale. Igasugune tahtmine on seotud enesekoondusega, kuna mõtted ja tunded on suundunud miski määralisele eesmärgile. Nii instinktis kui ka sunnis ja otsuses esineb sarnane kogumisprotsess. Tahtmine tähendab eelistamist, aga eelistus eeldab, et hulk elemente võiks olla niisuguses koospüsivuses, et üks saaks teisi välja tõrjuda ja selle tõttu enesekoondust võimaldada. Igasuguses tähelepanus (appertseptioonis) võib leida sarnast enesekoondust (kontsentratsiooni). Tahtmises tuleb üldse kõige selgemalt esile see koondav tegevus, milles avaldub hingeline energia. Hingeline energia on igal üksikul juhtumisel seda suurem, mida rohkem elementid koondatud, mida lahkuminevamad nad on, mida kaugemal nad seisavad ajas teineteisest, mida iseseisvam nendest igauks, — mida täsmalisemalt ja kindlamalt nad ühinevad ja mida nobedamalt sünnib ühinemine<sup>32</sup>). Ei tule siiski unustada, et kokkuvõttev tegevus oma ainet ise ei loo; peab enne midagi olema, mida saab koondada; teadvuselul on sellepärast oma passiivne, kannatav, ja aktiivne, tegev, külg, mille omavaheliste suhete uurimine kuulub psükoloogia spetsiaalsete ülesannete hulka. Igal vaimlisel arenemisastmel esineb oma sisemiste ja väliste sisude ja algatuste mitmekesisus, mida on tarvis korraldada ja kokkukõlla viia. Vaimline tervis oleneb rohkuse ja ühtsuse vahelistest suhetest.

c. Kant seloomustas õigusega teadvust kui sünteesi, kui kokkuvõtvat protsessi. Algusest

<sup>32</sup>) Vördle minu raamatut: Der menschliche Gedanke seine Formen und seine Aufgaben. Leipzig 1911, 1---39.

päale kannab teadvus sünteesi pitsatit, kuna igas olengus elementide mitmekesisus esile tuleb ühtsuses ja koospüsivuses. Kuid seda ühendavat energiat ennast tunneme ainult mõtiskelu ja järeldamiste kaudu. Kui teadvus ärkab täielikku selgusse, siis leiab ta oma mekaniismi juba korralikus käigus olevat; selle mekaniismi omaduste järele teeme meie otsuse tema jõu kohta. Ka seda peab Kant silmas, kui ta ütleb, et süntees saab oma alguse „miski pimedast, kuigi tingimata tarvilikust hinge funktsioonist, ilma milleta ei saaks olemas olla miskisugust tunnetust, millest meie aga ainult harva kord ka teadlikuks saame“<sup>33</sup>). Enesevaatluse ja psükoloogilise analüüsi eel käib miski tahtmatu tegevus, mille abil tekivad vaadeldavad ja uuritavad sisemised olengud. Psükoloogias ei leia meie mitte, et enne oleks antud elemendid ja alles pärastpoole tervikud; antused, see on psüükilised olengud, kannavad siin oma esinemises algusest päale tervikuse pitsatit. Ainult vaatluse ja analüüsi abil eraldame meie säält välja üksikuid elemente, muidugi selles tähenduses, mis psükoloogia võib anda nimeetatud väljelle (vaata I, 8 c).

Psükoloogia ajaloost leiame, et mitmesugused voolud mõlemate teadvuse tähtsamate külgede päale mitmesugusel viisil rõhku panid. Saksa kool (Leibniz, Kant ja nende järelkäijad) seadis esimesele kohale ühtsuse, koospüsivuse ja aktiivsuse; inglise kool (iseäranis Hume ja James Mill) juhtis oma tähelepanu peaaesjalikult passiivselle ehk vastuvõtvalle küljele, elementide mitmekesisusele. Kuna saksa koolile teadvuse ühtsus oli miski algupärandlik jõud, mis elementidelle kuju andis ehk va-

<sup>33</sup>) Kritik der reinen Vernunft. 1. Ausg. (1781.) Lhk. 78. — (Vaata Geschichte der neueren Philosophie II. lhk. 50, 52 j. j.) — Sünteesi mõiste päale vihjasid vanal ajal Aristoteles (De anima. I, 5; III, 2) ja Plotinos (Enneaad. IV, 7), uuemal ajal Leibniz ja kaudsel teel ka Hume (Geschichte d. neueren Philosophie I, lhk. 399; 484—488).

hest nad isegi sünnitas, siis nägi inglise kool selles ainult elementide ühteliitumise ja ühendamise tulemust. Saksa kool kaldus kergesti psükoloogiast kõrvale metafüüsikasse; inglise kool tõi sagedasti ekslikke analoogiaid välisest loodusest hingeelu nähtuste seletusse.

**6. Analoogiad teadvuse ja närvisüsteemi vahel.** Kui meie katsume võrrelda teadvuse tegevust, nagu seda oleme kirjeldanud, närvisüsteemi funktsioonidega, siis leiame sääal suure hulga analoogilisi jooni. Võib koguni öelda, et loodus ise rahuldab inimese tarbe hinge eneselle kujutella nägeliku kujundi abil, mis nii sagedasti nähtavalle tuli inimese seistes naiivsel vaatekohal, — õieti juba närvisüsteemi vormide ja funktsiooniviiside kaudu. Meie liigem ülesanne seisab nüüd selles, kuidas seda kujundit seletada, kuidas suhet võrdkuju ja asja enese vahel nähtavaks teha.

a. Nagu meie varemalt nägime, on närvisüsteemil suur tähendus ses mõttes, et ta on ühendavaks keskorgaaniks mitmesugustele organismi ja-gudelle, et nende tegevust viia sisemisse kokkukõlla ja võimaldada ühtlast väljaastumist välisilma vastu. Kuid just seda ülesannet lahendab teadvus koguni omapärasel viisil. Temas ühendatakse kõik ajas ja ruumis laialipillatu, elutingimuste võnkumine avaldub tas lõbutunde ja norutunde rütmilise vaheldusena, mälestamises ja mõtetegevuses ning tahtni-ses ilmutab end tihedaim keskkoondu, millist üldse võime leida terves meie kogemuspiirkonnas.

b. Millestki teadlikuks saamine eeldab muutumist, üleminekut, vastolu. Teadvuse sisu ja teadvuse energia peavad oma tasakaalu kaotama, tähelepanu peab ärganud olema. Samuti on ka ärkamine, äritus (irritament) närvisüsteemi funktsiooni tingimuseks. Äritus vallandab põneva jõu, lõpetab tasakaalu närvikiududes ja närvikeskustes. Teadvuse olengu tekkimist vastav muutus närvisüsteemi olengus sünnib kas mõne meelegaani välise äritamise või vere juurevoolu tõttu mõnda närvisüs-

teemi orgaani. Närvisüsteemi tähendus ei seisa mitte ainult selles, et ta koondab ja ühendab kõik organismi osad ühte tervikusse, nii et võib moodustuda miski totaaloleng (ühtse terviku oleng), vaid ka selles, et närvikude kõige vastuvõtlikum ja tundlikum kude on terves organismis.

c. Äritus ei vaiguta mitte ainult üksikusse keskusse; rohkearvuliste sidemete kaudu mitmesuguste närvikeskuste vahel vallandab ta terve rea protsesse, mis teineteist vastastiku peristavad või takistavad, nii et totaalne tehe ilmub selle psükooloogilise võistluse ja valiku tulemusena. Psükooloogiliselt vaadatuna vastab juba lihtne aistingu esile tulek protsesside tulemusi, mis sünnivad kõrgemates ja alamates närvikeskustes<sup>34</sup>), ning ta vallandab jälle mälestusi ja tundeid, millega ta on samasuguses vahekorras, nagu sütitav säde püssirohuga. Nii psükooloogilises kui füsioloogilises suhtes seisab ärituse vaigutus selles, et ta vallandab selle, mis enim võimalusena juba olemas oli.

d. Aistingute ja kujutelmade tekkimine ning kujundumine nõuab teatud ajalist vaheruumi. Miskisugused teised meie liigutused ei sünni nii nobedasti, kui teadvusetud. Mida suurem kaalumine, seda aeglasem on toiming. Mida mitmekülgsem ettevõetud operatsioon, seda rohkem aega ta nõuab. Ka närvi protsess tarvitab teatud aega, mida füsioloogiliselt saab mõõta. Siin huvitab meid aga ainult see asjaolu, et liikumine närvikiududes nobedamini

34) Meeleäritus peab omal teel välisest meeleorganist kuni suurajuni nii suurest hulgast mitmesuguste närvirakukeste kihtidest läbi minema, et õigupoolest meelevaldne oleks kõnelda, nagu jõuaks „seesama“ meeleäritus, mis puudutab välist orgaani, kõrgematesse keskustesse. Võib öelda, et ärituse vaigutus laiub laiviini taoliselt ikka suurema arvu rakukeste pääle. Teadvuses tekkinud meeleline aisting ei vasta mitte protsesse üksikus püraajaku rakukeses, vaid protsesse terves ajurakukeste rühmas. Võrdle: Ramon y Cajal, Einige Hypothesen über den anatomischen Mechanismus der Ideenbildung usw. (Archiv für Anatomie. 1895). Lhk. 367 ja järgm. — Foster, Textbook of Physiology. 5 ed. Lhk. 1106.

sünnib, kui närvikeskustest (hallist substantsist) läbi minnes, ja enne kõike, et keskuslikud närvifunktsioonid (psükofüüsilised funktsioonid), millega teadvuse tegevus näib seotud olevat, rohkem aega nõuavad, kui paljalt füsioloogilised. Sellega on kokkukõlas, et toimingud, mis alguses teadlikult ette võetakse, sagedase kordamise ja harjutuse kaudu muutuvad teadvusetuiks ja sünnivad siis rööbedamiini. Kui laps lugema õpib, siis uurib ta iga tähte täsmaliselt, enne kui ta selle ära tunneb, ja selle täsmaline hääldamine nõuab temalt erilist tähelepanu ning vaeva. Aegamööda õpib ta aga lugema, ilma tähtede kuju ja hääldamise iseloomu üle mõtlemata. Seesama sünnib ka riidesse panekuga ja riidest lahti võtmisega, kõndimisega, tantsimisega, ujumisega, paljude meie igapäevaste toimingutega. Mida lühem aeg ärituse ja selle kaudu vallandatud liigutuse vahel (reaktsiooniaeg, psükoloogiline aeg), seda teadvusetum toiming.

e. Alamate ja kõrgemate närvikeskuste astmestikku ning viimaste suhtelist iseseisvust vastab see, et meie organismis leidub tegevusi, mis normaaliste vahekordade juures teadvusega seotud ei ole, mis aga teadlikkudeks saavad, niipea kui esineb normaalistest suhetest kõrvale kaldumine. Näituseks sünnivad toitmisfunktsioonid, ilma et meie nendest midagi märkaks. Ainult siis, kui neid iseäraliselt peristada või takistada, tekivad meis lõbu- või norutundega ühendatud aistingud. Puudulikul toitmisel lõpeb vere juurevool seedimisorganidesse, sest et tal sääl enam midagi teha ei ole; sel viisil vaigutab puudulik toitmine närvidesse, mis ongi mõnede arvamise järele nälgjatunde tekkimise põhjusèks. Nälgjatunde ongi just hääks näituseks selle kohta, kuidas sünnib üleminek teadvusetusest teadvusse, sest ta käib läbi kõik astmed, alates esimesest ebamäärasest haigluse tundest kunni kõige kolledama piinani.

Teisest küljest tuleb psükoloogiline analoogia kõrgemate ja alamate närvikeskuste vahel nähta-

valle liigutusnähtustes. Meie nägime juba, et kõrgemad keskused võivad alaliste ja korduvate funktsioonide tõttu tekitada uusi refleksiigutusi. Kuid meie nägime ka, et kõrgemad keskused takistavalt vaigutavad tahtmata liigutustesse, mille alamad keskused vallandavad. Nagu uute refleksiigutuste kätteharjutamine vastab tahte positiivist tegevust, nii vastab algupärandlike ja tahtmata liigutuste takistamine tahte negatiivist tegevust. Meie kasvatus ja ka enesekasvatus seisab selles, et meie ühelt poolt midagi juure harjutame ja teiselt poolt millestki võõrdume. Täielikuma käsitletu alla tuleb see tahte psükoloogia jaonduses; siin tähendame ainult seda, et isegi võitlusel „vaimu ja liha vahel“ leidub oma psükoloogiline külg.

**7. Proportsionaalsus teadvuselu ja ajutegevuse vahel.** Peab oletama, et ülevalmainitud analoogiatel on reaalne tähendus: teadvuselu ja pääaju vahel peab leiduma kindlam sisemine side.

Kõige lihtsamini saaks küsimust otsustada, kui meil võimalik oleks vahenditult vaadelda, kui võrd teadvuselu on seotud ajutegevusega. See oleks aga võimalik ainult siis, kui meie ühes teatud teadvuse olenguga ühtlasi omandaks ka vastava ajuolengu aistingu. Igatahes arvame meie tugeva vaimlise töö kestel ka ajudes midagi aistivat; kuid ometi ei ole see ajufunktsioon ise, mida meie aistime. Sarnased aistingud näivad Griesingeri uurimuse järele<sup>35)</sup> vastavat protsesse, mis seisavad ühenduses ajukelmetega ja nende veresisaldavusega.

Kulus palju aega selleks, enne kui jõuti täielikule veendumusele, et teadvus on seotud pääajuga. Vanal ajal peeti hinge asukohaks harilikult verd, vaheliha või südant. Alkmaion, arst ja filosoof (umbes 500 aastat enne Kristust), oli esimene, kes üles leidis pääaju tähenduse vaimu tegevuse kohta.

<sup>35)</sup> Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, 2 Aufl. Lhk. 26.

Loomade lahtilõikamise juures leidis ta, et tähtsamad meeltenärvid (mida ta pidas iseliiki kanaalideks ehk käikudeks) koonduvad pääajusse. Pääle selle tuges ta veel sellele tõsiasi, et pääaju vigastustega harilikult vaimuhaigused kaasas käivad. Vahest oli isegi P l a t o tema mõju all, kui ta mõistusele (*λογος*) asukohaks andis pää (kuna vahvuse ja autunne rinnas, meeleline lõbu ja meelelised tarbed alumises kehaosas pidid elama). Hiljem võitlesid arstid, kelle eesotsas seisis Herophilos Aleksandriast (umbes 300 a. enne Kr.), Aristotelese pooldajate ja stoiliste filosoofide vastu, kaitstes pääaju hingeorganina. Nende tähtsamaks argumentiks oli tõendus, et meeltenärvid kogunevad pääajusse kui keskpunkti<sup>36</sup>). Siiski ei ole sellest anatoomilisest tõendusest veel küllalt kindlalle veendumusele jõudmiseks reaalse sideme kohta teadvuse ja pääaju vahel. Samuti on ka tervel real võrdlaval vaatlustel ja eksperimentidel ses suhtes põhjanev tähendus.

Alamates loomades ei ole leitud miskisugust närvisüsteemi. Pehmekehaliste (Mollusca, Malacozoa) ja rõngaskehaliste (Articulata, Arthrozoa) juurest leiame ainult nõrka närvisüsteemi keskkoondust; kesknärvisüsteem seisab koos kõige rohkem ühest närviganglionide rõngast. Kõige madalamal astmel seisval selgrooloomal, Amphioxusel (meres elutsev kala, ilma pääluuta ja südamega) on ainult selgüdi, kuid pääaju puudub täiesti, ja teistel madalamatel selgrooliste liikidel on pääaju kaugelt vähemal määral arenenud kui selgüdi. Ühelgi loomal ei ole võrreldes oma selgüdiga nii rasket pääaju kui inimesel.

Mida enam pääaju omandab ülekaalu võrreldes teiste ajuorganidega, seda kõrgemale arenenud paistab ka teadvuselu olevat. Kõrgemad keskused

<sup>36</sup>) Gomperz, Griechische Denker. I. Leipzig 1896. Lhk. 119. j. i. — Siebeck, Geschichte der Psychologie I. 2. Gotha 1884. Lhk. 266 j. j.

võtavad inimese pääajus palju rohkem ruumi enese alla, kui loomade pääajus, kus otsekohesed meelteastingud ja lihasteliigutused näivad ülekaalus olevat. Ka suurem või vähem ajukäärude rohkus pääajus näib teadvuselu kõrgema või madalama arenemisastmega ühenduses seisvat. Targemate koerte liikide pääajus on rohkem ajukäärusid kui vähem tarkade; inimene seisab selles suhtes ahvist kaugel ees, olgugi et nad kehaehituselt teineteisele nii ligidalt seisavad; geniaalistel inimestel on suuremad ja käärurikkamad ajud. Kuid tähtis ei ole mitte ainult ajukäärude arv, vaid ka neid katva halli aine hulk. Ajukäärude eneste tähendus seisab ainult selles, et nad võimaldavad halli aine (ajukooriku) rikkalikumate lademetega moodustamise. Lõpuks on ka see veel tähtis, kuivõrd mitmekülgne on ajukooriku rakukeste omavaheline side. — Niisama kui ajukäärude rohkusel, ei ole ka pääaju raskusel kehavõrrendis otsustavat tähendust. Väikestel loomadega on oma kehaga võrreldes väga suur pääaju. Selle vastu on aga, nagu juba tähendatud, suuraju vahekorral teiste pääaju osadega palju suurem tähendus. Meynert'i<sup>37)</sup> järele sisaldub suuraju pooltes inimeste juures 78 protsenti, ahvide juures 70 protsenti, koerte ja hobuste juures 67 protsenti, kasside juures 62 protsenti, delfiinide juures ainult 46 protsenti kogu pääaju massist.

Sellega on kokkukõlas ka embriooni ja vastsündinud lapse pääaju seisukord. Varemalt embriooni arenemisastmel seisab inimese, nagu kõigi teiste tegi loomade, suuraju teiste ajuosade eel, ilma et ta neid täiesti kataks. Kasvades katab ta inimese (ja osalt ka ahvide) juures kõige enne keskaju ning lõpuks väikese aju. Vastsündinud lapse suuraju on vähe arenenud nii oma struktuuri kui ka funktsioonivõime poolest, kuna alamad ajuaparaadid on otsekohe tarvitamisvalmid.

37) Mechanik des Gehirnbaues. Lhk. 7.

Lõpuks on eksperimentide abil tõendatud, et aistingud ainult siis tekivad, kui äritused organismi pinnalt pääajusse edasi antakse, ja et tahtlikud liigutused ainult siis võimalikuks saavad, kui side pääaju ja lihakse vahel ei ole katkenud. Suuraju eemaldamisega nõrgeneb nende loomade teadvuselu, kes operatsiooni välja kannatavad; arusaamine ja algatus kaob. Ümberpöördult on tömp ja arenematu teadvus (nagu idiotide juures) ühendatud pääaju puuduliku toitmise ja arenemattusega<sup>38)</sup>, ja progresseeriva teadvuselu lagunemisega vaimuhaiguse kestvusel käib kaasas progresseeriv pääaju, iseäranis aga suuraju, lagunemine. Kui vere sooned kinni siduda, mis pääajusse hapnikurikast (arteriaalist) verd viivad, siis langeb inimene teadvuseta olekusse, millele surm järgneb. Kui ajukasvaja (tumor) surma toob, siis ei ole selle põhjuseks mitte pääaju massi purustamine. Kuid muhu läbi tekitatud rõhumine takistab vere ringvoolu, millele järgneb pääaju halvatus ja surm<sup>39)</sup>.

**8. Hinge ja keha suhe.** Kuhu juhib meid nüüd see välispidine kokkukõla ja reaalne side teadvuselu ning ajutegevuse vahel?

Ainult niisugused hüpoteesid on õigustatud, mis silmas peavad kõiki eelpool toodud momente. Asja loomu järele võib siin oletada nelja võimalust. a) Teadvus ja pääaju, hing ja keha vaigutavad teineteisesse, nagu kaks isesugust olemust ehk „substantsi“; b) hing on ainult keha vorm ehk toode; c) keha on ainult ühe või paljude hingeliste olemuste vorm ehk toode; d) hing ja keha, teadvus ja pääaju on lõpuks ühe ja sellesama olemuse samaaegsed avaldusvormid. Nii on võimalik üks dualistlik ja kolm monistlikku hüpoteesi. Neid mitmesu-

<sup>38)</sup> Väikese pääga (mikrokefaalide) laste pääaju kohta vaata: Preyer, Die Seele des Kindes. 3 Aufl. Lhk. 298—304.

<sup>39)</sup> Leiden und Jastrovitz, Beiträge zur Lehre von der Lokalisation im Gehirn. Lhk. 81.

guseid võimalusi tahame siin nüüd järele proovida, kuna meie selle juures tugeme enim arendatud ja esitatud seisukohtadelle. Missugusele neist meie ka eesõiguse ei annaks, ikka on selge, et meie selle asja kohta võime moodustada ainult esialgse hüpoteesi ja mitte midagi rohkem. Hüpotees on kogemusele põhjendatud arvamine, mis otsib eneselle kinnitust edasijatkavas kogemuses. Hüpoteesi väärtus seisab siis osalt selles, kui tihedalt ta suudab ühte liita varemaid kogemusi, osalt selles, kui suurel määral ta kaasa aitab uurimuse jätkamisele. — Järgnevas mitmesuguste hüpoteeside uurimises tuleb alati mees pidada, et meie siin vaatleme hinge ja keha vahekorda ainult kogemusliku psükoloogia seisukohalt, ei taotle aga miski lõpulikku metafüüsilist teooriat. (Võrdle I, 1.) Võib olla, et see tulemus, mille meie saavutame, tuleb uuesti ümber töötada, enne kui ta võib asetuda ühe lülina filosoofilisse ilmavaatesse; ent niisuguse ilmavaate leidmine ei kuulu enam meie ülesannete hulka. Hüpoteesid, mille uurimisele meie siin asume, asetsevad kogemusliku teaduse ja metafüüsika piirikohtadel; meie vaatleme neid ometi ainult esimesest seisukohast.

