

MAGYAR
PHILOSOPHIAI SZEMLE

SZERKESZTI ÉS KIADJA

BOKOR JÓZSEF

EGYETEMI M. TANÁR.

VII. ÉVFOLYAM.

1888. III—IV. FÜZET.

BUDAPEST

SZERKESZTŐ- ÉS KIADÓHIVATAL : IV., KECSKEMÉTI-UTCZA 6.

A «MAGYAR PHIL. SZEMLE» ÖT IVES FÜZETEKBE, ÉVENTE HATSZOR JELENIK MEG.
ELŐFIZETÉSI ÁR EGÉSZ ÉVRE 5 FRT. E SZÁM ÁRA 2 FRT.

TARTALOM.

	Lap
1. <i>Brassai</i> Sámuel: A philosophia fordulta	161
2. <i>Buday</i> József: A lélekre vonatkozó elméletek	174
3. <i>P. Janet</i> : Tudomány-e a philosophia?	188
4. <i>Schmitt</i> Jenő: Vázlatok a kategoriáknak physiologico-psycho- logiai demonstratiojához	205
5. <i>Bokor</i> József: A biologia a positivizmus rendszerében ...	219
6. <i>Rác</i> Lajos: A tudományok osztályozásáról (Wundt Vilmos után)	262

Értesítő.

Eug. H. *Schmitt*: Das Geheimniss der Hegel'schen Dialektik, r. 305. *Michelet* und *Haring*: Historisch-kritische Darstellung der dialektischen Methode Hegels, r. 318. *Foucher de Careil*: Hegel und Schopenhauer 329. *Flügel*: Die Probleme der Philosophie 329. *G. Glogau*: Abriss der philosophischen Grundwissenschaften 330. *F. Tepe*: Ethische Abhandlungen 331. *O. Plümacher*: Der Pessimismus in Vergangenheit und Gegenwart 331. *A. Ganser*: Alles reale Sein beginnt als Act eines intelligenten Wollens 382. *Ch. Sigwarth*: Die Impersonalien 382. *F. Ueberweg*: Geschichte der Philosophie 382. *R. Koeber*: Die Philosophie Arthur Schopenhauer's. 382. *J. Crüger*: Grundriss der Psychologie 233. *Kurt-Bruchmann*: Psychologische Studien 233. *Szlávik* M.: Bölcsészettörténet 233. Jelentés Jean Marie *Guyau* haláláról 335. Hegelre vonatkozó pályakérdés.

A «Magy. Phil. Szemlét» a Magy. Tud. Akadémia támogatja ugyan, de a lap irányáért és tartalmáért csakis a szerkesztőség felelős.

A PHILOSOPHIA FORDULTA.

I.

Ballada.(A kalap viszályai *Gellert* nyomán.)

Első könyv.

A ki feltalálta a férfi kalapot,
 Annak legelőször kerek állást adott,
 Lapos karimával köröskörül vette,
 Volt is tekintete a mikor feltette.

Halálával aztán az a kerek kalap
 Idősebb fiára örökségül maradt.

Hanem az örökös a mit apja hagyott,
 Nem viselheti úgy a kerek kalapot;
 Egyet-kettőt gondol, felszegzi kétfelől;
 Így mutatja magát vele a nép előtt.
 A nép bámul rajta s lelkesedve így szól:
 Most lett valami szép a kerek kalapból!

Halálával aztán a felszegzett kalap
 Idősebb fiára örökségül maradt.

Az örökös veszi, szidja a kalapot
 S felszegzi nagy bölcsen a harmadik lapot.
 Felkiált a népség: e már a lángelme!
 Ezzel lesz majd hazánk hirneve emelve!

Az is meghalt és a három szögű kalap
 Idősebb fiára örökségül maradt.

Viszi a házába örökét ő kelme,
 De csakhamar látja, hogy el van viselve.
 Nosza gondol ő is újabb mesterséget,
 Felhuzza tuskóra idomítás végett.

Szorgosan keféli a mig tiszta lészen,
Sinóros szegővel be is szegi szépen.

Igy megyen ki vele; a kik reá néznek,
Messziről kiáltják: No már e bűvészet!
Ime egy új kalap! Óh, szerencsés ország,
Hol a talentumot ily mértékben adják!
Halandó annál már többet ki nem talál,
Ennek bár ne szóljon senki keze alá.

Halálával aztán a sinóros kalap
Idősebb fiára örökségül maradt.

Felfedezés által lesz nagygyá a művész,
Az utókor előtt hire, neve nem vész.
A kalap sinórját letépi az utód;
Széles szalag és gomb jobban állanak ott;
Igy csápja oldalvást most fel a kalapot.

Látja a nép, tombol széles jó kedvében:
Most ért a művészet felső fokra éppen.
Egyedül csak ennek adatott ész, szellem,
A többi mind semmi e nagysággal szemben.

Halálával aztán a szalagos kalap
Egyetlen fiára örökségül maradt.
Mások mindannyiszor a kalap állását
Az egész országban utánok csinálták.

Az első könyvnek vége.

* * *

Mi történt még később azzal a kalappal,
Elmesélem talán egy más alkalommal.
Az újabb örökös mindig változtatta,
Csak alakja lett új, régi volt a kalap,
Addig is megsugom, a mit mondanom kell,
Ugy volt a kalappal, mint a bölcsélettel.