**a) Dualistlik-spiritualistlik hüpotees.** Harilik käsitus on niisugune, et hing vaigutab kehasse ja ümberpöördukt. Arvatakse küll, et seda vahenditult aistidagi võivat, kuigi sellele näib vastu rääkivat juba see tõsiasi, et mitte kõik ühel arvamisel ei ole selle kohta, kas üldse eksisteerib miskisugust iseseisvat, kehast eraldatud hinge, ja et igal juhtumisel ainult paljude kõrvalteede kaudu jõuti selle tundmiselle, missuguse kehaosaga hing pääasjalikult on ühendatud. — „Puuduvad siis tõesti vastuvaidlematud tõsiasiad, millest võiks järeldada sarnast oletust? Meeleorgaani äritus tungib ju pääajusse ja muutub siin aistinguks; ümberpöördukt võib meie tahe keha liikuma panna!“ Kuid see, mis siin toodud, ei ole ometi miski tõsiasi, vaid ainult

laialt käidetav lihtinimese teooria, populaarne metafüüsika, mis miski vahet ei tee tajumuse ja järeldamise vahel. Tajumus näitab ainult niipalju, et näituseks miski jõu abil läbi õhu liikuma pandud kivi puutub minu keha vastu ja et varsti pääle selle tekitab aisting, kui säält kohalt, kus kivi keha puudutas, miski protsess närvikiudude kaudu pääajusse edasi antakse. Selle läbi tekkinud ajuoleku ja teadvuse (aistingu) suhet ennast ei too aga tajumus sugugi nähtavale ja ei suuda seda ka kunagi teha. Ma võin küll vahenditult tajuda, et minus leidub miski sund ehk otsus kätt liigutada, ja pärast, et käsi end ka liigutas. Ning on võimalik seda tõestada, et liigutus mitte ei oleks sündinud, kui ei oleks miski protsess pääajust liigutusnärvikiudude kaudu käelihastesse edasi antud. Kuid ka siin ei ole teadvuse (otsuse) ja pääaju suhe ise otsekoheseks tajumuse objektiks.

Oletus, et vaimlise ja kehalise vahel võib olla põhjuslik suhe, räägib vastu lauselle, et materiaalseid nähtusi ainult materiaaliste põhjuste kaudu tuleb seletada, ja energia püsivuse lauselle, kui seda pidada maksvaks kõigi kehaliste ilmuvuste kohta. Sest siis kaoks selles punktis, kus kehaline närviprotsess peab muutuma hingeliseks tegevuseks, teatud hulk füüsilist energiat, ilma et vastav hulk füüsilist energiat asemelle tuleks. Ja kus hingeline tegevus muutuks kehaliseks liikumiseks, tekkiks teatud hulk füüsilist energiat, ilma et see siiski samavääriline oleks määralise hulga varemalt kaotsi läinud füüsilise energiaga. Sellele võidakse vastata, et energia püsivuse lause nõuab ainult teatud vastava energia hulga tegevusse astumist kaotsi läinud energia asemelle, kuna täiesti ükskõik on, kas see energia samaväärisus füüsilist või psüükilist loomu kannab. See oleks aga liig julge ja meelevaldne energia püsivuse lause laiendamine, mis sel kujul, nagu ta seisab meie ees, on puhtfüüsiline lause. Seesugune laiendamine eeldaks, et hingelise ja kehalise jaoks oleks võimalik leida

ühist mõõtu. Füüsiliste energia vormide jaoks on olemas ühine mõõt, kuna modern teadus käsitab kõiki neid kui mitmesuguseid liikumise vorme. Misugust ühist nimetajat võiks leida mõtte ja kehalise liikumise jaoks, missugune ühine vorm maksaks mõlemate kohta? Ei ole võimalik moodustada miski energiamõistet, millest saaks tuletada iseäraliste vormidena psüükilist energiat, mis esile tuleb teadvuse sünteesis (5), ja füüsilist energiat, mis esile tuleb ruumilise liikumise vastuseisu väärdimises (2). Enne kui sarnast ühist vormi pole leitud, oleks igaugune kõne vaimlise ja kehalise vastastikusest vaigutusest teaduse seisukohast meelevaldne. Nii kaua, kui liigume ainult kehaliste nähtuste hulgas, seisame kindlal pinnal, ja samuti kindlal pinnal seisame ka, kui liigume ainult vaimliste nähtuste hulgas; niipea kui meie äga taotleme eneselle kujutella üleminekut füüsilistelt seadustelt psüükilistele seadustele, või ümberpöörduvalt, põrkame kokku arusaamatustega. Sarnane üleminek ei või olla ei füsioloogiline ega psükoloogiline; — mis võiks ta siis õieti olla? — Selle küsimuse juures tuleb alati meelles pidada, et meie siin „materiaalse“ all mõistame kõike, mis nähtavale tuleb ruumilises vormis ja liigub ruumis (võrdle I, 1; II, 1—2). Füüsik nimetab tihti ka valgust ja elektrijõudu „immateriaalisteks“ jõududeks (kuna ta „materiaalse“ all mõistab ainult seda, mis allub raskuse seadusele), ja kuna need jõud võivad kehasse mõju avaldada, siis võiks seda sõnastusviisi tarvitades öelda, et „immateriaalne“ vaigutab „materiaalsesse“. Kuid ka need „immateriaalsed“ jõud vaigutavad ainult ruumis ja tuntakse neid ainult ruumiliste protsesside kaudu. Isegi kõige peenemad ruumilised protsessid ei aita meid raskustest üle kõne all oleva probleemi otsustusel.

Mis puutub teadvuse (tahte) üleminekusse aju-protsessiks, siis arvas juba Descartes, uuema spiritualismi põhjendaja, et hing võib muuta ainult füüsilise liikumise suuna (sihti), ilma et ta suu-

daks uut füüsilist liikumist sünnitada<sup>40)</sup>. Modernsem energia püsivuse teooria õpetab igatahes, et „kui mõni jõud perpendikulaarselt vaigutab keha liikumissuunas, siis ei tee ta miski tööd; ta muudab küll liikumise suuna, kuid mitte nobedust. Aktuaalne, nobeduse parallelogrammist rippuv energia jääb puutumata“<sup>41)</sup>. Seda pääseteed saavad siiski ainult need tarvitada, kes võivad miski mõtet näha selles, et hing vaigutab perpendikulaarselt ajuosakeste liikumistesse! Ja ikkagi ei saa sel teel lahti neist raskustest, mis puudutavad *i n e r t s i s e a d u s t*, kui käsitada seda nii, et iga liikumise suuna muutus sünnib ainult välise, see on kehalise, põhjuse tõttu. Kogu probleemi otsustus koondub lõpuks küsimusse, kas inertsiseadus — nagu meie seda siin käsitame — maksev on ka nende pääaju protsesside kohta, millega teadvuse nähtused seisavad ühenduses. Vastusest sellele küsimusele oleneb, missuguse hüpoteesi peame õigemaks tunnistama. Ja kui leitakse, et nimetatud küsimust saab sel viisil otsustada, siis kaoks sellega ka kogu hinge ja keha probleem. Nii kaua aga, kui füsioloogia töötab praeguste meetodide abil, peab ta ka küsimused üles seadma ja neile seletust otsima nende üldiste printsiipide põhjal, mille järele kehalised nähtused on seletatavad kehaliste põhjuste kaudu. Nagu üleval (2) juba nägime, näitab meile loodusteaduse ajalugu, et ta püüab kehalisi vaigutusi seletada kehaliste põhjuste abil ja ei leidu ühtainustki loodusnähtuste teaduslikku seletust, mis ei rahuldaks seda põhimõtet. Kus seda printsiipi loodusnähtuse seletuses ei saa tarvi-

40) *Responsiones quartae*. (Cartesii *Meditationes*, ed. Amostelodami 1670.) Lhk. 126. — Meie ajal on kuulus füüsik Clerk Maxwell selle mõtte vastu võtnud. Võrdle: *Life of Clerk Maxwell by Campbell and Garnett*. Lhk. 435.

41) Maxwell, *Matter and Motion*. § 78. — Maxwell ise tegi energia lausust järelduse, et hing ei või liikumist sünnitada, vaid sellele ainult anda määralise suuna. (*Life of Clerk Maxwell*. By Campbell and Garnett. Lhk. 435.)

tada, sääl on ainukene teaduslik otsustus selle nähtuse kohta, et ta on meile arusaamatu! <sup>42)</sup> — Otsustavat tähendust sellel ei ole, kas seda printsiipi katsuda väljendada — nagu üleval tegime (2) — inertsiseaduse ja energia püsivuse seaduse kaudu, või ka mitte. See menu aga, millega mõlemaid seadusi loodusteaduses faktiliselt tarvitatakse, näitab siiski, et nende antud seletus õige on. (Võrdle ka üleval mainitud Atwateri eksperimente. II, 3.)

Loomulikult jääb pääsetee alati vabaks kahtlusele, kas inertsiseadusel ja energia püsivuse seadusel on üldisimaks vus, samuti ka üldprintsiibil, et kehalisi nähtusi tuleb seletada kehaliste põhjuste kaudu. Nende seaduste absoluutist maksuvust ei ole senni veel eksperimentaalsel teel tõestatud ja, nagu näeme, ei saa seda valjemas mõttes üldse kunagi tehagi. Üldiste metodoloogiliste põhilauseste järele ei tohi meie aga hüpoteesi üles seades ja ülesseatud hüpoteesi arvustades vastollu sattuda juhtivate teaduslikkude printsiipidega. Ei ole raske aru saada, missugune väärtus võiks

42) Ramon y Cajal seletab oma esitelmas *Einige Hypothesen über den anatomischen Mechanismus der Ideenbildung, der Assoziation und der Aufmerksamkeit* (Archiv für Anatomie 1895) seda, mis psükoloogilises suhtes nimetatakse tahte mõjuks kujutelmade käigusse, selle läbi, et aju vahakoe (neurooglia) rakukesed, mis täidavad vaheruumi ajurakukeste vahel, „tahte ärituse“ tõttu kokku tõmbuvad, nii et ajurakukesed, mis varemalt teineteisest lahutatud, nüüd kokku puutuvad. Samuti seletab ta ka määratud suunale pöördunud tähelepanu selle kaudu, et pääaju väikeste veresoonekeste ligidal olevad neurooglia rakukesed tahte mõjul kokku tõmbuvad, mille tagajärjel veresooned laienevad ja selle tõttu võivad üksikutele määratud ajuosadelle suuremat hulka verd juure tuua. Seda hüpoteesi arvustades ütleb Azoulay oma kirjutelmas *Psychologie histologique* (L'année psychologique II.), lhk. 291: „Kuidas peaks tahe tegevuses olema, millel Cajal laseb nii suurt osa mängida? Kas ta peaks olema neurooglia rakukeste omadus? . . . Nähtavasti tuleb sõna „tahet“ siin tõlgitseda sõna „närviwooluse“ tähenduses.“ Teiste sõnadega: selle jaoks, mida psükoloogiliselt nimetatakse tahteks, soovitakse leida määralist füsioloogilist asemikku, mis aga psükoloogias mitte midagi ei seleta.

olla hüpoteesil, mis sellega algab, et ta nende lausete maksvuse ekslikuks tunnistab. Kui neid seadusi aga ei tunnustata, siis ei ole õieti enam miski hüpoteesi ülesseadmiseks miskisugust alust. Kui hinge ja keha vahelises vastastikuses vaigutuses ei sisaldu miski suuremat raskust, kui kahe kokkupuutuva biljardi kuuli vahelises vastastikuses tehtes, siis ei ole hinge ja keha suhete probleemi üldse olemas ja spekulatsioon selle üle oleks mõttetu.

Harilik vastastikuse vaigutuse õpetus (influxus physicus'e õpetus, nagu seda nimetati vanemal ajal) esineb kord täsmalisemas, kord kõikuvamas, ebamäärasemas vormis. Valjemas vormis ilmub ta Descartes'i juures, kes käsitas hinge ja keha kui kaht koguni erilaadilist, kuid siiski teineteisesse mõju avaldavat substantsi. Just see, et Descartes esitas üldiselt käidava õpetuse teravamal ja selgemal kujul, aitas erakordselt palju kaasa tema nõrkade külgede paljastamisele. Descartes'i teeneks jääb, et ta hinge ja keha probleemi teravalt üles seadis. Sest oma ebamäärasemas vormis ilmuva populaarse käsituse järele ei ole selles suhtes olemas miskisugust raskust. Omast kohast õigustatud mõttetusega jätab praktiline kõneviis teoreetilised raskused tähele panemata. Niisama vähe, kui tavaline kõneviis lugu peab Kopernikuse kahtlusest, kas päike tõeliselt liigub maakera ümber, hoolib ta ka sellest, et füsioloogia ja psükoloogia ei oska aru saada, kuidas pääaju ja teadvus võiks teineteisesse vaigutada. Ja isegi need, kes harilikku käsitust peavad ekslikuks, tarvitavad sellegipärast täielise õigusega igal pool harilikku kõneviisi, kus just otse ei nõuta puhtteaduslikkude vaatekohtade täsmalist väljendamist.

b) **Monistlik-materialistlik hüpotees.** See järjekindlusettus ja ebamäärasus kaob otsekohe, kui hinge ja keha ühendamises teine liige ilma pikema jututa maha kustutada. Et aga välise, kehalise ilma nägemine üldises kujutelmade ringis on kaugelt suurema tähendusega, kuna enesevaatlus mitte nii ker-

gesti ei jõua samaselle selguse ja arusaadavuse kraadile, siis kalduvad paljud inimesed kõige enne kehalist ühevääriliseks pidama tõeliselega, kuna nad vaimlist käsivad kui kehalise vormi ehk tehet. Ajalooliselt on materialism kindlasti ka vanem, kui populaarne vastastikuse vaigutuse õpetus. Homeros ja teised vanemad Greeka filosoofid (enne Sokratest ja Platot) olid materialistid. Isegi kristlikus kirikuõpetuses olid enne Augustinust materialistlikud kujutelmad valitsemas. See vanem materialismi vorm teeb siiski veel vahet hinge ja keha vahel, kuigi ta mõlemaid vaatab kui kehalisi substantse (võrdle I, 5). Stoikud ja epikuurlased, kes tagasi pöörasid eelsokraatliku materialismi juure, järeldasid hinge ja keha vahelisest vastastikusest vaigutusest, et hing peab olema materiaalne. Hiljem tegi sedasama Holbach (vaata I, 7). Modern materialism likvideeris selle dualismi, kuna ta hingelises näeb üht kehalise funktsiooni ehk külge. Uuemal ajal leidis materialism eneselle kindla asukoha aine ja energia püsivuse õpetuses ning füsioloogilise kontinuiteedi (pidevuse) õpetuses. Ta on teatava määraneni enam õigustatud, kui spiritualistlik mõttekäik, mis püüdis füüsiliste ja füsioloogiliste põhjuste reale meelevaldseid piire määrata. Loodusteadusliku meetodi na on materialism puutumatu. Teine asi on, kui meetodile tahetakse ilma pikema jututa anda süsteemi tähendus: tal on täieline õigus iga organismi ja eraldi ka pääaju muutumist ning funktsiooni vaadelda kui kehalist; kui süsteem läheb ta aga kaugemale ja väidab, et teadvuse nähtused olla ainult aju muutused ehk funktsioonid ning selles seisabki tema ebaseaduslikkus. Meetod tegutseb üksikute füsioloogiliste nähtustega, süsteem tahab anda totaalsuse käsitust. Kui tahetakse meetodi süsteemiks muuta, siis tähendab see, et väidetakse, nagu ei oleks maailmas enam muud olemas, kui see, mida võib leida selle meetodi abil.

Karl Vogt äratas omal ajal suurt pahandust, kui ta (oma „Füsioloogilistes kirjades“) seletas, et pääaju samal viisil sünnitavat mõtteid, liigutusi ning tundeid, nagu neerud kust eritavad, ehk nagu kokkutõmbus on lihaste funktsioon. Paistab, nagu oleks ta siin vaba valiku võimaluse jätnud kahe kujutelma vahel: mõtet võib pidada kas aineks või liikumiseks. Esimene kujutlusviis, mis otsekoheselle käsitusele kõige ligemal, mille tõttu ka antiik materialism jäi pääasjalikult selle juure, paistab ometi iga ligema järelmõtluse juures olevat nii naeruväärne, et enam miski tarvet ei ole seda ligema arutuse alla võtta. Kui Vogt võrdles mõtete tekkimist eritusaine tekkimisega, siis langeb pääraskus siiski erituse tegevusele, mitte produktile. Ent põhimõtteliselt ei muutu siin midagi. Ka ettevaatlikkude, osalt filosoofiliste kasvatuses saanud füsioloogide juures võib kahtlemata mõnikord kokku puutuda väitega, et teadvuse tegevus olla pääaju funktsioon. Näib siiski nii, nagu peaks just „funktsiooni“ välje käitmine valjult füsioloogilises mõttes vastollu sattuma säärase lausega. Kui kokkutõmbust nimetada lihakse funktsiooniks, siis tähendab see ainult seda, et ta on teatud lihakse liigutamise vorm ning oleng. Lihakse kokkutõmbus on oluliselt molekulide ümberpaigutamine, järjelikult vormiline muutus, mis omakord on lihakse koe keemiline muutumine. Sedasama võib öelda ka pääaju funktsioonide kohta. Juba Goethe ütles, et „funktsioon on eksistents, mida kujutellakse tegevuses olevana“. Funktsioneeriv pääaju on niisama kehaline, nagu pääaju puhkusel olleski, ning see, mil ei ole kehalise omadust, ei või ka olla miski kehalise ümberpaigutamine. Funktsiooni mõiste (füsioloogilises mõttes) tähendab sedasama, mis aine ehk toote mõistegi, ta on midagi, mis meile esineb ruumilises vormis nägemise objektina. Funktsiooni mõiste (füsioloogilises tähenduses) ei vii meid ulatuslikust ja liikuvast kaugemale. Mõtteid ja tundeid ei saa aga kujundada ruumiliste asjadena või

liikumistena. Meie ei õpi neid tundma mitte välise nägemuse, vaid enesevaatluse ja eneseteadvuse kaudu — allikatest, mille ka füsioloog üles otsib — kuigi mitte alati sellest teadlik olles — kui ta tahab uurida teadvuse luu vahekorda orgaanilise eluga. Paljude kõrvalteede kaudu leiab ta, et määralsed teadvuse nähtused seotud on teatud kindlate ajuosade tegevusega. Ei ole küll miski kahtlust selles, et isegi kõige ülimald teadvuse tegevusi vastavad teatud ajufunktsioonid, — nagu ka kõige ilusamad meeloodiad ei ole siiski nii ülevad, et neid ei saaks nootide abil väljendada. Ent teadvuse olengud ja ajutegevus esitavad meile täiesti lahkuminevaid põhiomadusi. Materialismi eksitus seisab selles, et ta selle olulise vahe ilma pikema jututa maha salgab. — Kui selle vastu sõna „funktsioon“ võtta matemaatilises tähenduses, siis võib küll väga hästi öelda, et teadvus on ajutegevuse funktsioon, kuna mõlemad muutuvad omal viisil, kuid siiski teineteist vastavalt. Kuid siis võib ka ümberpöörduvalt öelda, et ajutegevus on teadvuse funktsioon, kuna meie sagedasti teadvuse olengu muutumisest järeldame, et ka pääaju oleng muutub. Matemaatilis-funktsionaalne vahekord tähendab ainult niipalju, et ühe liikme muutumisega käib kaasas ka teise liikme muutumine, kuid ei ütle midagi selle kohta, kas nende vahel on olemas ka miski põhjuslik suhe. Proportsionaalsusest ja analoogiatest teadvuse ning närvikava vahel oli meil juttu juba varemalt (6—7).

Mis materialism aga seletada ei suuda, on see, kuidas kehalistele põhjustele võivad järgneda mitte ainult kehalised tehted, vaid p ä ä l e n e n d e ka teadvuse nähtused. Füüsilise energia avaldus sünnitab nimelt teisteks füüsilise energia vormideks ümber muutudes kõik need tehted, mis üldiste loodusseaduste järele talle üldse osaks langevad. Kuidas tuleb seletada seda plussi, seda uut, mis nimelt teadvuse nähtuste näol juure tuleb. Sellele ei anna materialism ühtki vastust. Energia püsivuse seadus sünnitab materialismile veel palju suuremaid

raskusi, kui dualistlikule spiritualismile; sest viimane võib seadust sel määral laiendada, et ta enesesse mahutab nii füüsilised kui ka psüükilised samaväärisused; ent materialismile on seesugune laiendamine võimatu.

Modern materialism, mida pooldavad iseäranis Karl Vogt ja Büchner<sup>43</sup>), usub enesel tarvilikul määral olevat loodusteaduse järjekindlust. Ta jätab selle juures tähele panemata, et mateeria mõiste, millest ta tahab kõike tuletada, ise konstrueerub meeleliste aistingute aluspõhjale, on sellega ise teadvuse produkt. Mis meie teame mateerist, seda teame oma teadvuse tõttu, ja ainult viimase sisust omandame meie otsekoheseid teadmisi. Loodusteadus ise tekib vaimlise tegevuse kaudu. Sellepärast põhjeneb mateeria mõiste, tunnetusteoreetiliselt vaadatuna, teadvuse mõistele. Vanal ajal tuleb Demokrit'i ja 17. aastasajal Hobbes'i — mõlemate materialistliku voolu omapärasemate mõtlejate — juures see raskus juba selgesti nähtavale, kuna nad väidavad meeleliste kvaliteetide subjektiivsust. (Selle üle vaata VA, 2.)

c) **Monistlik-spiritualistlik hüpotees.** Nagu vanemal ajal materialism esines hinge ja keha vahelise vastastikuse vaigutuse õpetusena, kusjuures ta mõlemaid käsitas kui kehalisi substantse, niisama taotab 19. aastasajal ka spiritualism tõestada populaarist vastastikuse vaigutuse õpetust, selle muutusega, et ei oleks mitte, nagu Descartes arvas, kaks koguni erilaadilist substantsi, hingeline ja kehaline, mis teineteisesse vaigutavad, vaid mitu ühelaadilist substantsi, mis enam-vähem kannavad vaimlist

43) Mitmesuguste materialismi vormide üle uuemal ajal vaata minu *Geschichte der neueren Philosophie*. Vaata sisustikust sõna „materialism“. — Nõndanimetatud „psüko-füüsiline materialism“, mida kõige uuemal ajal mõned autorid pooldavad, on kas dualistlik spiritualism en miniature ehk samasuse hüpoteesi ebaselge vorm.

loomu. Sarnase teooria seadis üles Herbart ja hiljem palju idealistlikumal kujul Lotze<sup>44</sup>).

Lotze põhimõte on see, et meie otsekohesel teel tunneme ainult iseennast, teadlikku olevust, kõiki teisi olevusi ainult kaudselt. Mis puutub vaimlisse, siis tunneme siin asja ennast, kuna kehalisest tunneme ainult väliseid suhteid ja olukordi; esimesest omandame vahenditu tunnetuse, *cognitio rei*, teisest ainult kaudse tunnetuse, *cognitio circa rei*. Meie peame sellepärast, kui tahame üldse moodustada miski mõistlikku asjade olemuse nägemust, kehaliste asjade olemust kujundama iseene analoogia järele, tähendab, teatud laadi vaimliste substantsidega. Iga keha seisab koos paljudest materiaalistest aatomitest, ja viimaseid kujutleb Lotze eneselle jälle psüükilistest elementidest koosseisvatena, mille vastastikuse vaigutuse kaudu kujundub meie meelelisele tajumusele materia ühes oma nähtuslike (fenomenaaliste) omadustega (ulatavuse ja liikuvusega).

Nii on Lotze Descartes'iga selle poolest ühel arvamisel, et hing on teadvuse nähtuste aluspõhjas seisev substant, lahkuminev niisugusest substantist (ehk substantidest), mis moodustab materiaalse keha aluspõhja, — olgugi et tema (nagu juba I, 7 nägime) substanti mõiste võtab ebamäärasemas mõttes, kui kartesiaanlik kool. Ta läheb aga Descartes'ist lahku oma õpetuse poolest, mille järele materia on ainult meie meelelise käsituse fenomeen, kuna kehaliste nähtuste aluspõhjas seisev substant on vaimlise loomuga, meie hinge taoline. Hing ja keha on nii siis küll lahkuminevad, kuid ometi mitte eriladilised olemused. Seevõrra on ka tema spiritualism monistlik, mitte dualistlik.

Lotze eraldab end nii Descartes'ist kui ka materialismist, kuna ta seda ekslikuks peab, nagu võiks substanti mõistet ka materia juures tarvitada.

44) Vaata *Geschichte der neueren Philosophie*. II. Lhk. 278 - 281; 576 - 586; 632.

Lotze laiendab analoogilise järelduse (vaata I, 5—6), millele põhjeneb kogu hingeelu oletamine väljaspool meie enese teadvust, kogu eksistentsile. Selle läbi saavutas ta sedasama, mis materialism diametraalselt vastupidisel teel, nimelt, et vastastikune vaigutus sünnib ühelaadiliste substantside vahel. Samuti kui materialism, leidis ka tema ühise nimetaja.

Kogu see õpetus, mida võiks nimetada metafüüsiliseks idealismiks<sup>45)</sup>, kannab aga enam üldise ilmavaate, enam metafüüsika, kui psükholoogilise teooria iseloomu. Kui tahetakse aga valida vastupidist teed, nimelt metafüüsikat põhjendada kogemuslikule teaduselle, siis ei ole tarvis metafüüsilist idealismi veel jätta; ta omandab eneselle aga, nagu seda hiljem saame seletama, teistsuguse kuju. — Kui küsitakse, kuidas käsitas Lotze hinge ja keha vaheliste suhete probleemi, kui ta lähtekohaks võttis kogemuse, selle asemel, et otsekohe astuda spekulatiivse analogiseerimise teele, siis võiks arvata, et ta harilikus vastastikuse vaigutuse õpetuses suurte raskustega kokku puutus, mille tagajärjel ta ehk otsiski teed sellelt metafüüsiliselt pinnalt pääsmiseks. See ei ole aga siiski nii. Kuigi ta oli üks anderikkamaist puhtmekaanilise loodusseletuse pooldajaist, ei leidnud ta siiski miskisuguseid raskusi selle vaatekoha läbiviimises, et liikumine võib muuttuda puhtvaimliseks olenguks (sellest „läbi imbuda“). Ta uskus sellepärast, et seesugune üleminek sünnib kuski pääajus, kust hinge asukohtagi tuleb otsida. Kujukalt seletab ta (*Mikrokosmos*. Kolmas raamat, esimene päätükk), et isegi siis, kui metafüüsilist idealismi mitte tunnustada, võib ometi väga hästi tunnustada vastastikust vaigutust hinge ja keha vahel, kuna vastastikune vaigutus ei muutuks selle läbi sugugi arusaadavamaks, kui mõlemad liikmed oleks ühelaadilised. Vastastikust vaigutust hinge ja

45) Selle mitmesuguste esinemisvormide kohta uuemal ajal vaata: *Geschichte der neueren Philosophie*. (Registris sõna „Analogie“ all).

keha vahel ei olla sugugi raskem mõista, kui sellestki aru saada, kuidas üks kuul võiks teist liikuma panna, ning näitlikult võiks väga hästi öelda, et hing ja keha tõukavad teineteist vastastiku! Ühes hilisemas teokses (*Drei Bücher der Metaphysik*) käsitab ta energia püsivuse seadust nii, et iga kaduv või tekkiv jõuavaldus nõuab ainult oma samaväärisust, ilma et see samaväärisus tarvitseks olla miski määralist laadi, ning sellepärast võiks ta olla nii psüükiline kui füüsiline. Nii ei ole Lotze jaoks õieti miski probleemi olemas hinge ja keha vahelistes suhetes. — Ümberlükkamatu on siiski, et vastastikune vaigutus jääb seda arusaamatumaks, mida erilaadilisemaiks muutuvad liikmed, mille vahel ta sünnib. Ja Lotze arvab isegi, et eksistents meile siis arusaadavamaks muutub, kui vastu võtame metafüüsilise idealismi, mis teeb selle elemendid ühelaadiliseks; kuid siis oleks see väga ebajärjekindel, kui meie mõnda ei taha, et ka vastastikune vaigutus seda arusaadavamaks muutub, mida ühelaadilisemateks muutuvad selle liikmed. Ja teaduste ajalugu näitab, et igal pool katsutaksegi seesugust ühelaadilisust saavutada. (Vaata V D, 3.)

**d) Samasuse hüpotees (monism).** Nii jääb järele ainult neljas võimalus. Kui üleminek ühest valdkonnast teise vastolus on teaduse juhtivate põhimõtete-ga, ja kui mõlemad valdkonnad sellest hoolimata esinevad meie kogemuses erilaadilistena, siis peavad nad mõlemad, — kumbki oma seaduste järele, üheaegselt nähtavale tulema<sup>46)</sup>, nii et iga nähtuse jaoks teadvuse ilmas leidub vastav nähtus materia ilmas ja ümberpöörduvalt (kuivõrd on põhjust oletada, et teadvuselu seotud on kehaliste nähtustega). Meie varemalt toodud analoogiad tõendavad selgesti sarnase vahekorra olemasolu; väga

46) Üheaegsus ei ole siin tarvilik eeldus. Isegi siis, kui psüükilised ja materiaalsed nähtused teineteisega oleks järgnevuse vahekorras, võiks koordineeritud tehetel ometi olla üks ja seesama põhjus.

kummaline juhtumine oleks see igatahes, kui sarnased tunnused korduks sel viisil, ilma et selle põhjuseks oleks miski sisemine side. Nii analoogiaid kui proportsionaalsus teadvuse nähtuste ja ajutegevuse vahel näitavad, et mõlemad protsessid põhjenevad samasuse sidemel. Vahe, mis sarnasel viisil järjestamisest hoolimata siiski järele jääb, sunnib meid oletama, et üks ja seesama põhimõte on eneselle kahesugusel vormil leidnud väljenduse. Meil ei ole miski õigust hinge ja keha pidada kaheks mitmesuguseks substantsiks, mis omavahel vastastikusel vaigutuses. Meie kaldume vastupidi käsitama kehalist vastastikust vaigutust nende elementide vahel, millest pääaju ja närvisüsteem koos seisavad, kui teadvuse sisemise, ideaalse ühtsuse välist vormi. Sel, mida meie oma sisemise kogemuse kaudu tunneme kui aistingut, mõtet, tunnet või otsust, on ka kehalises ilmas oma edustajad teatud kehaliste protsesside näol pääajus, mis niisugustena alluvad energia püsivuse seaduselle, kuna sel seadusel miski kohta ei saa olla aju- ja teadvuseprotsesside omavaheliste suhete määramises. See on nii, nagu väljendataks üht ja sedasama sisu kahes mitmesuguses keeles.

Ainult kogemus võib otsustada, kas mõlemad vormid tõeliselt ulatuvad samale kauguselle. Meie nägime juba, missuguste raskustega on tegu, kui tahetakse teadvuselule piirjooni tõmmata allapoole; järgnevas osas on meil juhus seda küsimust uuesti arutusele võtta. Teisest küljest aga leiduvad mõned üksikud, kes arvavad, et suursugusemad vaimlised eluavaldused ei ole kehaliste protsessidega seotud. Keegi ei vaidle küll selle vastu, et meeeline tajumus ja nõndanimetatud füüsiline lõbu ning füüsiline valu on teatud närvi- ja protsessidega seotud; kuid kõrgemate teadvuse nähtuste jaoks peetakse tarvilikuks koguni uut printsiipi üles seada. Ent juba ülevaltoodud üldine teadvuselise iseloomustuse näitab, et võimatu on piirjoont tõmmata madalama ja kõrgema vahel teadvuses. Seesama tüüp valitseb

igal pool, lihtsaimatest vormidest kunni kõrgeimateni. Kui ülevana ka ideaalne mõtete ja tunnete maailm ei paista olevat üksikute silmapilklike aistingute rea kõrval, siiski on see sama põhimõte, mis valitseb mõlemates; ainult arenemiskraad on mitmesugune, mitte ehitusplaan või ehitusmaterjal. Järgnevad spetsiaalsemad psükoloogilised uurimused katsuvad seda ligemalt tõestada.

Nagu ei saa kindlaid piire tõmmata madalama („meelelise“) ja kõrgema („vaimlise“) sisu vahel, mil kummalgi oleks omad olemasolu tingimused, niisama ekslik oleks ka ainult teadvuse ainet ehk sisu näha seotuna füüsiliste protsessidega, kuna kujundaval ja ümbertöötaval vaimutegevusel ei saaks olla miski füüsilisi analoogiaid. Kuna üksikud meelelised aistingud isegi kõige veendunumate spirituaalistide arvamise järele ühenduses on füsioloogiliste protsessidega, näib paljudelle võimatu olevat sedasama oletada ka selle tegevuse kohta, mis üksikuid aistinguid võrdleb ja arvustab. Järgnevad uurimused näitavad meile muu seas ka, et võimatu on kindlaid ja muutumatuid piire tõmmata antuste ja nende ümbertöötamise vahele, absoluutse sisu ja nende suhete vahele, mis paika leiavad selle sisu üksikute osade keskel. Üheski punktis ei saa sellepärast ainet lahutada vormist. Füsioloogiline seotus ja vastastikune vaigutus haruldaselt arvurikaste pääaju keskuste vahel kindlustavad päale selle küllalt tugeva aluspõhja oletuseks, et mitte ainult hingeliste elementide, vaid ka nende ühenduste jaoks leiduvad vastavad füüsilised väljed.

Nii vaimlises kui ka kehalises ilmas jääme kindlaks kontinuiteedi seadusele. Samasuse hüpotees<sup>47)</sup> vaatleb mõlemaid maailmu kui ühe

47) See on ainukene tabav ja kohane nimetus siin esitatud hüpoteesile. Sagedasti tarvitatud välje „monism“ on etümoloogiliselt küll õige, kuid tal on see halb külg, et teda sagedasti tarvitatakse mõne ebamäärasema ja ebajärjekindlama käsituse poolt (Näiteks Häckel'i poolt; vaata Geschichte d. n. Philosophie II. Lhk. 556). „Parallelismi“ ja „duplitsismi“

ja sellesama olemuse avaldusi, mis meile esinevad kogemuse kaudu ja mis vastastiku on teineteisega samasuguses vahekorras (kui tarvitada üht F e c h n e r i võrdlust), kui kõverjoone õõnes ja kumer külg teineteisega. Mõlemaid keeli, mille abil sama mõte siin väljendub, ei saa meie tuletada ühest ühisest ürgkeelest. Niikaua, kui meie püsima jääme kogemuse pinnale, esineb meile üks valdkond ainult fragmendina, kuna teine oma pidevas koospüsivuses ulatub kunni lõpmatuseni. Füüsilise energia püsivuse lause teeb kehalise ilma totaalsuseks, mida meie, tõi küll, kunagi mõõta ei saa, kuid milles meie siiski võime jälgida üksikute vormide ja elementide saatust. Selle analoogia järele võiks küll oodata, et ka vaimlises piirkonnas võimalik oleks leida energia püsivuse põhimõtet. (Võrdle II, 5 psüükilise energia mõistet.) Ent kogemus näitab ka, et kogu psüükiline energia piiratud on, see tähendab, mida enam energiat kulutatakse üht laadi vaimliseks tegevuseks, seda vähem jääb järele teiste vaimliste tegevuste jaoks. Paljude spetsiaalsete psükoloogiliste küsimuste arutuses selgub meile selle vaatekoha suur tähendus, ja enne kõike individuaalsete iseäralduste ja ühekülgsuste seletuses. Et aga psüükilisel alal mõõtmisi ainult äärmiselt piiratud ulatuses saab toimetada (vaata I, 8 d), siis ei ole siin võimalik samaväärisuse (ekvivalendi) suhteid üksikasjaliselt teadusliku täsmalisusega tõestada. Ja et teadlikud ja teadvusetud olengud on teineteisega

---

nimetused ei ole kohased, sest nad ei taba hüpoteesi olulisemat osa ja annavad kujutelmale sarnase värvi, nagu mõeldaks vaimlist ja kehalist kahe teineteisest täiesti lahutatud arenemisreana (peaaegu nii, nagu seda on kaks raudtee roobast), mida hüpotees nimelt just ei tunnista. Leidub teine hüpotees, millele „duplitsismi“ (või parallelismi) nimetus ehk kohane oleks. See ei ole aga siin kirjeldatud hüpotees, mille esimest korda Spinoza üles seadis, vaid Christian Wolff'i arendatud eklektiline segu, mis asetub dualistliku spiritualismi ja samasuse hüpoteesi vahepäälisel seisukohal (Geschichte der neueren Philosophie II. Lhk. 585.). Sellesse ongi juhitud suurem osa etteheidetest, mis tõstetud „duplitsismi“ vastu.

alalises vastastikusel vaigutuses, siis peame psüühilisel alal potentsiaalse energia mõistet (vaata II, 2) käitma palju laiemas ja hüpoteetlikumas mõttes, kui füüsilisel. — Juure tuleb veel, et just vaimlise eksistentsi põhimõiste siin raskusi sünnitab. Kehalised eksistentsid võivad teineteise üle minna, nii et ühes kaduma läinud energia teises alal hoidub. Füüsilise energia püsivuse lause näitab meile looduse ühtsust ja igavikku kõigi kehaliste olemuste tekki- des ja kadudes. Vaimlise eksistentsi põhivormiks on aga mälestus ja süntees; süntees eeldab aga *i n d i v i d u a a l s u s t*. Kehalises ilmas ei näe meie miski tõelisi individuaalsusi; niisuguseid tunneb ainult psükoloogiline seisukoht, mis viib psüühilise energia mõiste ülesseadmiseni (II, 5). Kui nüüd mõelda, et üksikud vaimlised elemendid (aistingud, mõtted, tunded jne.) võiks samasuguseid ühendusi sünnitada kui keemilised, siis järgneks sellest, et nad eksisteerida võivad ka väljaspool määralist individuaalset teadvust, millel aga ei oleks miski mõtet. Aistingud, mõtted ja tunded on vaimlised tegevused, mis siis enam tekkida ei või, kui lõppenud on määraline individuaalne järjestuslik side, milles nad esile tulevad. Nad vastavad orgaanilisi funktsioone, mitte aga keemilisi elemente. Vaimline individuaalsus, psüühiline energia leiab eneselle füüsilise väljenduse selles energia summas, mille üle organism valitseb loodeseisukorras ja enese arenemise kestel, ning selles orgaanilises (pääasjalikult närvifüsioloogilises) vormis, milles see energia avaldub.

See raskus maksab, nagu seda enam-vähem otsekohe ka mööndakse, mõnesugusel kujul iga hüpoteesi kohta, ja spiritualismi kohta küll palju teravamalt, kui samasuse hüpoteesi kohta. Sest esimene katkestab sideme kehalise ilmaga, ilma et ta siiski miski nägelikku kujutelma annaks sellest, kuidas kehaline protsess võib edasi kesta teadvuse protsessina, mis veel arusaamatumaks jääb selle tõttu, et siin üleminek peab sündima koguni lahkuminevate

olemuste vahel. Kuidas hingeline substants võiks tekkida, sellest ei kõnele spiritualism midagi. Ent mis võiks hing siis olla, kui temal ei oleks miski teadvust? Kõigile hüpoteesidelle on ühised need raskused, mis tõusevad selle seletamises, kuidas võiks tekkida teadvus, nii süntees kui ka üksikud teadvuse elemendid selles sünteesis. Siin puutume kokku inimliku tunnetuse tõsiasjalise piiriga, mille pärast aga ühelegi erilisele hüpoteesile ei saa teha etteheiteid. Eesõigus on aga sarnastel hüpoteesidel, mis selle tunnetuse piirikoha pärast võimalikult vähe ohverdavad sellest, mis muidu meie kogemuses ja teadmistes on omandanud tõe väärtuse.

Kui nüüd teatud orgaanilisel arenemisastmel tekitab mitte ainult kehalised eluavaldused, vaid ka teadvuse nähtused, siis peab loomulikult juba enne olemas olema sarnase tekkimise võimalus. Ja kui nüüd seadused, mida loodusteadus kõigi kehaliste nähtuste kohta maksvaks tunnistab, kuivõrd neid senni võimalik on olnud uurida, ei suuda seletada teadvuse ehk üksikute teadvuse elementide tekkimist, siis peab oletama, et nende tekkimise põhjuseks on sarnased olemasolu (eksistentsi) omadused ehk küljed, mis väliselle meelelisele nägemusele kättesaamatud, sest ta käsitab kõike ainult ruumilises vormis, — kuid teisest küljest peavad kõik meie teadmised kehalisest ilmast põhjenema ainult sarnaselle ruumilisele nägemusele. Meie peame oletama, et eksistentsil pääle selle külje, mida meie käsitame materiana, on veel teine külge, mis meie teadvuses vahenditult esineb enesevaatluse kaudu, kuid mille olemasolu lihtsamal vormis ja madalamal kraadil võime oletada ka teistel eksistentsi astetel. Siin peame veel vastu võtma, et need lihtsamad vormid ja madalamad kraadid suhtuvad sellesse, mida meie tunneme kui teadvust, nagu potentsiaalne energia suhtub aktuaalsesse energiasse. Selles oletuses peitub mõte, mis nähtavale tuli juba Leibniz'i, Diderot ja Schelling'i juures, muidugi eriviisiliste põhjendustega ja mitmesuguse selgusega. Teadvuselu

sündimist tuleb otsida selles eksistentsi küljes, mis ei avaldu väliselle tajumusele. Materialism saavutab kontinuiteedi sel teel, et ta kõik teeb materiaalseks ( $m$ ), monistlik spiritualism taotab sedasama kõike psüükiliseks ( $p$ ) tehes, kuna aga samasuse hüpotees selle saavutab oletuse kaudu, et need liikmed, mis on teineteisega vastastikuses vaigutuses, on mõlemad ühtviisi nii materiaalsed kui ka psüükilised, olgu aktuaalselt või potentsiaalselt. Dualistliku spiritualismi järele on „vastastikune vaigutus hinge ja keha vahel“:  $m \sim p$ , materialistl. hüpoteesi järele:  $m_1 \sim m_2$ , monistliku spiritualismi järele:  $mp_1 \sim p_2$ , samasuse hüpoteesi järele:  $m_1 p_1 \sim m_2 p_2$ , kus  $p$  mitte alati aktuaalne ei ole, vaid ka potentsiaalne võib olla. — Järgnevas päätükis on meil juhus selle vaatluse juure tagasi tulla.