Nem tudom, bocsanatot nyerek-e azért, hogy a tudomány méltóságát így megsérteni látszom, midőn philosophiai értekezést mesével kezdek, még pedig Gellertével, a kit a mai német critica alig számít a költők közé; de reménylem, meghallgatják mentségemet, mielőtt pálczáat törnek felettem.

A mi — hogy a mellékesen kezdjem — Gellertet illeti, megvalom, ha tetőztem is hibámat vele, hogy én őt a német «Gemüth»-nek hübb képviselőjének tartom, mint akár Goethet, akár Heinet s a költők közt is megmarasztom, éppen mint a «csupán naiv» Haydn-t a zeneszerzők közt. A fődologra, a mesére nézve pedig fényes tekintélyre hivatkozhatom, Platora, a ki dialogusaiban nem egyszer vezeteti be mesével a legkomolyabb és magasztosabb dolgok vitatását. A múlt százban Mandeville nemcsak bevezetésül használta a «Méhék meséjét», hanem belé is öltöztette az egész philosophiáját és bár könyve nagy figyelmet, sőt harcsháborut keltett, modora ellen senki-nek se volt kifogása. Hisz a mese tán legelső vehiculuma volt a philosophiának. Aesopus egy korban élt a hét görög bölcsessel.

Mind kettőjük bölcséletét megelőzte a nép bölcsesége, mely a közmondásokban hagyta nyomait. Van azok közt egy magyar, melynek idegen nyelven nem tudok hasonmását: «Minden tréfának fele valóság!» Szerintem erre is vonatkozhatik Hesiodusnak ismeretesebb inkább, mint kimagyarázott verse:

Balgák! nem tudják hogy jobb a fél az egésznel.*

Én is hát a mesével beállottam kalaposnak, de a «jobb részét» a valóságot, a bölcséletet választottam Máriával.** Ebben csak egy pontot, egy mozzanatot vettem, nem reformatiom, hanem csak vizsgálatom tárgyául: az *öntudatot*. Nem nézem, feje-e vagy karimája a kalapnak, hiszen úgy is minden hasonlat sántikál,*** annyi áll, hogy a rendszerekben igen különböző szerepet játszik, mint akármelyik jelképe. Hol szembetűnőleg mutatja magát, hol úgy el van burkolva, hogy néha alig ismerhetni reá. Mind a két esetben két phasisát különböztetjük meg. A philosophiai rendszerekben ugyanis egyszer úgy jelenik meg, mint *ok* vagy *alap*, másszor mint *következmény*. Alapállítmánynak saját nevén nevezve a delphii oraculumbeli feliratban: γῶδη: σωτόν (magadat ismerd!) és iszonyu későre a Descartes «*Cogito, ergo sum*» mondatában lelem. Burkoltan és különféle nevek: lélek, szellem, ratio, Ver-

* Νήπιοι, ουδὲ ἴσασιν ὅσῳ πλέον ἤμεν πάντες. Op. 40. — Πλέον = több, de a «jobb»-ba a «több» is bé van foglalva.

** Luk. Ev. X., 42.

*** A «similitudo» is, mint a nemkülönben sánta «poena» nem szalasztja ki kezéből a tárgyát, mint a lakolás utóléri a bűnöst. *Raro antecedentem scelastum Deseruispede poena claudo.*

munft, alatt gyakran találkozunk vele, de többször ὑποθήσις (feltevés), mint ὑποστάνσις (substantia) alakjában; mert hiszen a minek bizonyítani kell a létét, az olyasmi eredetileg kétség tárgya.

Hanem a fődolog az, hogy akár nyiltan, akár burkoltan, az öntudat egy rendszerben sem volt oly alapelűnek* téve, melyből kiindítva hézag és ugrás nélkül lánczolatosan legyen kifejtve, levezetve a philosophiai igazságok sora. Sőt magát a kezdő eszmét sem értelmezték tisztán, sem kellő komolysággal. Mondhatni csak azok foglalkoztak tüzetesen az öntudattal, a kit következménynek állították és akarták ismertetni. Ha Thales volt, a ki névszerint mondotta ki elsőben a «nosce te»-t, nem mélyedett vizsgálatába, hanem rögtön a *cosmos* magyarázatára szökött. Descartes kimondván, hogy «gondolkodom, tehát vagyok», nemhogy állítását fejtegette volna, hanem azon kezdte a philosophiáját, hogy a «nem tudás» állapotába helyezte magát s kívülről várta, hogy cseppenjen beléje az ismeret. Az idealisták a világot teremtetették s még módját, eszközeit is részletezték a teremtésnek, csakhogy feledék megmondani, ki? vagy micsoda lény a teremtő? Szintúgy működteti Kant a «Vernunft»-ot, melyről magáról nem ad felfogható eszmét. Fichte az *Ich*-ből indul ki, de nem vesződik tovább vele, hanem a *Nicht-ich*-hez való viszonyába bonyolódik belé. Végtére azt is ide számíthatom, hogy a Hegel «dialectikája» oly személytelen valami, melynek nincs alánya.