See teooria ei lahenda siiski täielikult hinge ja kehavaheliste suhete probleemi. See on ainult  $e m p i i r i l i n e f o r m e l$ , selle väljendamine, kuidas vahekorde  $e s i a l g s e l t$  kujuneb, kui meie, alati kogemuse näpunäidete järele käies, üheaegselt näeme ligidat sidet vaimlise ja kehalise vahel ja võimatust üht viia teise pääle, ning selle kõrval märkame neid raskusi, mis tekivad, kui oletada ülemineku võimalust ühelt teiselt. Vaimu ja keha vahelistest sisemistest suhetest enestest ei saa meie kunagi midagi teada; meie teame ainult, et mõlemates vaigutab üks olemus. Missugune peaks aga see olemus olema? Mispärast ilmub ta meile kahekordses vormis, miks ei küllastu ta ühega? Need on küsimused, mis asetsevad juba väljaspool meie tunnetuselu piire. Vaim ja mateeria paistavad meile miski kaksusena, mida ei saa teineteisesse redutseerida, nagu subjekt ja objektki. Meie taandame sellepärast küsimuse veel kaugemalletagasi. Ja see ei ole mitte ainult õigustatud, vaid koguni tarvilik, kuna ilmub, et see küsimus tõsiasjaliselt palju sügavamal asetseb, kui seda harilikult arvataksegi.

See oleks samasuse hüpoteesi võõriti mõistmine, kui teda tahetaks nii seletada, nagu näeks ta õieti ainult kehalises päris eksisteerivat ja vaimlises ainult selle ülearust lisandust. Vaimlisega on ju seotud kõik väärtused ja väärtuse tunded, ning seda ei saa ometi vaadelda „ülearusena“, et maailmas on midagi väärtuslikku. Kui väärtuslik nüüd ka materiaalses ilmas peab miski osa mängima, siis näitab samasuse hüpotees, et see võiks sündida ainult sel juhtumisel, kui hing (psüükiline energia) ühte langeks selle füüsilise energiaga, mis on organismi (nimelt pääaju) tarvitada, ehk kui ta leiaks sääl eneselle oma materiaalse väljenduse, just niisama, kui spiritualism väidab omal viisil, et hing ainult keha abil saab välisilma vaigutada. Ent ometi ei tegutse samasuse hüpotees niisugusena, kui selle siin üles seame, uurimusega, kumb on põhjapanevam, kas vaim või mateeria. Ta ütleb ainult, et seesama, mis elab kehalises välises ilmas, sääl laiali laguneb ja omale kuju omandab, avaldub ka enese sisemuses mõtlevana, tundvana ja tahtvana. Kui kindlasti jääda selle mõtte juure, siis langeb ära ka samasuse hüpoteesi vastu toodud väide<sup>48)</sup>, nagu ei suudaks ta seletada, kuidas võiks teadvuses tekkida kehalise ilma tunnetus. Samasuse hüpotees väljendabki nimelt seda, et kehalistes nähtustes tegev olev on niisugune omadus, mis vastavalt avaldub ka teadvuses. Aisting, mis mul on sel silmapilgul, vastab minu pääaju silmapilkset olengut, kuna teadvuses ja pääajus seesama olemus tegev on: ei saa ju esile tuua kaarjoone kumerat külge, ilma et sellega kaasas ei käiks ka vastav õõnes külg. Selles ühenduses on ükskõik, kas ma ütlen ühes hariliku vastastikuse vaigutuse õpetusega, et äritus kutsub esile teatud ajutegevuse, mis omakord hinge äritamise kaudu sünnitab aistingu, ehk ütlen ühes samasuse hüpoteesiga, et äritus kutsub esile ajutegevuse, mis meile enesevaatluses

48) Kroman, Kurzgefasste Logik und Psychologie. Saksakeelne tõlge. Leipzig 1890. Lhk. 120 ja järgm.

esineb aistinguna. Meie saavutame ikka sama tulemuse, ükskõik, kas oletame üleminekut formeli  $m^{\sim}p$  või formeli  $m_1p_1^{\sim}m_2p_2$  järele. Et meie õpime oma aistinguid seletama kui kehaliste asjade märgitusi, seda saab järeldada nii ühest kui teisest hüpoteesist. Otsekoheaselt vastavad meie aistingud ainult ajutegevusi, mitte aga asju, mis seisavad väljaspool meie pääaju<sup>49</sup>).

See empiiriline formel, millega siin lõpetame, ei eita siiski kaugelle minevat metafüüsulist hüpoteesi. Idealistlikku vaimlise kui olemasolu sisemalle olemusele ligemal seisvat printsiipi saab väga hästi ühendada samasuse hüpoteesi empiirilise oletamisega. Empiirilise formelina ei kõnele ta ju midagi sellest, kas mõlemad eksistentsi vormid on absoluutsed ehk kas nad ka siis veel on maksvad, kui kõrvale heidame inimliku vaatekoha. See oli liig läbemata metafüüsika, kui Spinoza õpetas, et vaim ja materia on absoluutse substantsi kaks ühtviisi igavest ja lõpmatut attribuuti. Absoluutist substantsi meie ei tunne, meie ei või sellepärast ka teada, kas vaim ja materia on ühtviisi selle olulised küljed. Selle vastu jõuab tunnetusteooria otsuselle, et teadvuse nähtused on meie kogemuse kõige fundamentaalsemad tõsiasjad, kuna meie materiaalseid nähtusi alati tundma õpime kui teadvuse nähtusi (lõpulikult kui meelte aistinguid). Sellest vaatekohast oleks kõige loomulikum see käsitus, mis vaatleb hingeelu kui olulist ja vastavat ajutegevust kui selle meelelises nägemuses antud ilmutusvormi. Metafüüsiline idealism võib niisama hästi areneda samasuse hüpoteesi aluspõhjal (mis omal ajal Leibnizi juures ka sündis<sup>50</sup>), kui —

49) Oma kirjutelmas „Psychische und physische Aktivität“ (Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philos. XV.) olen ma põhjalikumalt tagasi tõrjunud need ja veel mõned teised vastuväited samasuse hüpoteesile. Vastuvaidlus vahetab üleval mainitud „duplitsismi“ ära samasuse hüpoteesiga.

50) Geschichte der neueren Philosophie I. Lhk. 388-392.

näit. Lotze juures — hariliku vastastikuse vaigutuse õpetuse pinnal. Kuid millist aluspõhja ka ei võidaks valida, ikka jääb see ainult usu asjaks, kui oletatakse, et vaimline eksistents väljendab olemasolu sisetamat olemust. Eksistentsi vorme võib ju veel olla lõpmata palju pääle nende kahe, mida meie ainuüksi tunneme ja mida meie kaldume vaatlema kui ainukesi võimalikke, sest meie ainult neid tunneme.

Võib sellepärast kergesti jõuda vale arusaamiselle, kui samasuse hüpoteesis näha uusspinozismi. Ta on, tõsi küll, seotud Spinoza nimega; temale jääb see au, et ta selle teooria esimest korda üles seadis ja selle kaudu üle jõudis tülitsevatest materialistlikkudest ja spiritualistlikkudest teooriatest. Selleks sundisid teda kolm isesugust motiivi. Esiteks tahtis ta eemaldada kõik ebatäielikud lõpmatu olemuse idee kujutelmad; pääle selle lõpmatu olemuse ei tohtinud enam midagi olla, midagi, mis ei oleks sellest läbiimbunud; mateeria ei võinud sellepärast olla ainult miski väline piirikoht, vaid pidi olema sellesama olemuse enda ilmutusvorm. Pääle selle usulis-filosoofilise ehk metafüüsilise motiivi avaldas aga veel mõju veendumus pideva füüsilise põhjusliku reastiku olemasolust. Kui vaimlist tegevust ei saa mahutada sellesse põhjuslikku reastikku, siis ei jäänud muud üle, kui oletada, et vaimline ja kehaline tegevus teineteist mitte ei vallanda, vaid üheaegselt (simul natura) sünnivad, kuna nende jaoks päälegi ei ole ühist mõõtu olemas. Spinoza nägi, et Galilei ja Descartes'i põhjendatud loodusteadus üles seadis printsipiidid ja meetodid, mille abil pidi seletatama kõiki kehalisi nähtusi. Lõpuks tuges Spinoza ka empiirilisele pinnale. Kuigi temale kui spekulatiivselle filosoofile asi juba mõlema aprioorse põhjuse tõttu oli ilma miski kahtluseta otsustatud, arvas ta siiski, et inimesed „vaevalt saavad asja üle rahulikult järel mõtlema“, kui mitte kogemusest tõendus ei tooda. Ta näitas siis ühelt poolt selle pääle, kui sihipäraselt võib keha ka sel juhtumisel tegevuses olla, kui veel miski päris teadvust näh-

tavalle ei tule, nagu seda näeme instinktiivistes toimingutes ja somnambuulses (kuutõbises) olengus, teiselt poolt proportsionaalsuse pääle hinge ja keha olengute vahel, ning osalt ka analoogia pääle psükoloogilise ja orgaanilise seotuse vahel<sup>51</sup>).

Siin huvitab meid see hüpotees iseäranis kui kõige loomulikum füsioloogia ja psükoloogia suhte määramine. Need mõlemad teadused käsitlevad üht ja sedasama ainet, ainult kahest eri küljest vaadatuna, ning sellepärast võibki nende vahel niisama vähe tüli olla, kui kaarjoone kumera ja õõnsa külje vaatlejate vahel (kui tarvitada Fechneri võrdlust). Iga teadvuse nähtus annab põhjust kahekordseks uurimuseks. Mõnikord on nähtuse psüükiline, vahel jälle füüsiline külg kergemini kättesaadav; see ei kõiguta aga printsiipiaalset suhet mõlemate külgede vahel, mis on matemaatiline funktsionaalsuhe.

Samasuse hüpoteesil on suur tähendus selle poolest, et ta nõuab nii füsioloogilise kui psükoloogilise meetodi järjekindlat läbiviimist. See on viljakas tööhüpotees. Ta ei luba, et pääaju füüsiliste ja keemiliste suhete füsioloogiline uurimus üheski punktis seisatama jääks, et appelleerida „hinge“ vaheleaste poole, ning samal viisil nõuab ta ka teadvuselu kõige peenemate varjundite ja kraadide tähelepanu, et võimalikult laiemas ulatuses jälgida kontinuiteeti ka psüükilises piirkonnas. Spetsiaalsete psükoloogiliste ja füsioloogiliste uurimuste juures ei ole meil alati tarvis mõne spetsiaalse teooria alusel seista. Iga teaduslik psükoloogia peab vastu võtma matemaatilise funktsionaalsuhte teadvuse nähtuste ja ajutegevuse vahel, nende kokkuvõtte. On võimalik väärdada kõiki hüpoteetilisi

---

51) Vaata *Geschichte der neueren Philosophie I.* Lhk. 343—359. Samasuse hüpoteesi hilisema ajaloo üle vaata tähendatud teose sisustikust sõna „samasuse hüpotees“ („Identitätshypothese“) all.

kujutelmi, kuna kõnelda tuleb ainult teineteist vastavatest teadvuse nähtustest ja ajutegevustest. Selle tõttu jääb suhe nende mõlemate vahel sama ebamääraseks, mis tööpoolest ka kõige paremini väljendab neid teadmisi, mis oleme senni omandanud selle aine kohta.

---

III.

TEADLIK JA TEADVUSETU.

1. **Teadvusetu piiritlus.** Niikaua, kui jääda valjult selle vaate juure, et meie hinge tunne ainult teadvuse avalduste kaudu, tuleks hingeelu piirkonnast ainult väike osa käsitelu alla. Mitte kõik närviptsessid ei ole niisugused, mille kohta meil põhjust oleks arvata, et nendega seotud on miski teadvus, ja isegi need närviptsessid, kus see nii on, võivad siis ka ilma teadvuseta sündida, kui nende intensiivsus ei ole mitte küllasel määral suur. Nii võib füüsiline äritus vaigutada närvisüsteemisse, ilma et tekiks meeleline aisting; see tekib ainult siis, kui äritus on omandanud teatud tugevuse. Närviptsess võib aga ka alamal tugevuskraadil esineda, nii et ta siis juba on teatud intensiivsuse saavutanud, enne kui aisting teadvuse lävest üle astub. Märgive näituseks  $x$ 'i abil närviptsessi tugevuskraadi, mis just nii kõrge on, et teda vastab vaevalt märgatav aisting, mida nimetame  $y$ 'iks. Meie ees seisab siis omapärane suhe: kuna füüsilise külje tugevuskraad  $x$ 'ist alla poole ühtjärke kahaneb, jääb psüükiline külg tühjaks, kaob lõpulikult  $y$  juures. Nii esineb meile vahekord, mille põhikujutusest ka meie välja läheme, kui tahame uurimise alla võtta suhet hingelise ja kehalise vahel. On see aga nüüd tõenäoline, et teatud astmel füsioloogilises astete reastikus peab tekkima midagi, millele alamtel astetel ei leidu vastavat? Kui ühe poole astete reastik on katkematu, kas ei peaks siis teise poolega lugu niisama olema? Meil ei ole ju miski õigust oletada, et loodus üheski kohas teeks absoluutseid hüppeid või leiduks säääl tühje kohti; igal juhtumisel seisab tunnetamise progress pääasjali-

kult selles, et vaheruume ja pragusid täita ning ühendada.

Küsimus, mis seisab meie ees, on see, kas teadvusetu võib olla midagi muud, kui ainult puhtnegatiivne mõiste. Igapäevases kõnekeeles (ja samasuguse õigusega ka teaduslikus keeles) tarvitame meie väljeid, nagu: teadvusetud aistingud, teadvusetud kujutelmad, teadvusetud tunded. Et aga aisting, kujutelm, tunne ja tahtmine on teadvuse elemendid, siis on see välje õieti absurd. Kui teadvusetu kujutelma all mõista sarnast kujutelma, mis minu teadvuses on olemas, siis tahab predikaat „teadvusetu“ ainult niipalju öelda, et ma selle kujutelma üle ei mõtle ehk tähele ei pane, et ta on minu teadvuses. Sarnasel viisil sõna „teadvusetus“ tarvitamine langeb ühte sõna „teadvus“ kahekordses tähenduses tarvitamisega. Viimast ei tarvitata mitte ainult selleks, et märkida meie aistingute, kujutelmade, tunnete ja tahteavalduste esile tulekut, vaid ka eneseteadvuse, nimelt meie aistingutele, kujutelmadelle, tunnetele või tahteavaldustele suundunud tähelepanu märkimiseks. Meil on loomulikult palju aistinguid ja kujutelmi, mille olemasolust meie ei ole teadlikud; palju tundeid ja sunde ärkab meis, ilma et meie nende olemust ehk suuna selgelt käsitaks. Selles mõttes võib näituseks kõnelda teadvusetust armastusest; see, kel on sarnane tunne, ei tea ise, mis tema hinges õieti liigub; teised vahest näevad seda, ehk ta ise leiab selle alles vähehaaval üles; kuid tal on teatud tunne, ta teadvuselu on omapärasel viisil määratud.

Kui meie siin eneselle ülesandeks teeme teadliku ja teadvusetu vahelise suhte uurimise, siis mõistame teadvusetuse all sarnast olengut, mis seisab allpool meie teadvuse läve üldse (mitte ainult allpool meie eneseteadvuse läve). Meie tahame uurida, kas ei oleks võimalik tõestada, et teadvusetu ja teadlik on teineteisega suguluses, nii et vahe mõlemate vahel oleks ainult kvantitatiivne. Siiski

jääme esiotsa selle juure kindlaks, et teadvusetu on puhtnegatiivne mõiste. Meie ei mõtle minna seda müstilist teed, mille Eduard v. Hartmann omas Teadvusetu filosoofias („Die Philosophie der Unbewussten“) arvas rajavat. Hartmann ei muutnud teadvusetu mitte ainult ilma pikema jututa positiivseks mõisteks, vaid tarvitab seda koguni selgitava printsiibina sääl, kus tema arvates füüsiline ja psükoloogiline põhjuslik rida enam sõna ei kuule. — Psükoloogia on ainult siis kindlal pinnal, kui ta tugeb selgetele ning kindlatelle teadvuse nähtustele ja teadvuse seadustele. Kuid just sellest seisukohast välja minnes leiab ta teadvusetu otseteed üles ja veendub omaks imestuseks, et psükoloogilised seadused ka väljaspool teadvuselu piirkonda näivad valitsevat. See tõendab, et teadvusetud protsessid võivad saavutada samasuguseid tulemusi, võivad täita samu funktsioone, mida muidu täidavad teadlikud protsessid. Ja teadlikkude ning teadvusetute olengute vahel on olemas vältav vastastikune vaigutus. Eespool toome selle valgustamiseks mõned näitused.

## 2. Teadvusetu eeltöö teadlik mõttesaadus.

Mälestust on alati peetud tüübiliseks teadvuse nähtuseks. Mälestus eeldab aga, et teadvuse elemendid vahelduks teineteisega. Kuhu jäävad nüüd teadvusest kadunud kujutelmad nii kauaks, kunni nad uuesti esile kutsutakse? Igapäevases kõnes näib mälestus olevat nagu mõni laduruum ehk varaaht, kuhu kujutelmad senniks kaovad, kunni neid uuesti tarvis läheb. Ainult piltlikult võime anda sel viisil teadvusest kadunud kujutelmadelle tõelise eksistentsi iseloomu. Tähtis on siin aga see asjaolu, et nad näivad tõelises teadvuse tegevuses ometi oma osa mängivat. Kui meie tahame midagi omas mälestuses uuesti esile kutsuda ja kui see meil otsekohe ei õnnesta, siis on selleks üldiselt tuntud va-

hend, otsimist seekord seisma jätta ja mõelda koguni teiste asjade päale; siis võib otsitav kujutelm äkitselt pinnale kerkida. Meie lõpetame siin teadliku otsimise ja laseme selle asemel teadvusetul protsessi tegevust jätkata, mis töötab samal suunal, — aga parema menuga. Samasugune lugu kordub, kui meie kogume materjaali mõne töö, näituseks mõne teadusliku küsimuse käsitletu jaoks. Meie oleme siis sageli niivõrd üksikasjust vallatud, et ei suuda kogutud aineid korraldada ja kombineerida. Ka siin võib koguni teiste asjadega tegutsemine hääks vahendiks olla. Uue tegevuse keskel võib küsimuse õige käsitleviis äkitselt, nagu iseenesest, teadvusse kujunduda. Teadvusetu tegevus suudab seda korda saata, mis teadlikul, otsekoheisel ja kõige intensiivsemal tööl vahest iialgi ei õnnestuks. Loomulikult ei saavutata magades iialgi sarnaseid tulemusi; intensiivne töö on eelduseks, teadvusetu tegevus paneb aga teokselle krooni pähe.

Mõned psühholoogid seletavad sarnaseid nähtusi koguni lihtsalt pääaju ja hingetegevuse suurema värskuse abil, kui asi on end hästi „välja maganud“. Ent see seletus võib sobida ainult neile juhtumistele, kus asi päale vaheaja jälle otsekohe käsile võetakse; mitte aga niisugustele, kus katkestatud ese äkitselt teiste asjadega tegutsemise keskel täieliku selgusega mõttesse kujundub. Siin on ese ise vaheajal edasise käsitletu kannatanud, kuid see käsitletu sündis allpool teadvuse läve; see sündis küll meis, kuid mitte meie kaudu. Teadvusetu töötab sagedasti palju vabamalt, olles vähem silmapilksete tungide mõju all, kui täiesti teadlik mõte. Milgi viisil näivad teadvusetu töö teenistuses olevat sarnased taastootmused ja kombinatsioonid, mis teadlikus mõtlemises kunagi ei esine, muidu kannab aga teadvusetu tegevus üldiselt samade printsiipide ja seaduste pitsatit, mis juhivad teadlikku töödki.

**3. Teadvusetu eeltöö teadlik tulemus meelelise tajumise juures.** See, mis sarnasel kujul maksab paljude meie mõtete kohta, maksab — nagu meelte

füsioloogia seda näitab — ka meie nähtavasti lihtsate ja otsekoheste aistingute ning tajumuste kohta. Meie moodustame eneselle sidelise nägemiskujutuse, kuigi silma võrkkile leidub punkt (pime täpp) mis ühtki äritust vastu ei võta. Haiged, kes rabanduse (apopleksia) tagajärjel poolles võrkkiles nägemise närvi on kaotanud, ei märka sagedasti sugugi oma nägemisvälja puudulikkust, sest et nad puuduva osa tahtmata pää pööramise abil täiendavad<sup>1)</sup>. Paljud meie värviaistingutest, mida meie vastu võtame vahendituina, on ometi määratud teiste värvide kontrastvaigutuse kaudu. Ruumi, iseäranis aga kauguse käsitus, mis meile avaneb ühel hoo bil, on vähemalt osati mitmesuguste muljete kombinatsioonist tekkinud. Meie mõlema silma vaatering ei ole mitte üks ja seesama, kuid ometi arvame oma binokulaarist silmaaringi mõlema silmaga vahenditult nägevat. Oma vaatejoone suuna üle otustame pääasjalikult pingutuse järele, millega meie katsume silma seisu muuta (vaata selle üle ligemalt VB, 6). Mis meie teadvusse kerkivas meelekujutuses kõige enne märkame, on tingitud sellest, missugused aistingud ja kujutelmad enne meis liiguvad, nii et kujutus meile vahenditult paistab teistsugusem olevat, kui see tõeliselt peaks olema. Kokkuvõttev ja siduv tegevus, mis on iga teadvuse tingimuseks, tuleb siin teadvusetult esile. Mitte töö ise, vaid ainult selle tulemus esineb teadvuses. Igas teadvuse olengus leidub midagi, mis on tekkinud niisugusel viisil.

**4. Teadvusetud vaheliikmed.** Hinge tegevuses ei moodusta mitte ainult teadvusetu eeltöö teadlike tulemusi, vaid ka teadliku töö keskel võivad teadvusetud vaheliikmed paika leida. Kui kujutelm *a* on seotud kujutelmaga ja *qsb*, jälle kujutelmaga *c*,

<sup>1)</sup> E. Bränniche, Om apoplektiformat indträdende Blindhed, samt om Själeblindhed. (Apopleksiivsel kujul esinevast pimedusest ja hingepimedusest. Äratrökk Hospitalstidende't 1896). Lhk. 67.

siis võib *a* viimaks *c* vahenditult esile kutsuda, ilma et *b* selles protsessis nähtavale tulekski. Algupärandlik vaheruum avaldab veel mitmesugusel kraadil mõju, kunni tema tegevus lõpuks koguni ära kaob ja *a* ning *c* teineteisega otsekohe ühendusse astuvad. Lause, mille sisu meie oleme tõestuse teel tundma õppinud, elab meie teadvuses edasi, kuna tõestus ise ununeb. Kogu kasvatus põhjeneb sellel, et vahelülid sel viisil võivad teadvuse „läve“ taha kaduda. Kasvataja autoriteet on alguses tarvilik, kuid jääb pärast ikka enam ja enam kõrvale. Saagedasti on vaheliikmed nii arvurikkad või esinevad nii peidetud kujul, et neid ainult suure vaevaga võib üles leida. Mälestuste voolus ja mõtiskelus ei tõuse üles mitte ainult lainete harjad, väga intensiivse teadvuse olengud, vaid ka lainete orud, niisugused olengud ehk elemendid, mis täiesti teadvuse läve taha võivad jääda, ilma et voolu kontinuiteet siiski katkeks, kuigi mõelda, et see vool koos seisab nii teadvusetuist kui teadlikkudest liigetest. Igas tähtsamas teadvuse olengus on sellepärast palju niisugust kaastegevuses, mis meie teadvusse ei tule. Füsioloogiliselt saab seda nii seletada, et nagu iga äritus, mis pääajusse tungib, omal teel alamates närvikeskustes teatud protsesse esile kutsub, mille vaigutused pääajusse ühinevad otsekohe ärituse tehtega (v. II, 6c), nii ei ole ka ajuprotsess, mis sünnib mälestamise ja mõtisklemise juures, mitte päris lihtne, vaid on alati teiste ajuprotsesside koostikuga ühenduses. Ajuprotsess ei ole kunagi nii lihtne, nagu seda vahest võidakse järeldada teadvuse olengust, mida ta vastab.

**5. Instinkt ja harjumus.** Kõik see, mida meie nimetame instinktiks, mõõdupidamiseks, ise omandatud või pärivusel saadud kalduvuseks, vaigutab sel viisil. Harjumused ja tendentsid, mis oleme eneselle ise omandanud, või millele oleme alistunud, või mille oleme pärinud varemalt sugupõlvilt, elavad veel kaua selle järele edasi, kui nende põhju-

sed juba kadunud on. Nende tendentside kaudu liikuma pandud kujutelmad, tunded ja toimingud ei leia miski täielikku seletust teadvuselust enesest. Ikka leidub vaheliikmeid, mis on juba kadunud ja mida on võimalik üles leida ainult füsioloogiliste ja sotsioloogiliste uurimuste teel. Teadlikud motiivid on ära langenud, nende vaigutused aga jäänud püsima. (Teadvusetute motiivide kohta vaata VII B, 5.) Teadlik tegevus on osalt teadvusetuist motiividest tingitud ja jätab järele samuti teadvusetuid tehteid. Nii üksikutes isikutes kui ka rahvastes ei suuda äkilised pöörded palju korda saata; ikka jääb järele pinnaaluseid tendentse, mis alles hiljem lõpulikult väärdakse. Sellepärast pidigi vahest Israeli rahvas 40 aastat kõrbes ümber eksima. Herodotos jutustab (IV, 3—4), et sküütide orjad sel ajal, kui nende isandad viibisid kaugetel sõjakäikudel, astusid abiellu viimaste naistega ja said ise valitsejateks; kui isandad tagasi jõudsid, ei suutnud nad sellest abielust tõusnud noorsugu sõjariistus jõuga enam vallata, mis aga kohe korda läks, kui nad hakkasid piitsa plaksutama, millega orje hariplikult karistati. See jutustus on igal juhtumisel päritud harjumuste vägevuse ilusaks poeetiliseks väljenduseks. — Väljapaistvate ja teerajajate meeste elulugudes näeme meie tihti, kuidas nad peavad võitlema, et väärdada seda, mis noorusea muljete ja harjutuste kaudu neisse juurdunud. Ka päris lihtsatel juhtumistel on teadvusetu takistav võim märgatav. Mälu kohta ettevõetud eksperimentide juures võib tähele panna, et kui mõni silpide rida on juba mälestusse jäänud ja kui pääle selle tahetakse pähe õppida teist silpide rida, kus leiduvad mõned liikmed esimesest reast, siis selles uues reas liikmed palju suurema raskusega järgnevad teineteisele, sest neil liigetel, mis mõlemates ridades ühised, on tendents enese järele niisuguseid liikmeid esile kutsuda, mis olid sääl kohal esimeses reas. Takistavalt ei mõju sellepärast mitte tõeline taastootmine, vaid kalduvus selle poole; sellega on takis-

tuse põhjuseks teadvusetu. Sarnast assotsiatiivsetakistuse nähtust nimetatakse võimalikuks (virtuaalseks) taastootmiseks<sup>2)</sup>.

Iga vaimline kriis kõigutab kõige päält ainult seda, mis liigub selges teadvuses: teadvusetud alavoolud võivad sagedasti oma jooksu veel kaua jatkata, ilma et teadvuse pinnal sündinud liikumine nendeni ulatuks<sup>3)</sup>. Revolutsioonile järgnev reaktsioon paljastab sagedasti, kui vähe liikumine suutis sügavusse tungida. Teadlik saavutus on ainult siis kindlasti juurdunud, kui ta teadvusetult vaigutab, ehk nagu öeldakse, lihha ja verre kasvab. Teadliku töö abil rajatakse tee ette; selle järele tuleb aga teadvusetu mehanism käima panna. Ümberpöörduvalt võib ka puhtmekaanilisel teel mõnda asja omandada, mis pärast aegamööda võtab kogu teadvuselu enda võimu alla. Sunduse teel teise usku üleminek võib välja kasvada selle usu tuliseks pooldamiseks, kui mitte sessamas, siis hilisemais sugupõlvis. Sundus vaigutab ainult sellesse, mis liigub selges teadvuses; sellepärast lähebki vägi-valdne teise usku pöörmine ainult säääl korda, kus ei ole miski selget ja arenenud teadvuselu olemas. Ent ometi võib mekaaniline harjutuski teadvuselu aegamööda nõrgestada. Meie oleme, Pascali ütelse järele, samavõrd automaadid, kui vaimlised olevused, mille tõttu Pascal meile nõu annab usu

2) G. E. Müller und F. Schumann, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. Lhk. 27. (Zeitschrift für Psychologie VI.)

3) H. Bröchneri teokses „Om Udviklingsgangen i Filosofiens Historie“ (Arenemiskäigust filosoofia ajaloos. Kbhvn. 1869.) võib leida palju huvitavaid näitusi, kuidas ideed võivad teadvusetult vaigutada järeltulijatesse ja koguni samal ajajärgul nende eneste loodud vastastesse. — Vaata ka minu kirjutelma „Nyt dansk Maanedsskrift'is“ (1871) teadliku ja teadvusetu vaheliste suhete kohta. — Ülevalmainitud E. v. Hartmanni raamatu „Teadvusetu filosoofia“ (Die Philosophie des Unbewussten) teeneks tuleb lugeda (vaatamata säääl tarvitatud kahtlaste meetodide pääle), et ta vastukaaluks on teadliku elu ülihindamisele.

suhtes algust teha pühitsetud vee võtmisega ja usu-  
liste tseremooniatega korrapärase täitmisega: kõik  
muu võivat siis juba iseenesestki tulla: Cela vous  
abêtira!

### 6. Teadvusetu ja teadlik tegevus samal ajal.

Tegevus, mis muidu teadlikult sünniks, võib siiski  
ka teadvuse läve taga paika leida, kui teadvus on  
üheaegselt millegi muuga tegutsemas. Ketraja sõt-  
kub vokki ja eietab lõnga, kuna tema mõtted viibi-  
vad kaugel mujal. Ettelugija võib ametis olla loe-  
tava sisuga või koguni teiste mõtetega sel ajal,  
kuna ta näeb tähti ja väljendab vastavaid sõnu.  
Neis näitustes ligineb alama järgu toiming igatahes  
teadvusetulle, ja vaevalt võiks küsimus tõusta, kas ta  
teadvuse piirist üldse kunagi üle astub. Kuid ometi  
võib see, mis sünnib sarnasel viisil, hiljem end tead-  
vuses maksma panna. F e c h n e r jutustab, et teda  
ühel hommikul voodis olles väga üllatas see, kui ta  
silmi kinni pigistades nägi enese kujutluses valge  
ahjutoru pildi. Ta oli nimelt sel ajal, kui ta lahtiste  
silmiga lamas ja mõtiskles, valge seina tagapõhjal  
musta ahjutoru vaadeldud, ilma et ta aga ise sellest  
teadlik oleks olnud, ning see, mis talle nüüd silmi  
kinni pigistades kujundus, oli musta toru järelpilt<sup>4)</sup>.  
Olen ise sagedasti sarnaseid tajumusi tähele pan-  
nud. Mulle kujundus, kui ma mõtetes olles läbi  
akna üksisilmi selget taevast olin vahtinud ja siis  
silmad sulgesin, must rist tumedal foonil. Esimest  
korda nähes pani see mind väga imestama ja sele-  
tuse leidsin alles siis, kui ma j ä r e l d a s i n, et see  
pidi olema akna järelpilt. (Et järelpilt käesoleval  
juhtumisel on kontrastpilt, seda seletatakse ligemalt  
VA, 4 ja B, 7a all.) Kui meie kellegi kõnet kuu-  
lame hajameelselt, siis märkame sagedasti alles nil-  
jem, mis ta ütles. Sarnastel juhtumistel on võimatu

4) Elemente der Psychophysik II. Lhk. 432. — Üks  
ilus näitus leidub veel E. Machi teokses: Beiträge zur  
Analyse der Empfindungen. Lhk. 106 ja järgm.

tõendada, et aisting tõeliselt teadvuses oleks olnud. Äritus jõudis siin vahest ainult keskajuni (II, 4c)<sup>5)</sup>. Igal juhtumisel on aga siin teadvusetu ja teadlik protsess teineteisele nii ligidal, et vahe peaaegu ära kaob, ja küsitav on, kas tohib selle järele, et pärast teadvuses võidakse üles leida, nagu oleks midagi „nähtud“ või „kuuldud“, veel otsustada, et tähendatud aistingud tõeliselt kunagi teadvuses oleks olnud. — Charcot' haigete hulgas leidis üks naine, kelle mälestus tugeva närvipõrutuse tagajärjel selle eelkäiva ligema ajajärgu kohta oli kadunud, samuti ka võime seda meeles pidada, mis ta üle elas, kunni õnetu juhtumine möödas. Hüpnootiseerimise abil sai Charcot nii kaugelle, et 'naiges uuesti ärkasid mälestused nimetatud ajajärgu sündmuste üle. „See naine leidis hüpnootilises unes mälestused kõigi sündmuste üle kunni tähendatud kuupäevani, ja kõik need mälestused, mis sel ajal olid teadvusetult registreeritud, ärkasid hüpnooti ajal jälle seotuna, koospüsivatena, pidevatena, nii et nad moodustasid pideva keti ja nagu miski teise mina, varjatud, teadvusetu mina igal juhtumisel, mis imelikul kombel oli vastandiks offitsiaalselle minale, mis kannatas sügavat mälu puudust.“ Charcot annab sedalaadi mälupuuduselle dünaamilise amneesia nimetuse, vastandina destruktiivselle amneesiale, kus ka teadvusetu alalhoid ja „registreerimine“ saab võimatuks<sup>6)</sup>.

**7. Tunde teadvusetu kasvamine.** Iseäranis tunde arenemises mängivad teadvusetud muljed

5) Foster (Textbook of Physiology, 5 ed. Lhk. 1014) tähendab valguse- ja helimuljete kohta, mida võis vastu võtta loom, kellelt mõlemad suuraju pooled välja lõigatud: „Meie peame neid muutusi, mis need muljed esile kutsuvad, nimetama kas aistinguteks, ehk selle jaoks koguni uue sõna leidma“.

6) Charcot, Clinique des maladies du système nerveux. Paris. 1893. II. Lhk. 271. — Pierre Janet, L'Automatisme. Lhk. 296.

suurt osa. Tunnet ei määra mitte ainult selged ja kindlad aistingud ning kujutelmad, vaid ka märkamatud mõjud, mille kogusumma alles pärast teadvuses ilmsiks tuleb. Sellest siis tuleb ka paljude tunnete müstiline ja seletamatu olemus; nimelt oma ärkamise algul on nad isikulle eneselle arusaamatud, sest nende määralsed põhjused ei ole teada. Elutunne vastab orgaaniliste funktsioonide vaigutusi pääajusse; üksikud muljed ei tule siin aga selgelt esile, vaid sünnitavad üheskoos miski tumeda ning vahelduva hüve või haigluse põhimeeleolu, Armastuse tundel on iseäranis omal esimesel varakoidikul müstiline iseloom arusaamatute orgaaniliste instinktide virgumise pärast ja nende mõju pärast elutundesse ning fantaasiasse. Kuid ka teistes tunnetes leidub midagi sellelaolist, kuna meie iialgi täiesti selgelt ei märka oma kogemuste ja elusuhete vaigutust tundeelusse, kunni tunne ei ole omandanud selgesti väljakujunenud iseloomu, või vahest koguni toimingutes omale väljapääsu leidnud. Sarnaseid mõjusid võtame vastu samal viisil, nagu meie õhku sisse hingame, ilma selle üle midagi mõtlemata. Niiviisi sünnib meis vaikne kasvamisprotsess, mis on sagedasti kõige tähtsam ja otsustavam meie vaimlises elus. Meie oleme siin jälle jõudnud sellele üldiselle teadvuselu eelduselle, et ainult enam või vähem äkiline muutus ta tegevusse virgutab. Aeglaselt tõusev soojuse või elektrivoolu muutus võib konna surmata, ilma et ta end paigalt liigutaks.

Isegi siis, kui aistingud ja kujutelmad tõeliselt teadvuses leiduvad, võib tunde teadvusetu kasvamine ometi paika leida. Iga üksik aisting ja kujutelm on igatahes seotud teatud tundega; see võib aga olla nii lõpmata nõrk, et ta miski mõju ei avalda. Ainult sarnaste tundediferentsiaalide kordumise ja summeerimise kaudu tekib lõpuks miski valitsev meeleolu, mis võib olla seda püsivam ja tihedam, mida teadvusetumalt ta üles kasvas. Nagu üleval nägime, et aistingu- ja kujutluselemendid, hoolimata

omast lõpmatu väikesest tugevusest, siiski otsustavat mõju avaldavad, nii on siin ka tundeelementidega lugu samasugune.

Üksiku inimese ja kogu sugukonna ajaloo sise-mine ühtsus hoitakse alal sarnase täiesti või pooleldi teadvusetu juurekasvu abil, mille tulemustel on määrav tähendus nii suure osa teadvuselu sisu ja energia kohta. Ainult siis, kui peatama jääda täiesti väljakujunenud teadvuse olengute juure, paistab meile, nagu võiks säält leida teravaid piirjooni ja äkilisi revolutsioone; sügavamal põhjas võib aga näha lõpmata palju mitmesuguseid üleminekuid. Nii ehitavad korallid ikka merepinna all ja nende ehitus leitakse alles siis üles, kui ta kergib merepinnalt kõrgemale. Kui meie ei oska tulevikku ennustada, siis on selle põhjus osalt säält, et meie ei tunne neid teadvusetuid jõude, mis meis endis ja väljaspool meid tulevikku ette valmistavad.

Leibniz oli esimene, kes selguselle jõudis lõpmata väikeste elementide tähenduse kohta psükoloogias (nagu matemaatikas ja füüsikaski). Pääle selle seadis ta psükoloogiliste differentsiaalide õpetuse ühendusse kontinuiteedi seadusega, mida viimast ta nii energiliselt pooldas. Teadvusetute muljete abil (mida ta nimetas „petites perceptions“ — väikesteks aistinguteks) seletas ta üksiku isiku ühendust kogu maailmaga, millega ta on palju tihedamas vahekorras, kui see teadlikult vast paistab olevatki, — nende abil seletas ta samuti, kuidas viisi minevik määrab tuleviku ja ise tulevikus edasi kestab<sup>7)</sup>.

**8. Unenäo olengud.** Unenäo olengud kujutavad vaheastet täiesti teadvusetute ja teadlikkude olengute vahel; unenäod tulevad kõige sagedamini varsti pääle magama jäämise ja otsekohe enne ülesärkamist; suuremalt jaolt nähakse neid kerge une

<sup>7)</sup> Vaata *Geschichte der neueren Philosophie I.* Lhk. 402—404.

juures<sup>8)</sup>; kas alati, ka raskesti magades, võidakse und näha, on raske otsustada. Unenäo teadvuse ja valvsa teadvuse analoogia võib teataval määral valgust heita teadliku ja teadvusetu vahelistele suhetelle.

Side unenäo teadvuse ja valvsa teadvuse vahel tuleb esiteks selles nähtavale, et niisugused asjad, mis huvitavad valvsat teadvust, saavad sagedasti ka unenäo teadvuse aineks. Unenäos väärdakse raskused ja vaevad, mis valvsas olekus väärdimatuina paistavad, vähemalt kujutellakse eneselle und nähes, et nad on väärdud, kuna teisest küljest jälle esinevad mõistmatud ja väärdimatud raskused hästi tuntud ja lihtsates seisukordades. Mälestuse ja kombinatsiooni võime on magades, nagu hüpnoosi kestelgi, sagedasti määratud suunal kõrgendatud tegevuses; unenäos võib niisuguste asjade päale mõtlemine õnnestuda, mis valvsas olengus vahest kunagi meele ei oleks tulnud. Elemendid, millest unenäo maailm koos seisab, on suuremalt osalt võetud valvsa elu kogemustest, kuigi nad esinevad uutes, sagedasti palju erilisemais kombinatsioones<sup>9)</sup>. Unenäokujude tekkimise johust (okkasiooni) tuleb tõenäoliselt otsida magamise ajal välisilmast saadud meelelistest muljetest<sup>10)</sup>. Pääaju võtab magamise kestel alaliselt äritusi vastu mitte ainult organismi enese sisemusest (hingamise ja seedimise orgaanidest jne.), vaid ka välisilmast (kompamismuljed, hääled, valgus jne.). Unenägede rohkust kerge une

8) Vaata Fr. Heerwagen, Statistische Untersuchungen über Träume und Schlaf. (Wundt'i Philosophische Studien V.) Lhk. 307, 319.

9) Selle kohta võib leida häid näitusi Mourly Vold'i kirjutelmast: *Einige Experimente über Gesichtsbilder im Traume.* (Zeitschr. für Psychologie XIII.)

10) Alfr. Lehmann, *De magiske Sindstilstande* (Maagilised vaimuolengud.) Kopenhaagen 1895. Lhk. 127—167.— J. Baker-Sjögren, *Sanndrömmarna och deres vetenskapliga förklaring.* (Täidminevad unenäod ja nende teaduslik seletus.) Stockholm 1896.

ajal saab loomulikult sellega seletada, et äritused siis suuremat mõju avaldavad, kui raskesti magades. Side välisilmaga ei ole nii siis mitte kadunud. Unenäo sisu on määratud ärituste ja nende poolt esile kutsutud kujude läbi<sup>11</sup>). Unenägu kujutakse üheks kangataolisekstervikuks miski sünteesi abil, mis on selle sünteesi sarnane, nagu see avaldub ka valvsa teadvuse olengutes. Sündiv protsess ise on sellesama loomuga, kuid tingimused, mille juuresolul see protsess sünnib, on mitmesugused. Siin puudub kindlam tähelepanu koondus ja igakülgne kontroll, mille ärkvel olev elu esile kutsub või pääle sünnib. Üksikud muljed, iseäranis aga orgaanilised aistingud ehk eluaistingud, omandavad sellepärast niisuguse ülevõimu, mis ühtsuse ja pidevuse kõrvale surub. Sellest järgneb ka, et iga üksikut muljet vabalt ja julgelt seletatakse. Unenäos sisaldub midagi, mida tabavalt nimetatakse mütooloogiliseks iseloomuks. Kui ningamine on iseäraliselt kerge ja vaba, siis arvatakse ennast lendavat; kui ta on raskendatud, siis tuntakse luupainajat. Kui külm hakkab ja tuuletõmbuse käes olakse, siis leitakse ennast põhjanaba reisilt või alasti uulitsal jalutamas. Üks mees, kel kuuma vee pudel jalge juures oli, nägi unes, et ta jalutas Ätna kraateril. Sagedasti konstrueeritakse õige keeruline sündmus mõne päris lihtsa mulje seletamiseks, nagu see, kui akna eesriide langemine ja valguse joa tuppa tungimine esile kutsub viimse päeva nägemise ühes suure hulga üksikasjade kujutamisega.