Mindezeket s ilyeseket logikai botlásoknak vagyok bátor nyilvánítani. Persze, hogy vagy nevetnek együgyűségemen, vagy bosszankodnak vakmerőségemen. A kik higgadtan szólnak hozzá, azt kérdik, hogy miként botolhattak meg *annyi* gondolkodó és kiváló fő lábai és miképp húzódnak szakadatlanul a philosophia egész történelmén át *annyi ideig* a botorkázás? Az elsőre azt felelem, hogy Voltaire-rel magam sem tartom lehetőnek, hogy egy istállóbeli valamennyi ló megbotoljék; de valószínűnek — magam nem tapasztalván — azt, hogy ha a vezérkóst egy elébe nyújtott boton átugratják s a botot legott visszarántják, az utána menő nyáj minden egyese ugrik egyet azon helyen. Midőn Xanthus philosophus a fürdőbe küldte Aesopust, hogy nézze meg, van-e ott sok ember, a rabszolga azzal a tudósítással tért vissza,

* Elvet, elveknek, elvem, elve stb.: mindezeknek a nominativusa nem a barbarus «elv», hanem elű. V. ö. M. Ny. Szótár, melynek szerzőiben a neologismus nem bírta előlni egészen a magyar nyelvérzékét.

hogy ő csak egyet látott. T. i. a fürdő bójájánál egy kőbe tementelen ember megbotlott s csak nem tudom hány századik vala oly okos, hogy nemcsak kikerülje, hanem felvevén, félre is dobja s a küldött csak ezt az egy személyt tartá «ember» névre méltónak. Én ugyan nem tartom Kantot a philosophus névre egyedül jogosnak, hogy az *ürt* és *időt*, melyet ő előtte valamennyi bölcselő *objectiv* valaminek hitt és nyilvánított, ő valahára *subjectiv*nek állította; de ezt az egy példát elégnek tartom feleletül a felhozott első ellenvetésre. A másodikra pedig, u. m. a hiedelem, az előítélet, a tévelygés tartamára nézve, még példát sem hozok fel, mert minden olvasómnak jut elég az eszébe.

Mintthogy hát oly sűrű és oly tartós az a logikai tévedés: az öntudat mindent felülmuló fontosságának félreismerése, érdemes, hogy a jelenség okát puhatóljuk. Ezúttal másodszer vetemedem merészségre, midőn magamat a nyomozásban útmutatónak ajánlom. Mindenesetre csakis azoknak, a kik követni akarnak, elfogulatlan szabad helybenhagyásoktól függesztvén fel állításaim igazságát.

És méltán, mert hát ugyan mi is az «igazság»? Általában nem bírnék egyebet felelni reá, hanem egy oly fogalomnév, mely ettől a névmelléktől (adjectivum) származik: *igaz*. Ha kérdésünk tartalma névmellék, rendszerint valami tárgyra vagy tényre vonatkozik. «Fejéré a fal?» «Valószínű-e, hogy a német császár meggyógyul?» «Jó lesz-e ha megfürdünk?» De mikor azt kérdjük: igaz-e? ehhez se tény, se concret tárgyat nem ragaszthatunk egyenesen és közvetlenül; hanem mindig valami tudósításra vagy állításra vonatkozik a kérdésünk. «Igaz-e, hogy a görögök megverték a persákat?» ennek nincs értelme, ha ki nem pótoljuk néálán így: «Igaz-e, a mit Herodotus beszél, és Aeschylus dicsőít, t. i. hogy a görögök megverték a persákat?» Nem kérhető jó móddal: «Igaz-e, hogy a derékszögű háromszög befogói négyzetei összege területben egyenlő az az átfogó négyzetével?» Hanem — rövidre huzva — mintegy csak azt, hogy «igaz-e az Euklides I. könyvebeli 47. propositio?»

No már minden tudósítás vagy állítás valakinek a mondata s a beszélő czélja az, hogy más valakiben képzetek bizonyos sorát vagy fogalmak láncolatát keltse s ha czélt ér a mondó, helybenhagyását fogja kijelenteni a halló azzal, hogy «értem» vagy «úgy van» s az illető mondat neki *igaz*. Az ellenkező eset megvitatására e helyt nincs szükség, hanem tovább megyek s ismét helybenhagyás reményében azt

állítom, hogy az «igazság» substantivumának sem lehet más értelme, mint a miből származott, t. i. az «igaz» adjectivumnak. Az igazság fogalmában tehát két főjegyet bírok kitzüni: egyet azt, hogy két személy kell hozzá, u. m. *mondó* és *halló*. Mászt azt, hogy az utóbbinak helybenhagyása szükséges és elégséges a fogalom megállapítására.

Első tévedés ennek a dualismusnak elhanyagolása.

Nem az, mondják, mert «igaz állítás» lényegében egy személyre nézve is lehet. Az állítás tartalma ugyanis képzet, vagy képzetek sora, vagy eszmelánczolat. Ezek akármelyikének bizonyos tárgy, illetőleg tény, vagy megfelel, vagy nem. Ha meg, úgy *igaz*; ha nem, *nem igaz*. E jelzők ilyes alkalmazása nem csak a közbeszédben, hanem tudományos munkákban sem ritka; de azért még sem helyes. Képzetemről, akár keltse valami valódi tárgy, akár e nélkül keletkezzék, nem mondhatni sem hogy «igaz», sem hogy «nem igaz», és csak akkor alkalmazhatni reá valamelyik jelzőt, ha állítás alakjába öltöztetem, szóba veszem. Megmaradunk hát annál, hogy igaz vagy nem igaz csak tudcsítás vagy állítás lehet és mindezekből az is következik, hogy a realis és formalis igazság megkülönböztetése tévedés és ezúttal a második.

Amaz az első pedig nemcsak az «igaz» szó használatára, hanem általában a beszédre és a logikára is kiterjed; mert tárgyalásukban a közlekedés eszméjére ügyet se vetnek. Lám a mennyi művet a beszéd eredetéről ismerek, mindenikben csak a magános embert veszik fel, s a körülményeket puhatolják, melyek őt arra bírják, hogy érzeményei hangban nyilvánuljanak és az érzékeivel felfogott tárgyaknak neveket adjon. De hogy ezt az embertársaival való közlekedés céljából teszi, alig érintik. Nem különben van a dolog a logikával, minek csak egy vonását hozom fel. Ha jól emlékszem, Stuart Mill a logikájában azt állítja, hogy egy társaságon kívül levő, magános ember belsejében is meg van a logikai működés. Ezt ő a tudomány hamis értelmezéséből indulva, bizvást állíthatta. De azt, hogy a logika a gondolkodás tudománya, javítsuk ki oda, hogy a logika az egymást megértés tudománya, ha úgy tetszik a «mestersége», a mint én tankönyvemben kifejtettem legott elenyészik a lehetőség, hogy logika társaság és társalkodás nélkül keletkezhezzék. Igen is beszéd és logika mind ketten a társadalom szüleményei.

Legyen, mondják, de hát a beszéd is az egymást megértés eszköze s ha a logika szintúgy az, miben különbözik a kettő egymástól?

A feleletet kivehetni abból a különbségből, a mi van értés és értés,

meg abból, a mi a tudósítás és állítás közt. Ha sikerült a mondónak a szavaival közlött eszméket felkelteni a hallóban, ez megértette, de a sikerülésnek akadályai vannak, melyek a megértést nehezítik vagy késleltetik. Innen származik az értés és értés közti különbség, melyet az értés fokozatának nevezhetünk. Az akadályokat elhárítani a beszéd segédeszközei nem mindig bírják, de igen ám és *erre* szükséges a logika. Továbbá a beszédbeli közlemény, vagy tudósítás vagy állítás. Az előbbi által eszközendő eszmekeltés az egyszerű, meszterkéletlen beszéddel sikerül; de az állítás igen ritkán ér egyszerre czélt s e végett fogások kellene, melyet nemkülönben a logika szolgált, melynek ebbeli működését bizonyításnak nevezzük.

A bizonyítás tehát semmi újat elő nem állít, semmit sem teremt; egyedüli tiszta s hatósága abban áll, hogy a halló helybenhagyását a vele közlött állításra kieszközölje. Ismeretforrásul tehát a legparányibb mértékben sem szolgálhat s ebből a logika csupa formalitása, melyet Kant úgy fejezett ki, hogy «csak *canon* és nem *organon*», világosan kitűnik.

És mégis azon Kant bámulatos következetlenséggel *organon*nak használta, midőn a kategoriákat mint minden tapasztalatot megelőzőleg (a priori) alkotó (*syntheticum*) állításokat (*judicium*) belőle halásztta ki. Mások még tovább mentek. Stuart Mill a «*canon*»-t *organon* értelembbe vette s a tapasztalat adataiból varázsoltat igazságokat elé vele, mint azt a «Logikai tanulmányok»-ban példákából kimutattam. Hegel pedig csak nevét hagyta meg, a logikának és az alatt valóban *metaphysikát* kotyvaszt. Azt hiszem, nem hibázom, ha mindezeket tévedéseknek nyilvánítom.

De lássuk már, *mivel* eszközli a mi *canon*-unk a közlött állítások helybenhagyatását? (Az *at*, *et*, *tat*, *tet* nem passivitast, hanem causalitast jelöl.)

Említettem már, hogy az állítások, illetőleg ezeknek elemei az eszmék megett lények és tények léteznek, melyek képzeinknek hol megfelelnek, hol nem.

Oly állítás ez, melynek helybenhagyását minden embertől biztosan várom, tehát a lehető legszélesebb értelemben igaz! A mely esetben bizonyos lény vagy tény, bizonyos képzetnek megfelel, a miről érzékelyeink (*sensatio*) kereskednek (meglehetősen), képzeink *ismeretek* s ama lényeket és tényeket valóságoknak tartjuk. Ellenkező vagy kétséges esetekben képzeink csak ábrándok ugyan, de nem eredetiek, hanem

egészben vagy részben képmásai az ismereteknek. Eszünk ezeknek viszonyait vizsgálja; s köztök oly viszonyban levő párokat lel, melyeknek egyike a másikába úgy van befoglalva, hogy a ki egyiköket helybenhagyja, kénytelen a társát is helybenhagyni. Az ilyen pár ismeret egyikét, a befoglalót *felsőbb*, a másikat a befoglaltat *alsóbb* fogalomnak, illetőleg *nem*-nek és *fajának* nevezzük, mely a feljebb kitűzött célra következőleg szolgál.

Az állítás két elemből, részből, tagokból vagy akárhogy nevezzük, áll, u. m. *alany*-ből és *mondomány*-ből (*subjectum, praedicatum*). A második az elsőről vagy azt mondja ki, hogy *mi?* vagy hogy *milyen?* — Hogyha már egy bizonyos állítását a mondónak helybehagyja a halló, egy második állítást is, melynek alanya az előbbiéhez alsóbb fogalom, mondományuk pedig közös, kénytelen igaznak ismernie és vallania. Ismét, ha alanyuk közös, és az első állítást igaznak ismerte a halló, egy másikat is, melynek mondománya az elsőéhez felsőbb fogalom, kénytelen helybenhagyni.