Kogemused ülemineku olengutest magamise ja ärkvel olengu vahel võivad valgustada unenäo tekkimist ja ühes sellega ka analoogiat unenäo ja valvsa teadvuse vahel. Ühel õhtul, just enne magama jäämist, niipea kui silmad väsinuks muutusid,

11) Unenägu võib siiski tulla ka hallutsinatsiooni (vaata V. 13, 7a) taolisena, ilma et silmapilgul omandatud muljel oleks olulisemat tähendust.

nägin kinniste silmi vaatepiiril suurt hulka heledaid, mitmelaadilisi kehakesi, ilma kindla vormita ja kindla tähendusest. Need kogunesid aga vähehaaval määralisteks kujudeks, isikuteks ja asjadeks. Kehastus varsti müüri vahelise tee kujutus, mida mööda käis suur hulk inimesi. Nüüd ärkasin täiesti üles, nii et nähtus võis minu mälestusse jääda. Sarnased „hüpnagoogilisi“ nähtusi tuuakse kirjanduses tihti<sup>12)</sup>. Need lasevad meid pilku heita sellele sünteetilisele tegevusele, mis muidu teadvuses nähtavale tuleb enamasti ainult oma tulemuste kaudu.

Ka valvsas olengus seletame meie üksikuid muljeid nende vahekorra järele meie teiste kogemustega, kuna meie katsume neid teineteisega soveldata. Unenäo teadvus (ehk unenäotöö, kui tarvitada Freud'i termini) sünnib sama meetodi järele, sagedasti aga palju teravmeelsemalt ja järjekindlamalt ning teatud kunstilist võimet esitades; kuid harilikult ei suuda ta üksikute muljete üle mitte valitseda; igaüks neist paneb oma mõttevoolu liikuma, mis enese alla heidab kogu teadvuse, kunni see lõpeb uue ligema mulje erutuse läbi. Ei ole küllasel määral vastupaneku jõudu üksikutele elementidelle. Harilikult ongi unenäo olengus vähem psüühilist energiat tegevuses, kui valvsas olengus. Sellest siis tuleb ka vaheldavus ja ebaseaduspärasus unenäos, mis sarnastub nõdrameelsuselle ja mis samuti ligineb lagunemise seisukorrale.

Nii näitab meile siis unenäo oleng psükoloogilisi seadusi tegevuses, kuid ainult päris teadvuse läve taga. See on üheks jaamaks teel teadvusetust elust teadlikuni.

**9. Ärkamine ärituse psüühilise suhtumise tõttu.** Ärkamise akt esitab mõnikord olukordi, mis võivad valgustada teadliku ja teadvusetu vahelisi suhteid. Ärkamise põhjuseks ei ole igakord mitte ärituse füü-

12) Vaata nimelt A. Maury, *Le sommeil et les rêves*. Paris 1865. Chap. 4.

siline vaigutus, vaid selle suhe isiku hüvesse ja hädasse, tema huvidesse valvsas olengus, mida nimetatakse ärituse psüükiliseks suhtumiseks. Tasakesi öeldud ükskõikne sõna ei ärata harilikult mitte; selle vastu ärkab ema oma lapse tasasemagi liigutuse juures. Üks väga ihne mees ärkas siis, kui temale raha pihku suruti. Üks mereväe ohvitser, kes magas suurest mürast hoolimata, ärkas sõna „märguandmine“ sosistamist kuuldes.

Sedalaadi juhtumised osutavad sinna poole, et üksik äritus jõuab teadvusse ainult ühenduses teiste kogemustega. Ta vallandab pääajus terve rea tegevusi, ja ärkav teadvus vastab sel viisil esile kutsutud pääaju olenguid. Ärkamise akt, mis on üleminek vähemalt suhteliselt teadvusetult olengult teadlikule, sünnib sel teel, et üksik mulje omandab eneselle kombinatsiooni tõttu teiste muljetega miski tagapõhja, mis selleks tarvilik on, et ta võiks teadlikuks saada. Sellega on kokkukõlas ka see asi, et teadvus näib seotud olevat väga kokkupandud närviorganidega, kus paljud voolud võivad teineteisega kokku puutuda.

Selle kaudu on vahest ka võimalik vähekesi valgustada üht raskust, mis siis esineb, kui teadvuselule tahetakse mõelda miski algust, ning mis sellest tuleb, et iga element peab teadvuses seisma mis-kiisuguses suhtumises teiste elementidega (võrdle II, 5). Ent see teadvuse oleng, mis kõige esiti pinnale kerkib, ei täida nähtavasti seda tingimust. Kuid siiski võib ju kujutella teadvuse alguse sellest tingitud olevat, et mõni üksik äritus esile kutsub ühekorraga terve hulga mitmesuguseid teadvuse elemente. Niisama kui näib, nagu võiks meie ka seda mälestada, mis ometi teadvusetult sündinud, niisama võib ka äritus teadvuse korraga üles äratada, kuna ta vallandab teadvuse tegevuse eelplaani ja üntlasi loob ka tagapõhja selle jaoks. Sellega ei ole siiski veel öeldud, et teadvuse algust võiks kujutella ühe üksiku, silmapilkse aktina.

**10. Hingeelu ulatuse hüpotees.** Üleval mainitud nähtuste seletamiseks võib üles seada kolm hüpoteesi. — Võib oletada, et nähtavasti teadvuse-tult sündivate protsessidega, mis ometi on kõige kõrgemal kraadil analoogilised teadlikkude protsessidega, teadvus faktiliselt kaasas käib, ilma et seda aga pärast suudetaks enam meele tuletada. See vaade on aga siiski üsna meelevaldne, sest mõned ettevõetud toimingud on sarnase loomuga, et nad paratamata peaksid mälestusse jääma, kui nad teadlikult sünniks. — Edasi võiks oletada, et teadvuse-tud protsessid on ainult ajunähtused ja rohkem midagi. Siis jääks aga vahe teadvusega sündivate ajunähtuste ja teadvusetult sündivate ajunähtuste vahel koguni selgusetuks, ja alaline vastastikune vaigutus teadliku ja teadvusetu vahel samuti arusaamatuks. — Samasuse hüpoteesi arutades (II, 8d) jõudsimme aga arvamisele, et nende eksistentsi omaduste või külgede kõrval, mida teadus uurib materiaalse loomuga nähtustena, peab leiduma veel sarnaseid omadusi, mis väliselle tajumusele kättesaamatud ja mis võimaldavad teadvuse nähtuste tekkimise. Ülevaltoodud analoogiad teadvusetu ja teadliku tegevuse vahel võiksid veenda, et seda väliselle tajumusele kättesaamatut eksistentsi külge tuleb käsitada analoogiliselt sellele, mida meie enesevaatluse teel tundma õpime teadvuse nähtustena. Meie ei saa aga selle loomu kohta midagi määralist öelda ja peame ainult oletama, et ta võimaldab nii teadvuse nähtuste tekkimise kui ka vastastikuse vaigutuse teadliku ja teadvusetu aktiivsuse vahel. Oletades teadlikkude ja teadvusetute olengute vahel ainult kvantitatiivist vahet, saavad meile mõlemad arusaadavaiks. Võiks veel vastu võtta, et teadliku olendi aistingud, tunded ja mõtted on ainult selle kõrgem arenemisvorm, mis madalamal kraadil ja lihtsamal kujul esineb juba alamates looduse astetes. Meie jätame kõrvale selle paradoksaalse arvamise, nagu võiks teadvuselu alata täiesti ilma ettevalmistuseta. Leibniz tegi pidevuse seadusest

just niisuguse järelduse: „Rien ne saurait nâitre tout d'un coup, la pensée non plus que le mouvement“ (midagi ei või sündida korraga, mõtlemine niisama vähe kui liikuminegi). Tema pidas teadliku ja teadvusetu suhet analoogiliseks tegeva (aktuaalse) ja põneva (potentsiaalse) jõu suhtelle<sup>13</sup>). Nagu potentsiaalne jõud ei ole midagi muud, kui aktuaalne jõud tasakaalu olengus, nii võib ka teadvusetus olla puhkav (ruhende) ehk neutraliseeritud teadvus. Sellega sünnib väga hästi ühte, et tasakaalu lõppemine või muutumine on väga oluline teadvuse eeltingimus. Nagu välises maailmas ei leidu miski absoluutist paigalolengut, nii — võiks siin küll öelda — ei ole olemas ka miski absoluutist teadvusetust. Teadvusetus ei oleks siis mitte miski teadvuse eitamine ehk vastand, vaid ainult selle madalam kraad, mis end teadvuses avaldab; ta asukoht oleks vähenevate teadvuse kraadide reastikus, ilma et meie teda siiski positiivselt kirjeldada saaks. Sarnase hüpoteesi abil jääks jõusse ka sennine väide, et loodus ei tee hüppeid.

Empiiriliselt näib teadvuselu seotud olevat teatud närvikava funktsiooni vormidega. Kuid närvikava ise on tekkinud differentseerumise teel vormitust protoplasmast; samuti peavad siis ka närvikava omadused olema miski juba orgaanilise materiaga seotu kõrgema arenemisastme avaldused. (Võrdle üleval II, 3.) Siin ei leidu midagi, mis eeldaks koguni uusi vaatekohti teatud kehalise arenemise astmel. Närvisüsteem on ainult kehalise eksistentsi kõrgeim õitseng; ainult oma kõrgema arenemiskraadi tõttu eraldub ta teistest kehalise eksistentsi vormidest. Sellepärast viibki Claude Bernard sensibiliteedi (aistivuse, tundlikkuse) orgaanilise materia irritabiliteedi pääle (võime äritusi

<sup>13</sup>) Nouveaux Essais II. 1. — Hiljem tegi Diderot samal viisil vahet sensibilité inerte ja sensibilité active vahel (Geschichte d. n. Philos. I. Lhk. 536), milline vahetegu, nagu allpool näeme, Claude Bernardi juures uuesti nähtavalle tuleb.

vastu võtta ja neile reageerida). Teadlik reaktsioon oleks siis ainult teadvusetu reaktsiooni kõrgem vorm. Bernard toob selle arvamise põhjenduseks näituse uimastavate (anesteetiliste) ainete mõjust. Kui niisugused ained (oopium, klooroform jne.) teadvuse lõpetavad, siis sünnib see sellepärast, et nad kõige päält vaigutavad äritamisele kõige vastuvõtlikumatesse organismi osadesse, millisena ilmubki närvikava kui kõige enam differentseerunud orgaaniline materia. Suuremad annused või pikemat aega kestev mõju võib ka muu elutegevuse nõrgestada. Kus nüüd üks ja seesama asi ühtviisi mõju avaldab, ainult mitmesugusel kraadil, sääl võivad ka lahkumineked olla ainult kvantitatiivist laadi. Meie tõuseme sel viisil kõige alamatest eluavaldustest astete kaupa kõrgemale kunni kõige kõrgema elutegevuseni, millega on ühendatud teadvus<sup>14</sup>). Nagu vahe inimese pääaju funktsioonide ja mõne organiseerimatu aatomite rühma liikumiste vahel suur on, niisama suurena peab oletama ka vahet inimliku teadvuse ja selle analoogilise nähtuse vahel, mis on seotud lihtsa aatomite rühmaga, kuigi see vahe võib olla ainult vahe tugevuse kraadis. Meil on siin võimalus varemalt (I, 6) toodud astmestikku allapoole edasi jätkata. Tugevuse kraadi vahe ei eita siiski võimalust, et võivad tekkida koguni uued vormid ja omadused, millele meie vastavaid ei leia alamatest astetest; ka keha omadused muutuvad ju näit. tema temperatuuri muutudes ja kokkupandud ainel võib olla sarnaseid omadusi, mis puuduvad tema osadel. Sellepärast jääb veel lahtiseks, kas meil üldse õigust on tarvitada väljet „teadvusetu hingeelu.“ Kui meie seda siiski tarvitame, siis ainult sellepärast, et väljendada nii analoogiat kui ka kontinuiteeti teadliku ja teadvusetu vahel. Kuna väga kahelda tuleb, kas meil on miski

<sup>14</sup>) Bernard, *Leçons sur les phénomènes de la vie*. Paris 1878. Lhk. 280—290. — Vanemad füsioloogid, nagu Haller, tegid teravasti vahet sensibiliateedi ja irritabiliateedi vahel; esimene pidi kuuluma närvidelle, teine lihastelle.

õigust kõnelda vastastikusest vaigutusest psüükilise ja kehalise vahel, siis on teadliku ja teadvusetu sugulus ning samuti ka vastastikune vaigutus nende vahel vastuvaidlemata tõsiasi.

**11. Psükoloogia ja füüsiline mekaanika.** Veel ühest tähtsast seisukohast võime siin asja vaadelda. Varemalt andsime iseäralise tähtsuse füüsilise energia püsivuse printsiibile kui niisuguselle, mis väljendab kehalise ilma suurepärasest seotust, kuid mis siiski takistuseks on põhjusliku suhte oletamisele materia ja teadvuse vahel. Energia püsivuse printsiip on aga ainult omapärane, täsmalisem vorm, mis eeldab üldist põhjuslikku printsiipi füüsilises vallas. Põhjuslik printsiip on siin rahuldatud, kui füüsilised põhjused esile toovad füüsilisi tehteid. Ometi esineb nüüd teadvus kui miski plus, mis teatud punktides füüsilisele tehtelle juure tuleb, kui miski lisanud, mida ei saa seletada füüsiliste põhjustega. Oma esitelmas „Über die Grenzen des Naturerkennens“ (Looduse tunnetamise piiridest. 1872) teeb Dubois Reymond sellest järelduse, et vaimlised nähtused seisavad väljaspool põhjuslikkuse printsiipi ja tähendavad sellest põhimõttest üleastumist. Kõige eelpool öeldu järele peame temale siin õiguse andma, niikaua kui püsima jääda puhtdeduktiivsele seisukohale, ja kui deduktsiooni eeldusteks võtta füüsilise mekaanika põhimõtted. Meil ei ole aga miski õigust neid printsiipe pidada ainukesteks võimalikkudeks. Meie nägime varemalt (II, 2), et need eeldused võimaldasid loodusteaduse uhke ehituse; kuid sellest ei järgne veel sugugi, et nad ka eksistentsi olemuse enese oleks loonud. Selsamal eksistentsil, mida meie ühest küljest käsitame inertsi seaduse ja energia püsivuse seaduse vaatekohalt, võivad väga hästi olla ka teised küljed, mida ei saa seletada sellelt vaatekohalt, vaid eeldavad koguni uusi printsiipe, mis aga loomulikult ei või vastollu sattuda esimestega. Esimeses päätükis nägime, et psükoloo-

gia põhimõtteline iseseisvus teiste loodusteaduste suhtes (kitsamas mõttes) selles avaldub, et ta ei ehita mitte ainult füüsika ja füsioloogia konsekventsidelle, vaid ammutab ka koguni teisest tunnetamise allikast, nimelt sisemisest subjektiivsest tajumusest. Kui nüüd psüükiline kogemus on midagi muud kui füüsiline, siis peame meie tarvilikuks — pääle selle, kui füüsilise kogemuse põhiseadustest tuletasime lõpulikud konsekventsid, ja kui nägime, et meie nende kaudu ei jõua teadvuselu seletuseni —, alata koguni uut induktiivist uurimust, asuda koguni uuele empiirilisele lähtekohale. Säär, kus meie kogemuse saadus järekindla deduktsiooni juures satub enesega vastollu, ei jää meile teist pääseteed, kui pidada seda kogemust ebatäielikuks. Kui nüüd teadvuse nähtuste tekkimine ühte ei sünni põhjuslikkuse seadusega, siis peame oletama, et eksistentil on olemas veel teine külg, pääle selle, millest meile on moodustunud mateeria ja materiaalse seaduste mõisted. Loodusteaduslik energiamõiste ei suuda seletada teadvuselu tekkimist. See, mis esile tuleb meie enesevaatluses, peab siis olema midagi niisugust, mis leidub teisel kujul ka alamaates astetes. Et teadvus võiks mitte millestki tekkida, on sellepärast ainult pettekujutus, nagu seegi pettekujutus on, nagu välises looduses võiks mitte millestki tekkida midagi. Nähtav teadvuse tekkimine on sellepärast ainult üleminek, muutumine ühest vormist teise, nii nagu iga uus kehaline liikumine sünnib muutumise kaudu teisest kehalise liikumise vormist.

Sarnast hüpoteesi tuleb aga hinnata niisugusena kui ta on. Teadvusetu on teadvuse piirimõisteks; ja sää, kus meie seisame sarnasel piiril, võib ka sel oma tähendus olla, kui hüpoteeside teel püüame omi eksperimente täiendada, neid võimalusi järel katsuda, mis meie teadmise konsekventsid meil esitavad; meie faktilise tunnetamise tõeline laiendamine on siin ometi võimatu. Meie oleme

siin keeleteadlase taolised, kes oletusliku arvustuse abil mõne vana autori fragmenti täiendab. Vaimline ilm esineb meile — võrreldes füüsilise ilmaga — ka fragmendina; ainult hüpoteeside abil on meil kuidagi võimalik seda täiendada ja meie nägime (II, 8d), et isegi sarnane täiendamine on ühendatud suurte raskustega, kuna teadvuselu individuaalne iseloom näib seda vastustavat, et eksistentsi psüükiline külg võiks ilmutada sarnast kontinuiteeti, kui see esineb füüsilise külje suhtes. Selles päätükis ettevõetud uurimused tõendavad aga koguni, et need raskused (mis muide ühised on kõigile hüpoteesidelle, järjekindel materilism välja arvatud) seespool individuaalset teadvust uuesti nähtavale tulevad, sest teadvusetu ja teadlik olek vahelduvad ja vaigutavad vastastiku teineteisesse. Meil on eespool võimalus seda küsimust uuesti spetsiaalsemas ühenduses käsitelu alla võtta (V B, 5).

---

IV.

**PSÜKOLOOGILISTE ELEMENTIDE JAOTUS.**

**1. Psüühiliste elementide, mitte olengute jaotus.** Kui kõne alla võtta psüühilise jaotuse osadesse, siis peab kindlasti silmas pidama, et psüühilised distinktsioonid ja mõisted kannavad ainult abstraktist iseloomu. Refleksioon, mõtiskelu leidis juba varakult teadlikkudes olengutes mitmesuguseid elemente, oli aga kalduv neid pidama iseisvateks, teineteisest eraldatuiks hinge osadeks ehk võimeteks (võrdle I, 8c). Nii leiame meie juba Plato juures („Riigis“) vahetegu mitmesuguste hinge „osade“ vahel. Vahetegemiseni jõuab ta mitmesuguste nähtuste teravmeelse eritluse teel, kus ilmsiks tulevad sisemised hingeelulised vastolud. Need on: 1) mõte, 2) vahvuse ja vihatunne, 3) meeleline sund<sup>1)</sup>. Ka uuemal ajal kõneldakse sama pääliskaudselt mitmesugustest hinge „võimetest“, mis teineteiselt rippumatult ja teineteise vastandina vaigutavat. Sel viisil lõhendatakse hingeelu mitmesugusteks osadeks ehk võimeteks, mis aga on vastolus teadvuselu üldise ühtsusega ja tervikusega, mis ka kõige suuremate lahkuminekute juures selgesti silma paistab. Pääle selle tekib säärase jaotuse juures illusioon, nagu oleks teadvuselu üleviimisega mitmesugustele „võimetele“ ka hingeliste nähtuste seletamine saavutatud, — et näituseks tunnetus ja tunne muutuksid siis kergemini arusaadavaks, kui oletada kummagi jaoks iseäralist tunnetusvõimet ja tunde võimet. Niisugune illusioon on ühevääriline

---

1) Hiljem arvas Plato, et ainult mõte moodustavat päris hinge olemuse, kuna kaks teist osa ainult siis juure tulevat, kui hing materiaalses kehas peab kinni olema.

sellega, mis ka elu aluseks arvas olevat iseäralise elujõu, ning mille Molière välja naeris, kui ta oma „Le malade imaginaire“ epiloogis laseb doktori kandidaadil oopiumi magama panevat vaigutust seletada selle kaudu, et säääl peituvat miski „virtus dormitiva“. Jäetakse tähele panemata — nagu seda igapäevases elus ikka tehakse — et kõik niisugused vahetegemised kannavad puhtabstraktist iseloomu. Need ütlevad ainult niipalju, et teatud teadvuse olengute vahel leiduvad teatud lahkumineked. See ei õigusta aga veel sugugi iga niisugust olengut mahutada oma iseseisvasse sahtlisse. Enne on tarvis veel järel uurida, kas mitte igas tõeliselt antud teadvuse olengus ei leidu neidsamu elemente, nii et kõik lahkumineked põhjenevad ainult sellel, et säääl teatud elemendid on ülekaalus, kuna teised mängivad kõrvalise tähtsusega osa. Õieti ei tulegi siin rühmitada ja jaotada mitte teadvuse nähtusi või teadvuse olenguid endid, vaid nende elemente, mida meie ligema vaatlemise juures säääl leiame, kuna meie psükoloogiliste elementide all mõistame teadvuse olengute või teadvuse nähtuste mitmesuguseid külgi või omadusi. Kui meie näituseks tunnetuse seame vastandiks tundelle, siis võime selle all ainult niipalju mõista, et meie vahet teeme mitmesuguste olengute vahel, kus valitsevas ülekaalus on kas kujutluseelemendid või tunde-  
elemendid. Tõenäoliselt on ainult niisugune käsitlusviis vastuvõetav, sest tõeliselt ei leidu ju ühtki olengut, mis oleks täiesti puhas kujutlus, tundmine või tahtmine. Klassifikatsiooni küsimus seisab siis ainult selles, kui suure õigusega võime oletada mitmet liiki psükoloogiliste elementide olemasolu.