Ezt az eljárást, melyet szükséghez képest tovább is folytathatni, *következtetés*-nek nevezzük s vele igazságot hozunk létre. Az első állítást *előzmény*-nek, az utána valót *következmény*-nek hívják. Ezekkel a műszókkal egy bonyoltabb viszonyukat is kényelmesebben kifejezhetni. T. i. abban az esetben, ha sem alany, sem állítmány nem azonos, de az előzmény alanya a következmény alanyához felsőbb fogalom, amannak mondománya emezéhez alsóbb, úgy is áll a következtetés. A logika lényegebből áll.

De ellenkező eset is állhat elé. Bizonyos állításunkra nem nyérünk igenlő, azaz helybenhagyó feleletet. Ekkor hát következménynek tekintjük s előzményt keresünk vagy alkotunk hozzá, melyet a halló igaznak ismervén, az előbb kéttelt vagy tagadott állítást is annak kell, hogy ismerje. Ha a tett előzmény sem nyer helybehagyást, ezt is következménynek tekintve, megint más előzményt kell lelnünk s ezt a műfolyamot addig üzzük, míg egy helybenhagyott állításra nem akadunk, melylyel aztán a többiek is mind *igaz*-okká válnak. Ezt az úgyszólvára módra menő eljárást *bizonyítás*-nak hívják.

A következtetés új igazságokat szül, a bizonyítás meglevőket derít ki. Szébb remények valószínűsítésére (úgy látszik) könnyebb módok alig léteznek.

Látszik, mondám, mert a módok alkalmazásában egy nagy akadály, egy Columbusi feladat gördül elénk.

Akár a következtetésekben *kezdet*-ül, akár a bizonyításokban vég-

mozzanatul nélkülözhetetlen főkellék egy *alapigazság*, melyről bizvást feltehessük, hogy egyetemesen, azaz *minden* hallónál helybenhagyást nyer. Ha van realis igazság, bizonyos csak az az egy, vagy tán több is lehet olyan. Amaz elénk álló akadály az a kérdés: Van-e oly alapállítás?

Lesznek igen számosan olvasóim között, a kik nem az említett akadályon, hanem kérdésemén ütköznek meg: a kik ezt hiunak vagy éppen nevetségesnek fogják tartani, vagy ha megengedik, legott készek a felelettel: «Van! p. o. kétszer kettő négy!»

Most már én nevetethetnék jóízűt, de nem teszem, hanem komolyan mondom meg, hogy a büszkén odavetett példa és száz hasonló sem felel meg a követelményemnek, egyszerűen abból az okból, hogy nem eredeti előzmény, hanem következmény, mely maga is bizonyítás nélkül szükölködik. Felteszi a szám fogalmát s a számok conventionalis neveit. Felteszi, hogy bármi *tárgyat* magában abból a tekintetből, hogy *több* is van vagy lehet *olyan*: *egy*-nek nevezünk; ha egy más ilyent párosítunk vele együtt: *kettő*-nek; ha e mellé még *egy*-et: *három*-nak és még hozzája *egy*-et: *négy*-nek. Ha egy vonást (I) hívunk *egy*-nek, így jelképezhetjük tovább: (II) *kettő*, (III) *három*, (IIII) *négy*. No már ebben kettőt-kettőt összefoglalhatunk imigy: (II) (II) és ez is tagadhatatlanul *négy*. Igen, de az összefoglalt kettő újra *egy* tárgy, a milyen az utóbb jelölt *négy*-ben kettő van, tehát két ilyen *egy*, vagy *két kettő*, vagy «kétszer kettő, négy».

Tantae molis erat (romanam condere gentem) arra nem is hivatkozva, hogy hir szerint van oly nép, melynél nincs *négy*-ig menő számnév, holott rendes, szabályos nyelve van s eszesen tud élni vele.

«De azt már nem fogja tagadni értekező», vet ellenem egy más, a ki mélyebben gondolkozik, «hogy a geometriai axiómák és postulátumok megfelelnek a követelményeinek?» — Biz' én azt is tagadom, még pedig két okból. Egyikért azért, hogy azok sem eredetiek, hanem értelmezések következményei. Másfelől meg, hogy azok csak az úr tulajdonságaira alkalmazhatók s a világon teméntelen, másnemű igazság van, a melynek vagy fellelése vagy bizonyítása végett szükségünk van bár egy fent irt természetű alapigazságra. Különösen szembetűnő ilyes viszony hiánya a tapasztalati igazságok irányában. A matematikai állítások segédül szolgálnak nekik, szövetségesül, testvérül, házas társul adják oda magukat nekik, de szülői viszonyban soha sincsenek velök.

De hát tán ezek között, a «tudomány igazságai» között keressük a követelt alapállítást? Erre az a valaki sugall feleletet, a ki a

káposztás béles jó ízü voltát hallá emlegetve. «Hiszen — monda — a káposztának magának is töltelék kell, hogy jó legyen.» Ama becses igazságoknak maguknak is állítások kellene alapul. Mindnyájok inductiv eredményei; az inductio pedig tények halmazán épül.