**2. Psükoloogiline kolmikjaotus.** Praegu üldiselt tunnustatud psükoloogiline jaotus on kolmikjaotus, jaotus tunnetamiseks, tundmiseks ja tahtmiseks. Kuna kaksikjaotus tunnetamiseks ja tahtmiseks juba Aristotelesest saadik oli valitsemas, sai tundealu alles 17. aastasaja filosoofide (iseäranis

Hobbes'i ja Spinoza) juures huvitavate uurimuste esemeks, ning veel hiljem tõestas Rousseau oma kirjanduslikkudes ja filosoofilistes teostes tunde otsustavat tähendust<sup>2)</sup>). Kolmikjaotuse käitmine Kant'i poolt<sup>3)</sup> tõi enesega kaasa selle üldise tunnustamise. Katsed, kõiki teadvuse avaldusi tuletada ainult üht liiki elementidest, mida Kant'ist saadik sagedasti on püütud teha, ei ole korda läinud, päälegi tunnustavad nemadki õieti kolme elementide liigi olemasolu tõelisuses, kuid tahavad neis näha ainult põhimõttelist ühtsust.

Vanemad psühholoogid käsitasid tunnet kas ebaselge mõttena või jälle sunnina ja tahtena. On päris loomulik, et tähelepanu kõige päält suundus tunnetusele ja tahtelle, kuna sügavamal asetuvad elemendid jäid nägematuks. See on analoogiline selle nähtusega, et tähelepanu suundub ka välisilma poole varem, kui enese sisemise ilma poole. Tunnetus ja tahe kujutavad enesest pääasjalikult teadvuselu väljaspoole pöördud külgi. Tunnetus (mille all psühholoogia mõistab aistinguid ning kujutelmi) loob kujutuse välisilmast ja enese isikust kui ühest välisilma osast. Tahte kaudu (mille all ei tule mõista mitte ainult sundi, ettekavatsust [Vorsatz] ja otsustamist, vaid ka tahtmatut püüet [unwillkürliche Streben]) vaigutab isik jälle välisilmasse. Tundelemendid, lõbu ja noru (Unlust) rütmiline vaheldus on alati niivõrd lahutamatu seotud teatud piltide ja mõtetega, või jälle teatud toiminguga, et neid viimastega kergesti ära seatakse.

Tundelementide iseseisvust teiste teadvuselementide kõrval tõendab veel seegi asjaolu, et kuigi ei leidu küll ühtki niisugust olengut, mida võiks nimetada paljaks tundeks ilma tunne-

2) Vaata minu teost: Jean Jacques Rousseau und seine Philosophie. — Geschichte d. neueren Philosophie I. Lhk. 548; võrdle II, lhk. 5--8.

3) Kritik der Urteilskraft. (1790.)

tuse ja tahteta, tunne siiski tingimata ei tarvitse seotud olla mõne määralise teoreetilise või praktilise suhtega. Igal isikul ja ühel isikul mitmesugustel aegadel on lõbu- ja norutunded seotud väga mitmesuguste objektidega. Samuti võib see, mis alguses sünnitab norutunde, hiljem lõbutunde äratada ja ümberpöörduks. Ühes sellega ilmub selge vahe niisuguste olengute vahel, kus mõtted või toimingud nii tugevasti teadvuse valdavad, et tunde-aine jääb vaevalt märgatavaks, ning niisuguste vahel, kus valdav tundeerutus kaugemalle taandab selge ja ühtlase mõtte ning maldilise toimingu. Füsioloogilises suhtes vastab viimemainitud olenguid kiirte kujul laiali valguv tsentraalse närvikava vaigutus sisemistesse organidesse ning nende vastuvaigutus pääajusse.

### 3. Kolmikjaotus ei ole miski algupärandlik.

Kuigi psükoloogilistes uurimustes kolmikjaotust õigusega käidetakse aluspõhjanaan, siis ei järgne sellest ometi, et hingeelu algusest pääle oleks olnud kolmetahuline. Omas teadvuselu iseloomustuses võtame meie selle niisugusena, nagu ta meile paistab olevat kõrgemal arenemisastmel, kus ta juba on jõudnud teatud väljakujunenud vormideni. Meil ei ole miski õigust arvata, et kolmesugused elementid ka madalamal arenemisastmel peaksid esinema niisama selgelt. Just vastupidi ütleb üks üldine arenemisseadus, et ebamäärane ja ühelaadiline käib määraliselt ning mitmekülgselt väljakujunenu eel (*differentseerumisseadus*)<sup>4)</sup>. Nii on näituseks organismi loode alguses vormitu mass, milles veel miski määralist ehitust ja koosseisu leida ei ole. Kui ka teadvuselu käib üldiste elu- ja arenemisseaduste järele, siis peaks küll nii olema, et need kolm mitmesugust elementide liiki

4) Juba Beneke väitis selle seaduse tähendust psüko-  
loogias. Võrdle: Psychologie als Naturwissenschaft.  
Lhk. 610 ja 614.

alamatel astetel ei tule mitte nii selgelt esile, kui kõrgematel.

Meie kaldume siin selle poole, et asuda teisele vaatekohale, kui enne. Selle asemel, et jaotada psüükilisi nähtusi nende laiuuse, mitmelaadiliste, kuid üheaegselt tegevuses olevate elementide järele, tahame siin vastu võtta jaotuse kõrguse järele, nende arenemisastete järele, mis järgnevad teineteisele ja välja kasvavad teineteisest. Ka niisugust vaatekohta tarvitati psükoloogias juba varakult, ja siin kohal peame veel kord meeles tuletama Aristotelest, kogemusliku psükoloogia põhjendajat, kes esimesena asus sarnaselle vaatekohale. Tõsi küll, ka Plato tegi vahet kõrgemate ja madalamate hingeelu vormide vahel: kuid selle vaheteo aluseks olid tema juures eetilised motiivid, ja ta pidas ekslikuks vaadet, nagu võiks kõrgemad hingeelu vormid välja arenenud olla madalamatest, kuna viimased tema arvates ainult selle läbi võisid tekkida, et vaimline olemus istutati surelikku kehasse. Selle vastu katsus Aristoteles, temal tarvitada olevat materjaali õige teravmeelselt käsitledes, näidata, kuidas üks hingeelu vorm moodustab aluspõhja teise jaoks. See käsitlus on meie päevil uuel kujul põhjenduse leidnud arenemishüpoteesis ja selle poole üles seatud nõudmises, et sidet hingeelu arenemisastete vahel ei tule otsida mitte ainult üksiku isiku juures, vaid ka sugukonnas ja sugupõlvade reastikus<sup>5)</sup>.

**4. Individuaalse teadvuse arenemine.** Teadvuselu algab vahest juba loode olengus (vaata I, 4).

5) Selle vaatlusviisi järele seisab vahe kõrgemate ja madalamate astete vahel selles, et esimesed keerulisemad ja differentseerunumad on, kui teised. Sellega ei väljendata aga miski hindamist, sest hindamine on eetika asi, mitte aga psükoloogia. — Puhtloodusloolise vahetegemise raskuste kohta kõrgemate ja madalamate vormide vahel vaata Darwin'i huvitavat esitelma teokses: Über die Entstehung der Arten. IV päätükk. — Darwin tahtis meelsamini hoiduda väljeld „kõrgem“ ja „madalam“ tarvitamast. (More Letters I, 144 j.j.)

Kuid need teadvuse nähtused, mille esiletulekut siin võib oletada, on igal juhtumisel väga vähe diferentseerunud. Aisting, lõbu- ja norutunne ning liikumistung moodustavad ühe ebamäärase terviku. Ka esimesil päevil pääle sündimise ilmub vahe psükooloogiliste elementide vahel veel väga minimaalsel määral. Liigutused on tahtmatud, see tähendab, nende eel ei käi miski kujutelma liigutusest enesest ja tema suunast. Nad võivad olla väga mitmelaadilised. Loode ja laps liigutavad endid sagedasti nimelt sellepärast, et vabaneda kogutud põnevast jõust. Niisuguseid liigutusi, kus välistel äritustel ei ole peaaegu miskisugust tähendust, ja mis tekivad vere rohkuse ja rikkalikuma toitmise tagajärjel närvikeskustesse kogunud põneva jõu vallandamise tõttu, nimetatakse spontaanseteks liigutusteks. Selle vastu on refleksi-liigutuste juures välisel äritusel otsustav tähendus (vaata II, b 4). Mõlemat laadi liigutustega võib teadvuses seotud olla miski rahutuse ja tungi aisting, millega kaasas käib ka lõbutunne; refleksi-liigutuse juures võib pääle selle veel esineda äritust või liigutust vastav aisting. Kolmat laadi tahtmatu liigutusega, instinktiivse toiminguga, on tõenäoliselt alati ühendatud tugev tung ja tugev lõbutunne selle rahuldamise juures; tungiga on liigidalt seotud ka selle rahulduse võime: instinkt on tung ja tungi rahulduse võime ühel hoobil. Nii on ämblikul tung võrku kududa ja ta kujub selle niisuguse, et kärbsed võivad sinna vangi sattuda. Instinktiivne toiming erineb spontaansetest ja reflektooristest toimingutest oma otstarbekohasuse tõttu; esimesel on reeglipäraselt ikka mõni isikulle või sugukonnale kasulik otstarve, viimastel aga ainult juhtumisi. Instinkti juures ei ole ärituse tugevus nii tähtis, kui selle laad; ainult teatud, määrallised äritused vallandavad instinkti tegevuse. Samuti on ta ka keerulisema iseloomuga, kuna mitmesugused liigutused sünnivad ühekorraga või järjestiku. Otstarve ise ei ole (vähemalt alguses mitte)

miski teadvuse ese. Instinkt vallandub ärituse kaudu, mida võib vastata enam või vähem selge aisting. Instinkt ei tarvitse areneda sugugi ühel hoobil; ta ei eita mitte teatud elementaariste kogemuste tarvilikkust; need saadakse aga kergesti ja loomulikult teel algupärandliku organisatsiooni abil. Vallandatud liigutus peab loomulikult minema seda teed, mis isiku organisatsiooni tõttu kõige käidavam. Algupärandlik organisatsioon on antud lähtekoht, kus ühte köidetud on teadlik ja teadvusetu, sugukonna pärandus ja isiku enese kogemus ning tegevus. Vastsündinud indiviidil ei ole meeltetegevuse ja liigutuste töövahendid mitte ainult valmis olemas, vaid ta on nende tegevuse harjutust vahest juba emarüpes alanud<sup>6)</sup>. Selles arenemisjärgus ei saa veel kindlat vahet teha mitmesuguste elementide vahel. Meelelised aistingud sulavad otseteed ühte lõbu- ja norutunnetega ning liigutused vallanduvad sagedasti enne, kui äritus veel teadvusse jõudnud.

Äritamise otsekohene, silmapilkne üleminek liigutuseks on iseloomulik teadvuselu algusjärgule; alles aegamööda moodustub ajaline vaheruum, kus sisemised lahkuminekud ja vastukohad võivad nähtavale tulla. Sellega on kokkukõlas, et pääaju kasvamine ka päale sündimise edasi kestab. Ajukäärud arenevad esimese kuu jooksul. Pääaju ei saa sellepärast veel mitte takistavalt ja reguleerivalt vaigutada. (Võrdle II, 4 e; 5 e). Ta on veel täielikult enese vegetatiiviste funktsioonidega ametis. „Ainetevahetuse absoluutne intensiivsus pääajumassis on lapseas märksa suurem, kui täiskasvanul. Samuti peristab ka pääaju massi suurem veesisaldavus ja palju õr-

6) Kussmaul, Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. Lhk. 35. — Võrdle päale selle: Cabanis, Rapport du physique et du moral. Ed. Peisse. Paris 1843 Lhk. 114 j. j. — Burdach, Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 2. Bd. Leipzig 1828. Lhk. 693 j. j.

nem ehitus ainetevahetust, mille intensiivsuse kaudu osati seletada saab ka lapse närvisüsteemi suuremat erkust.“ Kus täiskasvanu vahest ainult väriseks, säääl langevad väikesed lapsed krampidesse. Koguni tahtmatu ja silmapilkne ärituse üleminek liigutuseks näitab, et suurajul esimesel elujärgul on üldse väiksem tähendus. Selle eemaldamine või haigus vastsündinud lapse juures ei too sarnaseid tagajärgi, kui vanemate inimeste juures <sup>7)</sup>).

Ka säääl, kus ei esine mitte ainult instinkt, vaid sund, see tähendab, eesmärgi kujutelma juhitud tegevustung, on vahekorrad ikka veel liig lihtsad, et psükoloogiliste elementide mitmekesisus otsustavalt ja selgelt võiks esile tulla. Sunnis mängib kujutelm ainult seda osa, et hingetegevust teatud suunal liikuma panna. Nii vaigutab janunevasse vee kujutelm. Kunstnikul, kes kujutleb eneselle valguse kajastusi vee pinnal, ehk keemikul, kes mõtleb vee keemilist koosseisu, on vee kujutelm sarnasest tungist eraldatud ja teatava määran rip-pumatuks saanud. Sund muutub siin vaatluseks ja uurimuseks.

Oma kõrgeima arenemisastme saavutab teadvuselu säääl, kus ärituse ja toimingu vaheruumis mõtteline järeлка alumine võimalikuks saab, ilma et energilise otsustamise võime siiski kaoks, — ja säääl, kus kujutelmad ja tunded võivad üheskoos tekkida ja eksisteerida teatud määral rip-pumatult praktilistest tarvidustest. (Võrdle seda psüükilise energia mõistega, II, 5.) Ainult siin on psükoloogilisel vaatlusel võimalik vahet teha mitmesuguste elementide vahel.

Nagu teadvuselu aegamööda areneb vegetatiivsest elust, niisama laguneb ta jälle vanadusnõrkuse, aeglase surma liginemise ja progresseeriva

7) Vierordt, Physiologie des Kindesalters. Lhk. 153, 137. — Darwin, The Expressions of the Emotions. London 1872. Lhk. 67. — W. Preyer, Die Seele des Kindes. 3 Aufl. Lhk. 56, 82 j. j.

vaimuhaiguse tõttu. Kõige kõrgemad, kõige differentseerunud teadvuse nähtused kaovad kõige esiti; sund, instinkt ja refleksliigutused pääsevad jälle valitsema ning teadvuse olengud muutuvad ühelaadilisemaks. Teadvuselu algusjärgu ja lagunemisjärgu sarnasust väljendatakse üteluse kaudu „lapse-taoliseks saama“. Üldine seadus on, et kõrgemad (kõige hiljem omandatud ja kõige keerulisemad ning differentseerunud) funktsioonid kaovad enne, kui madalamad. Tahtlikkude liigutuste võime kaob enne, kui tahtmatute liigutuste. Hilisemad mälestused unuvad varem, kui vanemad, otsustusjõud ning fantaasia ennem, kui vanad harjumused ja harjutuse teel sissejuurdunud kujutelmad<sup>8)</sup>). Midagi sarnast võib kogeda üleminekul valvsast olengust unelusolengusse.

Nii on siis teadvuselu kõik loodeolekust kunni surmani kaarjoone taoline. Selle kaarjoone mõlematel lõppkohtadel seisavad võrdlemisi lihtsad, vähem differentseerunud, selgejoonetumad olengud. Ainult keskel, kaari harjal, tulevad nähtavalle tunnetuselemendid, tundelemendid ja tahteavaldused kõigi oma spetsiifiliste iseäraldustega.

**5. Psükoloogiline differentseerumine sugukonna arenemise kestel.** Mis sel viisil maksab üksiku isiku arenemise kohta, see omandab maksuse ka kogu sugukonna kohta. Määralisem erinemine tunnetuse, tunde ja tahte vahel eeldab juba niisugust kultuuriastet, mida ei nõua veel ükski alaline ja silmapilkne vastuvaigutus välisilmasse. Kogu teadvuselu on vahenditult või kaudselt määratud isiku seisukohast maailmas ja tema tarbest selles orienteeruda ja ümbrust eneselle mugandada või ise ümbruselle muganeda. Isegi niisugustes mõtetes ja tunnetes, mis näivad rippumatud olevat praktilistest ettekujutustest, võib ometi jälgida sarnaseid

8) Võrdle: Ribot, *Maladies de la mémoire*. Paris 1881  
— *Maladies de la volonté*. Paris 1883.

praktilisi motiive. Kuid iga iseseisev mõtteelu ja tundeelu arenemine eeldab, et elementaarsed praktilise elu nõuded oleks rahuldatud. Teadus ja kunst kui otsekohestest praktilistest motiividest vabanevad mõtteelu ja tundeelu vorm ei saa areneda sääl, kus käib kõigi võitlus kõigi vastu. Januneva sundi ei ole ometi võimalik rahuldada kunstniku või keemiku sunni abil (4). Isegi psükoloogilise differentseerumise varjuküljed ja ebaloomulikud vormid, niisugused nähtused, nagu haiglane kalduvus lõpmatu mõtiskelu poole ja liigtundelikkus, ei ole sarnastes vahekordades võimalikud. Kus elu on otsekohene võitlus olemise eest, sääl ei ole mõte eraldatud tunde ega tunne tahtest. Ähvardavad hädaohud ja oodatavad aarded täidavad kogu teadvuse ja panevad tahte vahenditult liikuma. Mõtte sisuks on see, mida nõuab sund, ning tunne langeb ühte ihaldusega.

**6. Differentseerumise tingimused.** Vahe ruumi moodustamine välise vaigutuse ja vastuvaigutuse vahel eeldab nii piisavat (küllalt tarvilisel määral — hinreichende) energiat kui ka piisavat organisatsiooni ja aega. — Piisavat energiat on selleks vaja, et välisele muljelle vastu seista; selle otsekohest mõju peab takistama, et laiema ulatusega sisemised tegevused võiksid esile tulla. Ja need protsessid köidavad energia, mis muidu vahenditult reageeriva tegevuse jaoks oleks ära tarvitatud. Kui nüüd sellest välja minna, et teadlik olevus igal arenemisastmel ja igas olengus valitseb teatud energia summa üle, mille piirid on ühes sellega ka isiku piirid (kui asi puutub intensiivsusse), siis on selge, et see summa suurem peab olema sel juhtumisel, kui ta jagatud on mitmesuguste arenenud funktsioonide vahel, kui mõnda üksikut lihtsat funktsiooni täites. (Võrdle seda psüükilise energia mõistega, II, 5.) Kui energia hulk ei kasva ühes kasvava differentseerumisega, siis on selle tagajärjeks teadvuselu üldine nõrgenemine ehk selle haiglane ühe-

külgsum. Probleemi tekitab iseäranis differentseerumise seismajääk sünteesi tõttu: teatud kindlaksmääratud energia summa juures võib differentseerumine areneda ainult teatud kindla piirini, kui süntees tahab oma seisukohta teadvuselus kinni hoida. — Et differentseeriv tegevus eeldab rikkalikumat organisatsiooni, see ei nõua enam miski erilisemat tõestust. Isegi siis, kui oletada, et mitmelaadiliste psükoloogiliste elementide vahel ei ole olemas miski lõpulist lokalisatsiooni, peab ometi vastu võtma (vaata II, 4; 7. — IV, 4), et mida arenenumaks muutuvad ajuprotsessid, seda enam progresseerib psükoloogiline differentsiatsioon. — Samuti on selge, et vastuvaigutuse sündimine siis rohkem aega nõuab, kui enne veel paljud mitmesugused tegevused nähtavale tulevad. Sellepärast on, nagu juba tähendatud, teatud rippumattus silmapilgu nõuetest kõrgema vaimlise arenemise eeltingimuseks. Lihtsam ja selgema vormis tõendavad seda uurimused psükoloogilise aja üle, see on selle aja, mis kulub ärituse vastuvõtteks ja vastuvaigutuse avalduseks. Juba refleksliigutus nõuab rohkem aega kui paljas ärituste edasiandmine närvikiu kaudu, mis ei lähe läbi keskorgaani. Veel suurem on vahe tahtliku liigutuse ja otsekohese liigutusnärv äritamise tõttu sündinud lihakse kokkutõmbe vahel. Suuraju halli koore äritamine sääl kohal, kus leiduvad liigutuskeskused, nõuab lihakseni jõudmiseks rohkem aega kui otsekohene allpool seisva valge ajusubstantsi äritamine. Mida tugevam ja tuttavam äritus ning mida loomulikum ja sisseharjunum liigutus, mille ta peab esile kutsuma, seda lühem on psükoloogiline aeg (ehk reaktsiooni aeg, nagu seda ka nimetatakse), ning seda enam ligineme meie refleksliigutuse ja instinkti usaldatavusele ning nobedusele. Mida rohkem isik on ette valmistatud ärituse laadi ja tugevuse ning liigutuse vastu, mille kaudu peab sündima ärituse vastus, seda kiiremini võib vastuvaigutus esineda. Juba siis kasvab psükoloogiline

aeg, kui ei teata, missugune kahest mitmesugusest võimalikust äritusest peaks tulema; siis võib vahe-ruumi asetuda veel eraldusaeg, mis selleks kulu-  
 lub, et otsust teha ärituse omaduse kohta. Kui selle juures igaüks mitmesugustest võimalikkudest äritustest peab vastuse andma vastava isesuguse liigutuse kaudu, siis nõuab see veel iseäralist valiku aega. Kuid niisama, nagu siis, kui jutt on üksikust äritusest ja üksikust liigutusest, võib tähelepanu algusest pääle juhitud olla liigutusele, ehk selleks ette valmistatud (liigutusreaktsioon, vaata I, 8d), niisama võib ka siis, kui valik sünnib paljude liigutuste vahel, end enne valmistada ühe vastu nendest, mille tõttu valikuaeg esineb veel enne eraldusaega. Kui ollakse ettevalmistatud tõeliselt esile tuleva äritust vastava liigutuse vastu, siis muutub reaktsiooniaeg lühemaks; vastasel juhtumisel võib see pikeneda<sup>9)</sup>.