Vegyük hát — javasolják — ezeket a szavakba öltöztetett tényeket alapállításoknak! Köszönöm, tisztelt tanácsadók, de itt nem egy a bökkenő. Vegyünk egy példát. Barátom a szobájában íróasztalánál ül. Bemegyek hozzá s azt ujságolom neki, hogy «éjszakifény látszik». Vagy elhiszi, vagy nem. Ha el, nem a tényről mondja, hogy «úgy van», hanem csak az én igazmondóságomat igazolja. Szóval: a hit és meggyőződés két különböző dolog. Midőn az olvasó egy megható regényen elérzékenyedik, oly igazaknak hiszi abban a pillanatban az illető cselekvényeket, személyiségeket, mint én a kétszerkettőnégyet. De ez még nem elég. Kiviszem barátomat a szabadba s megmutatom neki a tüneeményt. Most már igaz úgy-é? Biz' a még nem teljesen az. Lehet szürkület, pirosság, vagy égés viszfénye. Nem egyszer történt, hogy a három tüneeményt összevették a nézők. A teljes igazság csak a körülmények megfontolásával, okoskodással derül ki; egy tény kimondása tehát oly állítás, a mely előzmény, annál kevésbé *ős*-előzmény, hanem következmény. Itt hát nincs mit keressünk. Kiterjesztve a láthatárt az egész tapasztalati világra, olvasómat arra kell figyelmeztetnem, hogy itt általában nincs mit keresnünk, mivel philosophusok, névszerint az idealisták, az érzéki világot egyáltalában csak *jelenség*-nek (Erscheinung, Phaenomen) tartván, abból merített állításra «úgy van!» nyilatkozatot tőlök hasztalan váránk; holott annak az általános igazságnak, az őselőzménynek, a melyet én követelek, elengedhetetlen feltétele a kivételetlen helyeslés minden józaneszü ember részéről. Ámbár hát eddigi kutatásunkkal nem birtunk semmit lelmi, sőt a philosophusok világában is: a Democritus atomja, a Protogoras ember mértéke, a Plató ideája a Descartes. «*Cogito ergo sum*»-ja, a Spinoza substantiája, a Kant «reine Vernunft»-ja, a Hegel dialecticája, a Schelling «Absolut»-ja, hogy többet ne említsek, oly egyetemes helyeslést igénylő alapállítást nem birtak szülni; mind az engemet el nem ijesztett, hanem azt képzelvén, hogy a rendszerek alkotói mindnyáján zavarosban — (a homályostól a zavarosig csak egy lépés) — halásztak, én a tiszta vízben kísértettem meg a szerencsémet s hizelkedem magamnak, hogy sikerült fognom egy igen igen közönséges halat: egy eszmét — talán helyesebben mondva eszméletet — melynek neve *öntudat*.

Időt akartam adni olvasóim nagy részének, hogy kaczagjon rajtam s most már annak a kevésnek, a ki továbbra is méltat figyelmére: elmondom, hogy *akárkitől* kérdem: meg van-e neki ez az eszméje? van-e öntudata? érzi és tudja-e, hogy ő «én»? bizonyosan *igen*-nel fog felelni.

Ezt, nem kérdem, megengedik-e, mert hiszen azt már magában foglalja az állítás maga, hanem két oldalról jövő két ellenvetésre kell felelnem. Egyik az, hogy, mivel az öntudatot eszméletnek mondom s az *én*-nek létet tulajdoníték, a két állítás ellenmondó, mert a *lét* nem szünhetik meg, az eszmélet pedig, mint tapasztalásból tudjuk, pl. álomban, ájulásban, a halálról nem is szólva, megszűnik. — Nincs ellenmondás, k. o., mit csak egy hasonlattal bizonyítok. Az, a mit substantiválva *meleg*-nek nevez a természettan, nemde létez? Létez, ha a régiebb physikával súlytalan állománynak tartjuk, és létez, ha Tyndal szerint «mozgás neme vagy módja», mert a mozgás is létez. Úgy de ha nullfoku jeget melegítünk, míg folyóvá lesz, a tűz neki 79C foku meleget ad, melynek a hőmérő semmi nyomát sem mutatja, tehát az a meleg megszűnt. És mégis létez, mert el lehet a víztől venni s vele más tettet láthatólag felmelegíteni. Így szűnik meg a meleg, mikor a forró víz gőzzé válik, mert a gőz ismét megszűntet 536° meleget, a mely mégis benne van. Ennyi egyelőre elég, míg tüzetesebben szólok hozzá, a mi csak következő cikkeimben történhetik meg.

A másfelől várható ellenvetés vád alakban mutatkozik, s nem annyira tanomat illeti, mint magamat. Azt mondhatjuk, hogy «oly fogalom tárgyalásában mutatom magamat kezdeményezőnek, mely már eléggé foglaltatta a philosophusokat». Hogy foglalkodtatott philosophusokat, az igaz, de hogy *mindnyáját* és *eléggé* foglalkodtatta és hogy a tárgyalás berekesztetett volna, tagadom.

Lássuk egy részrehajlatlan tanu bizonyosságát tagadásom első pontját illetőleg: «Az *öntudat* azt a tényt jelöli, hogy az ember ezt az ítéletet hozza: Én a tudó, én a tudott vagyok. . . . *Plato* az öntudatot inkább erkölcsi értelemben fogja fel, mint önismeretet;» (az ő *Sokratése* mindig a delphii feliratra hivatkozik, abban az értelemben, a melyben *Pope*: az ember tulajdonképpi — vagy igazi — tanulmánya az ember,* «de *Aristoteles* az értelemnek is tulajdonítja azt a tehetséget, hogy a saját maga fogalmát gondolni bírja. Hasonlót mond a stoikus *Epictetos*. *Plotinos*-nál leljük legelőször az *öntudat* szót, melyet úgy magyaráz,

* The proper study of mankind is man. (Essay o. m.)

hogy «az ismeretnek, ismerésnek és tárgynak azonossága». Ezt a három-félét említi *Thomas Aquinas* (a scholasticus philosophus) is. A következő kor keveset tanakodott rajta. *Kant* maga is csak «az én egyszerű eszméjét» érti az öntudat alatt, melyben a tiszta és a tapasztalati én» (tehát azon egy egyének két én-je van?!) «a felfogásé és az észrevételé szembeállanak egymással. F. G. *Fichte* az én viszonytalan munkás-ságának a tiszta lételre való hatásából keletkezteti». (A mi itt következik, nem tudom lefordítani.) «Utoljára *Lotze* az öntudatot az önérzés csupa theoreticai kimagyarázásának jelöli. * (*Kirchner's Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe*).

Ha hozzá teszem még azt, hogy az újabb philosophusok nemcsak hogy keveset gondoltak az öntudattal, hanem a valódi létet is megtagadják tőle s azt állítják, hogy az én csak egy psychikus jelenség (phaenomen), azaz, az én eszméje nem valami lény (*essentia*), vagy lények gyüleménye, hanem eszmék beláthatatlan fogalmányán belől való kölcsönhatás: ** mindezeket összevéve, azt hiszem, meglehetősen megokol-tam a tagadásomat. Átalában a philosophusok viszonyát az öntudat eszméjéhez három rovatba sorolhatom. Némelyek akarva vagy nem akarva hallgatnak róla. Mások tárgyalják ugyan, mellesleg vagy tüze-

* Szükségesnek látom, nem egy okból, ide iktatni az eredeti szöveget is. — *Selbstbewusstsein* bezeichnet die Thatsache, dass der Mensch das Urtheil fällt: Ich, der Wissende, bin Ich, der Gewusste. . . *Platon* fasst das Selbstbewusstsein mehr im ethischen Sinne als Selbsterkenntnis, aber *Aristoteles* schreibt schon dem Verstande die Fähigkeit zu, seinen allgemeinen Begriff zu denken (ἐν τῷ ἢ νόησις νοήσεως νόησις). Ähnliches sagt der Stoiker *Epiktet*. Erst *Plotin* spricht von Selbstbewusstsein (συναίσθησις αὐτῆς) und nennt es die Identität des Erkennens, seines Aktes und Objekts (νοῦς, νόησις, νοητόν). Auch bei *Thomas von Aquino* († 1274) finden sich diese drei Seiten. Die folgende Zeit hat hierüber wenig nachgedacht. Selbst *Kant* versteht unter Selbstbewusstsein, nur «die einfache Vorstellung des Ich's», wobei das reine und empirische Ich, das der Apperception und Perception, sich gegenüberstehen. F. G. *Fichte* lässt es durch eine Reflexion der absoluten Thätigkeit des Ich auf das reine Sein entstehen. Das Reflektierte ist die in einem punkte angehaltene Thätigkeit, das Reflektierende die aus ihrer Begrenzung in ihrer Unendlichkeit sich wiederholende Thätigkeit selbst. *Lotze* endlich bezeichnet das Selbstbewusstsein als blosse theoretische. Ausdeutung des Selbstgefühls.»

** . . . das Ich ist nur ein psychisches Phänomen, d. h. die Vorstellung des Ich ist nicht die Vorstellung eines Wesens — — oder eine Zusammenstellung von Wesen, sondern lediglich das Bewusstsein einer Wechselwirkung innerhalb eines unübersehbaren Vorstellungscomplexes. (*Kirchner* Wörterb. der philos. Grundbegr. (1886.)

tesen, de kellő fontosságot nem tulajdonítanak neki, annál kevésbé gyanítanak benne alapigazságot. A harmadik párt, szóval annak *mondja*, de nem *teszi*, hanem — mint feljebb is említém — az alapot lerakja, de vagy nem épít semmit, vagy az alkotmányt nem reá, hanem melléje építi.

Én hát egy negyedik rovatba tartozom. mint a ki a «vagyok és tudom, hogy vagyok» alapigazságnak vevén, igyekszem rendszert is hozni ki belőle, a mint következő cikkeimben szándékom megírni.

De addig két dolgot bocsátok előre.

Első az, hogy cikkemet csak úgy fogom folytatni, ha némi figyelmet keltek és észrevételek nyilvánulnak reá. Mert ha egyfelől az agyonhallgatás éppen úgy bánt, mint akárkit mást, másfelől a critica iránt, legyen szelid vagy éles, oly türelmes vagyok, mint senki más. A világért sem tartom azt, a mit egykor valamelyik ellenfelem irt és nyomtatott, t. i. hogy a ki az ő véleményét sérti, őt magát sérti, és hogy valaki állítását bírálni vagy czáfolni: «személyeskedés».

Második az a vallomás, hogy midőn ezelőtt 9—10 évvel az itt közlött eszméimet, melyek azóta tárczámban rejlettek, lejegyeztem, abban a hiedelemben voltam, hogy csak magam vagyok az irt 4-dik rovat kezdeményezője. De az utóbbi év (1887/8) folytán annak jutottam a tudomására, hogy egy időben velem mások is jöttek arra a gondolatra. Nemesak jöttek, hanem munkáikban közzé is tették. Ezek név szerint:

Thomas Hill Green. (Könyve: *Prolegomena to Ethics.* Oxford. 1883. Az 1882-ben elhalt szerző nem végezhetette be teljesen a munkáját.

Gustav Teichmüller. (Ide tartozó könyvei: *Die wirkliche und die scheinbare Welt. Neue Grundlegung der Metaphysik.* Breslau 1882. — *Religionsphilosophie.* Breslau 1886.

Max Müller (*Science of thought.* London. 1887.)