7. Ei tohi unustada, et vahetegu ja differentsiatsioon tähendab ainult mitmesuguste elementide ülekaalu mitmesugustes olengutes, mitte aga nende täielikku lahutamist.

**a) Ei ole miski tunnetust ilma tundeta.** Hoolimata kõigest rippumattusest praktilistest silmapilgu tarvetest ja nõuetest, on mõtlemine siiski alaliselt köidetud teatud meeoleoluga. Ikka tulevad tunde-  
 elemendid nähtavalle, nad jäävad siis ainult kergesti tähelepanemata, kui nad just ei tungi esimesele ko-

<sup>9)</sup> Et reaktsiooniaeg mitte igal juhtumisel ei muutu lühemaks, nagu arvas L. Lange, kes esimest korda vahet tegi aistmisreaktsiooni ja liigutusreaktsiooni vahel, — seda on Flournoy näidanud oma teokses: *Observations sur quelques types de réaction simple*. Geneve 1896. Lhk. 25 j. j. (Kus liigutuskujutelm koos seisab nägemiskujutelmast, sääl muutub liigutusreaktsioon pikaldasemaks kui aistmisreaktsioon, ja samuti võib ka aistmisreaktsioon võtta lühemat aega, kui liigutuse ettevalmistus sünnib iseäranis selges teadvuses.) — Üuemate eksperimentide kohta vaata: A. Lehmann, *Psychophysiologie*. Lhk. 583 j. j. (Võrdle iseäranis lhk. 587: Ülemineku astmed liigutusreaktsiooni ja aistmisreaktsiooni vahel.)

hale, vaid alistuvad mõtete mängule ja selle kaudu määratakse. Ei ole olemas täiesti ilma tundeta mõtet (nagu seda nõudsid nii sagedasti spekulatiivsed filosoofid). Tunnetus muutub suureks hingeliseks jõuks just nende tundeliigutuste tõttu, mis on ühendatud kõigi kujutelmadega ja mõtetega. Kui kõneldatakse mõistuse võitlusest kirgedega, siis tuleb selle all õieti mõista võitlust mõistuslike ettekujutustega seotud tunnete ja ägedamate, vähemal määral mõtteelementidega seotud tunnete vahel, mida nimetataksegi kireks. Tunne võib olla väga tugev ja tihe, ilma et ta siiski oleks äge, mille tõttu ta aga jääb kergemini tähelepanemata.

**b) Ei ole miski tunnetust ilma tahteta.** Niisama vähe võib tunnetus ka tahtest täielikult vabaneda. Meie kujutelmad on alguses, väga sagedasti hiljemgi veel, eesmärgi kujutelmad (võrdle 4). Igas mälestuses ja sünteesis avaldub üks tegevus, millest meie oleme eriliselt teadlikud ja mida meie nimetame tähelepanuks, kui see on kontsentreeritud määralisele suunale, kuid mis tõsiasieliselt ka kõige lihtsamas meelelises tajumuses oma osa mängib. Et õieti näha, selleks peame näha tahtma. Kuid selle püüdmisega sünnib niisama, kui tundeliigutusega: kui see ei ole kasvanud vastuseisu tõttu ehk mõnel teisel viisil kõrgema tugevuskraadini, siis jääb see harilikult tähelepanematuks. Tahte lõpulikku põhjust tuleb otsida psüükilises energias (II, 5; IV, 6).

**c) Ei ole miski tunnet ilma tunnetuseta.** Kuna kaua aega kalluti selle poole, et tunnetust tunde kullul ülihinnata, missugune tendents väärdi alles Rousseau mõju kaudu modern vaimuarenemisse, siis on iseäranis uuemal ajal katseid tehtud tunnet käsitada kui kõige primitiivsemat teadvuse vormi, nii et alamal arenemisastmel teadvuselu peaks olema puhttundeelu, kuna teised elemendid alles aegamööda sellest välja arenesid. — Ometi näib kõik seda tõendavat, et isegi kõige primitiivsemas teadvuses ei liigu ainult lõbu- ja norutunded, vaid ka

aistingud, iseäranis liigutusaistingud. (Võrdle I, 4; IV, 4.)

Isegi kõige madalamal astmel seisvate üherakuliste loomaliste olevuste (Protozoa) juures võib tähele panna laiutavaid ja kokkutõmbuvaid liigutusi; esimeste ülesandeks on toitu vastu võtta, teiste ülesandeks pääletungimiste eest kaitsta. Juba siin näib, et peab teadvuses oletama ka teisi elemente pääle lõbu- ja norutunde, nimelt kompamis- ja liigutusaistinguid, vahest ka keemilise äritamise aistinguid, mis oleks analoogilised maitseaistingutele. „Loomade (täh. Protozoa) toiduotsimise juures tajume selgesti, et nad on ämelised teatud vaheteo jaoks, missuguse äimeta (võimeta) kompamisel ei oleks miski otstarvet ja mida ei võikski nimetada kompamiseks. — Koha muutmisega toidu otsimise jaoks käib paratamata kaasas miski vaheteo väljakujunemine, see tähendab, vaheteo enam meelepärase (kus toiduaine leidub) ja suhteliselt vähem meelepärase suuna vahel; on niisugune vahetegu kord juba nähtavalle tulnud, siis hakatakse ka kergesti eraldama suuna, kust hädahoht tulemas, vastupidisest suunast.“<sup>10)</sup> Isegi siis, kui võiks uskuda, et nende väljakujunematute olevuste juures, kelles senni ei ole leitud miskisuguseid närve, aistingud ei oleks miski selged ega määralsed, näitaks ülaltoodud tõsiasjad ometi, et loom peab suutma käsitada vahet mitmesuguste ärituste vahel. Lõbu- ja valutundest oleks loomal vähe abi, kui see põhjustaks ainult teatud liigutuse tegemise, ilma et tal võimalik oleks liigutuse laadi ja suuna ärituse omaduse tõttu ligemalt määrata.

Ka kõrgemate ja täielikumalt väljaarenenud olevuste juures võime leida liginemist puhtalle tundeolengulle, nimelt elutundes, põhimeeleolus, mis tekitab kogu organismi seisukorra, elutegevuse normaalse või ebanormaalse käigu, iseäranis aga ve-

<sup>10)</sup> G. H. Schneider, Zur Entwicklung der Willens-äusserungen im Tierreich. (Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie. 3 Jahrg.) Lhk. 183, 301.

getatiiviste funktsioonide tõttu. Ainult harva ja ebaselgelt suudame meie kindla kohaga siduda neid äritusi, mis sünnitavad selle tunde. Need ei esine mitte teineteisest eraldatuina, mitte sarnaste kvalitatiiviste iseäraldustega, nagu väliste meelte kaudu omandatud äritused. Isegi kraadivaheid ei saa siin nii määraliselt käsitada kui väliste meelte juures. Elutunne on miski ebaselge meeoleu, mille põhjust meie mitte alati otsekohe ei märka. Südame- ja vaimuhaigused võivad sünnitada rahutuse ja raske-meelsuse, ilma et haige üles leiaks selle meeoleu põhjust. Suguküpsuse aastates ärkab ühes sugu-organide valmimisega miski ebamäärane aavistus ja igatsus, miski tumepärane sund, mis juhib ja valdab isikut temale enesellegi arusaamatul viisil. Temperamendid avalduvad iseäranis elutunnet valdavais põhimeeleoludes. — Kui vähe kõigis neis olengutes võibki tunnetuselemente leida, siis esinevad nad ometi igäüks oma kindlate omapärasustega, mida tuleb seletada mitmesuguste mõjude tehtega, mis pääaju vastu võtab sisemistest organidest. Tunnetuselemendid on sellega siis alati kaastegevuses.

Et kõrgemad tunded sisaldavad tunnetuselemente, see ei nõua enam miski ligemat tõestust. Tunne omandab eneselle sisu ehk objekti ainult siis, kui ta köidetud on mälestustega ja mõtetega.

Enesevaatluse kaudu on meile tuttavad sarnased olengud, kus tunnetuselemendid on peaaegu täielikult kadunud. Sarnaselle tunnetuselementide kadumisele läheneme siis, kui tundeelementide tugevus ikka rohkem ja rohkem kasvab. Tunnetamine ja tundmine on siin teineteisega vastuproportsionaalses vahekorras: mida tugevamalt üks end avaldab, seda nõrgemaks jääb teise jõud. Otsatu suur rõõm või kurbus võib kõik kujutelmad, kogu mõttegevuse eemalle peletada; seda laadi ekstaas (afekti ehk tunneluse kõrgemal kraadil) seisab aga ka juba teadvuse piirikohal (v. II, 5).

**d) Side tunde ja tahte vahel.** Tihe vahekord tunde ja tahte vahel tuleb nähtavalle selles tõsias-

jas, et intensiivne ja elav tunne saab tahtmise motiiviks. S i b b e r n juhib tähelepanu selle pääle, kuidas tundes ja tahtes on niipalju ühist, et mõlemates „isiklik heldumus ja ärevus tunnetatu (Erkannte) kaudu esile tuleb, mille tõttu meie end selle külge köidame ja katsume selles sihis tegevad olla ning selle poole püüda.“<sup>11)</sup> Mõlemad on ühtviisi ligidas vahekorras liigutusega. Tundeliigutused on osalt vist küll niisugused, mis on vabad otsekohelest tahte mõjust ja mis selle tõttu tekivad, et tugev päaju erutus suuremasse või vähemasse organismi piirkonda edasi antakse. Süda ja kops, soolikad, veresooneid ning teised sisemised orgaanid on sel viisil tundeliigutuse mõju all. Kuid ka niisuguseid orgaanid ja lihakseid, mis tavaliselt alluvad tahte valitsusele, võivad tugevad tunded liikuma panna, ja siis on koguni raske, kui mitte päris võimata, vahet teha tundeliigutuste ja tahteliigutuste vahel. Tunne avaldub loomulikult just niisuguste liigutuste kaudu, mis sagedasti (samal isikus või varemals sugupõlv) ka tahte teenistuses seisavad. Juba üherakulised olevused tõmbuvad kokku või taanduvad, et ennast sel viisil vaenlaste eest kaitsta. Kui nüüd kõrgemal astmel seisev olevus samuti äkilise hirmu tõttu värisema hakkab ja ehmub, siis on ka siin tõenäoliselt tegev miski vana instinkt, mis meeleliigutustes ikka veel hämaralt nähtavalle tuleb. Greeka keelne sõna Phobos, hirm, tähendab algupärandlikult (nagu sagedasti Homerose juures) põgenemist. Samal viisil ilmutab ka viha end päätungiva liigutuse kaudu, tugev sümpaatlik tunne käte laotamise kaudu, nagu tahetaks asja süleleda jne. Arenemishüpoteesi järele leiavad sarnased nähtused eneselle loomuliku seletuse selles, et tahtmatud tundeliigutused olid algupärandlikult instinktiivsed liigutused. — Kui tahetakse lihtsamates teadvuse avaldustes vahet teha tunde ja tahte vahel, siis tuleb paljast ajuprotsessi laienemist (d i f f u s i o o n i)

11) Psychologie. Kopenhaagen 1856. Lhk. 150 j. j.

sisemistele organidelle ja päris instinktiivist liigutust teravalt teineteisest lahutada. Vahe nende vahel tuleb iseäranis selgelt sääl esile, kus diffusioon näib olevat väga otstarbekohatu, nimelt siis, kui ta takistab aktiivist toimingut. Näituseks, kui hirm halvatus sünnitab ehk värisema paneb, sellega põgenemist ehk võitlust takistades. Äkilise ehmatus juures võivad väikesed lapsed niivõrd konvulsiivsesse olengusse sattuda, et nad ka karjuda enam ei saa. Sellepärast ei saa kõiki tundemuljeid ja tundeliigutusi seletada sellega, et nad tarvilikud oleksid võitluses olemise eest, nagu seda Darwin ja Spencer<sup>12)</sup> katsusid tõendada. Paljud diffusiooniliigutused ja vanade instinktide jäänu- sed hoiduvad alal, sest et nad võitluse kestel ole- masolu eest nii suurt kahju ei sünnita, et sugukond selle all kannataks.

Alles psükoloogilise arenemiskäigu kestel esi- neb kindlakujulisem differentseerumine tunde ja tahte vahel. Vastand mõlemate vahel suureneb sel määral, kuidas kasvab sisemise erutuse mõju. Sest mida rohkem energiat isik tarvitab üht laadi reaktsiooni jaoks, seda vähem jääb tal seda järele teisteks. Tabavalt on seda tõde väljendanud üks tuntud Saxo Grammatikuse jutustus, kus räägitakse sellest, kuidas Regner Lodbrog'i tapmise sõnum mitmet viisi vaigutas tema poegadesse: see, kelle tundeliigutused kõige nõrgemad, avaldas ometi kõige suuremat energiat toiminguks.

Hingeelu arenemises on olemas alaline vastas- tikune vaigutus tunde ja tahte vahel, kuna tunded muutuvad tahte motiivideks ja tahe ümberpöördu- ka tundes tagasi vaigutab — kuigi enamasti kaud-

12) Darwin, The Expression of the Emotion. Chap. I. — Spencer, Principles of Psychology II. Lhk. 545 j. j. — Selles punktis pidasid Darwini ja Spenceri teooriaid ekslikku- deks: Mosso, La Peur. Paris 1886. Lhk. 98. ja C. Lange, Über Gemütsbewegungen. (Tõlge daani keelest.) Leipzig 1887. Viimases teokses (lhk. 21 j. j.) leidub ka ehmatus juures esinevate nähtuste täielik kirjeldamine.

sel teel. Kuid kui tahetakse kindlaks teha, kumb nendest on algupärandlikum, siis oleks see küll tahe oma kõige elementaarsemas vormis kui tung ehk püüdmine. Sest lõbu- või norutunne võib ainult sääil ilmuda, kus aistetakse, et teatud määralist suuna ehk püüet on miski asi peristamas või takistamas; see võib olla sellepärast siis tahte sümptomiks, mida meie tunde abil ainult üles leiame.

**e) Tahe kui esimene ja viimane.** Kui tahetakse mõnes nendest kolmelaadilistest tundeelementidest näha teadvuse algvormi, siis on selge, et see tahe peaks olema. Tegevus on teadvuse põhiomadus, kuna alati peab oletama üht jõudu, mis mitmekesised teadvuse elemendid koos hoiaks ja ühe ning sellesama teadvuse sisuks ühendaks — psüükilist energiat — (II, 5). Füsioloogiliselt ilmub see jõud pääaju koondavas ja korraldavas tegevuses organismi närvikava teiste osade suhtes.

Igal astmel ja igas olengus avaldub psüükiline energia hingeelu määralises suunas. Hingeelu ei saa pidada paljaks aistingute, kujutelmade ja tunnete summaks; nende elementide omavahelise suhte määrab alati elutung ja elusuun. Nagu veevool mõistetakse ei ole ainult palja üksikute veetiljade summana, vaid et selleks veel tarvilik on nende liikumise suuna kindlaksmääramine, nii ei ole võimalik ka hingeelu mõista tema eesmärgi tähelepanemata, olgu see eesmärk nüüd teadvuse ese või mitte. Lõpulikult oleneb kõik sellest, missuguse eesmärgiga ja missugusel suunal aistingud, kujutelmad ja tunded teineteise suhtes on järjestunud (võrdle III, 8), kuna see omakord jälle määrab suuremalt osalt iga üksiku elemendi kvaliteedi ja seisukorra. Tahe — selle sõna kõige laiemas tähenduses — ongi alati vaigutav tung teatud määralisel suunal.

Esiotsa avaldub see liikumistungina, ja ka tahtmatutes liigutustes (I, 4; II, 4b; IV, 4) tuleb tahe nähtavalle, mis aga enese eesmär-

gist ei ole veel teadlik. — Sund ja mõttes järkelka alumine rajavad teed tahtele kitsamas tähenduses kui teadlikule valikulle mitmesuguste võimaluste vahel. — Kui tahetakse sõna tahe vastu võtta ainult selles kitsamas tähenduses, siis võib sõna püüe tarvitada põhilulise aktiivsuse ja tahtmatu toimingu märkimiseks.

Kogu inimese arenemine läheb tahtmiselt kui teadvuselt ehk tahtmatult püüdelte tahtmiselle kui teadlikule püüdele ning kogu psükoloogiat võib eneselle kujutada kui tahte psükoloogiat, kuna tunnetuse ja tunde elementides võib näha tahteprotsessi (selle sõna laiemas tähenduses) eeltingimusi või tehteid<sup>13</sup>). Kuid õige ja otstarbekohane võib olla ka see, kui harilikku kolmikjaotust aluseks võtta, sääl juures aga alati silmas pidades, et tunnetus ja tunne võivad tekkida ainult üheskoos tahtega (milline side sagedasti vähem silma puutub). Peab kindlasti meeles pidama, et igasugune kõne aistingutest, kujutelmadest ja tunnetest, kui neid ei vaadelda üheskoos nendega alati kaasas käiva tungiga, püüdega ehk tahtega, põhjeneb enamvähem kunstlikul abstraktsioonil. Kui meie tunnetuse psükoloogiat ja tunde psükoloogiat käsitleme enne tahte psükoloogia käsitletu, siis sammume sellega eraldatu ja ühekülgse vaatluselt hingeelu tõelisele aluspinnale tagasi. Kõigil tunnetuselementidel on samal ajal ka oma praktiline tähendus (võrdle 4 ja 5), mida nad ka põhjalikuma vaatluse juures mitte kunagi täiesti ära ei kaota.

Tahte psükoloogia spetsiaalsemas osas (VIII) tuleb küsimus selgitusele, kas tahtmist on võimalik samal viisil tajuda, kui aistingut, kujutelma või tunnet. Kui tahe on tõepoolest nii fundamentaalne nähtus, nagu meie seda esialgselt oletame, siis on

<sup>13</sup>) Kõige parem psükoloogia esitus sellelt vaatekohalt on A. Fouillée, *La Psychologie des Idée Forces*. Paris 1893. Selle vaatekoha poole hoiab ka Ernst Mach (*Erkenntnis und Irrtum*, p. 20—22). Vaata ka Thorndike, *Animal Intelligence*. New-York 1911, p. 154; 240.

loomulik, et ta kergemini tajumusest kõrvale jääb. Just sellepärast, et ta hingeelus igal pool eksistee-rib, on teda raske leida mõnes üksikus kohas. (Võrdle VII B, 4.) See näitab aga ainult, et tahet veel suurema õigusega kui tunnetust või tunnet võib nimetada psüükiliseks elemendiks, see tähendab (vaata I, 8c), üheks hingeelu algupärandlikuks küljeks ehk omaduseks<sup>14</sup>).

---

<sup>14</sup>) Vaata selle küsimuse kohta minu kirjutelma: *Le Concept de la Volonté*. (*Revue de Metaphysique et de Morale*. Janvier 1907.)

## TRÜKIVEAD.

Lhk.	Rida.	Trükitud:	Peab olema:
7	4 alt	Kjöbenhavn	Köbenhavn
19	2 "	Comtes	Comptes
20	1—2 "	experimentale	expérimentale
39	9 ülalt	tähtsi	tähtis
39	3 alt	körperliche	körperlichen
39	12 "	kerkivad	kergivad
44	4 "	Lous	Louis
56	6 "	<i>phüsiologie</i>	<i>physiologie</i>
57	7 "	<i>Sausseure</i>	<i>Saussure</i>
57	4 "	aime	äime
57	3 "	iseärani-	iseärani-
57	2 "	<i>physiologisches</i>	<i>physiologische</i>
61	9 "	<i>Darvini</i>	<i>Darwini</i>
62	2 "	lihtsal	lihtsalt
64	19 "	vasamotoorne	vasomotoorne
70	16 ülalt	<i>Paulovi</i>	<i>Paułowi</i>
78	5 alt	psychiatriske	psykiatriske
88	16—17 ülalt	ajukasvaja	ajukasvajas
92	7 alt	Amstelodami	Amstelodami
119	5 "		a on seotud kuju- telmaga b, ja b jälle kujutelmaga c,
119	4 "	<i>apoplektiformat</i>	<i>apoplektiformt</i>
119	1—2 "	Hospitalstidende	Hospitalstidende
130	11 "	kerkib	kergib
132	1 ülalt	nâitre	nâitre
146	3 alt	<i>Expressions</i>	<i>Expression</i>
149	20 ülalt	<i>psükoloogiline</i>	<i>füsioloogiline</i>
149	7—8 alt	<i>psükoloogiline</i>	<i>füsioloogiline</i>
149	1 alt	<i>psükoloogiline</i>	<i>füsioloogiline</i>
155	13 ülalt	<i>Darvin</i>	<i>Darwin</i>
155	7 alt	<i>Emotion</i>	<i>Emotions</i>
157	4 "	<i>Idée Forces</i>	<i>Idées-Forces</i>