E szerint a prioritástól elestem. Ezen nem aggódok, sőt örvendek, mert különben nem mertem volna gyarló kisértményemet a «Philosophia fordultának» czimezni, holott most már egy új aera hajnalát látom pirulni. Ennyi gondolkodó főnek *összetalálkoz*-ása nem lehet jelentőség nélkül.

Brassai.

A LÉLEKRE VONATKOZÓ ELMÉLETEK.

Wundt álláspontja.

II. közlemény.

A külvilágban minden szakadatlan levésben, változásban, törté-
nésben van; mint a régi bölcsesek kifejezték: minden folyik, minden
múlik, minden mozgásban van; és a mozgás oly tünemény-sor, mely-
ben egy némely mozzanat többé már nem létezik, több más pedig
nem létezik még. Honnan van mégis, hogy e szakadatlan történésben
levő világot felfogó gondolkodó öntudatunk bizonyos szilárd pontokat,
tárgyakat, egységeket vesz föl, melyek képzeink folyamlását mintegy
megállásra hívják és melyekre képzeink mintegy reá tapadnak? E
kérdésre feleletet a tárgy- vagy dologfogalom kifejlődése adhat. Wundt
mesterileg fejtegeti e fogalomnak fejlődésszerű átalakulását azon pha-
sisokon keresztül, miket feltüntet az egyszerű köznapi tapasztalásban
jelentkező alakjától, mintegy csirájától kezdve a legmesteribb metha-
physikai speculatióban előtűnő formájáig. Fejtegetései a következők:
tárgy, tulajdonság s állapot a legáltalánosabb tapasztalati fogalmak;
a tapasztalásra vonatkoznak, nélkülök nincs tapasztalás és tapasztalás
nélkül ők sem létezhetnek. Legfontosabb a tárgy, mert a tulajdonságok
és állapotok mindig tárgyakra vonatkoznak úgy, hogy ez utóbbiak
mintegy szilárd tömeget látszanak képezni, melyek képzeink folyam-
lását megállásra bírják. Azon jelleg, hogy a tárgyak ily támpontul
szolgálnak többi ismeretformáinkra nézve, — erősebb kifejezésre jut
a *dolog* fogalmában. A tárgy ugyanis még arra emlékeztet, hogy ere-
dete a képzelésben van, — a dolognak már független létet tulajdoní-
tunk. A dolog-fogalom legközelebbi jellemvonásait tehát a külvilág
testeitől nyeri, miknél a külső észrevétel kényszere mindenekelőtt ily
független lét elismerését követeli meg. A fogalomnak ezen kezdetleges
alakja azonban a fogalom legabstractabb kifejlődésében is érvényeskedik.
Még a dolog önmiségét (*Das Ding an sich*) illető methaphysikai kér-

désnél is önkénytelenül először a külvilág testeire gondolunk és akarunk nyitjára jönni annak, hogy mik legyenek e testek függetlenül ismereteink érzéki és fogalmi formáitól.

De vajjon melyek azon logikai kriteriumok, miknek következtében eldöntjük, hogy gondolkodásunk számára csakugyan egy tárgy adva van? Egyéb ismertető jel nincs, mint az, hogy a tulajdonságok és állapotok határozott complexuma, csoportozata bizonyos állandósággal együtt van. De ha *csak* a bizonyos tulajdonságok és állapotok állandósága az egyedüli ismerve a tárgyaknak, — akkor ezek teljesen fölöslesznek attribútumaikban s a kezdetben szilárd pont, melyre objectiv ismereteink minden más elemeinek vonatkozniok kell, egy fogalmi fictióvá változik át, melynek eltávolítása után csak azon többi elemek maradnak meg, melyek magukban véve minden ismeretre nézve használhatatlanok. Mit csináljunk ugyanis a tulajdonságokkal és állapotokkal, melyek nem valaminek a tulajdonságai és állapotai? Ezek átváltoznak azzá, a mik a tárgyakra való vonatkozásuk előtt voltak, — pusztá képzetekké.

Ezen eredményt kikerülendő, ősidőktől fogva a philosophiai speculatio azon föltevést találta ki, hogy a tünemények folyása mögött egy állandó lét elrejtve van, melynek ismeretét természetesen sohasem lehet a tapasztalásból meríteni. Annak megfejtésére azonban, hogy azt mégis a dologfogalom alakjában a tüneményekre alkalmazni lehet, azt állíták, hogy azon fogalom transcendens ismeretből származik s vagy a dolgok idő-kelőtti tökélyetesebb szemléletének egy darab töredéke, vagy pedig a szellemben eredetileg beültetett tudás, melynek eredetéről, éppen azért mert őseredeti, tovább kérdezni nem szabad. Ime! azon nehézségekben, miket a tárgyfogalom magában rejt, találhatjuk föl az indokok egy részét, melyekből a platói eszmék és a régibb rationalismus velünk született fogalmai eredtek, miket Leibnitz előbb kifejlődésre képes csirákká és azután Kant az értelemnek apriori adott functióivá változtatott át. — E kísérletek azonban a csomót a megoldás helyett szétvágják. Előre is lemondanak annak felfogásáról, hogy miként fejlődnek ki a többé-kevésbé változó képzetek complexumából a dolgok, mint szilárd pontok s azért jobbnak tartják előre is az értelem által a képzetek közé bevitetni, nem a dolog fogalmát — melynek egyedül van csak érvényessége a tapasztalásra nézve — hanem az *állagnak* mint állandó és változatlan létezőnek fogalmát. *Mintha azon gondolat, hogy változatlan állagok vannak, az emberek közös kincse és nem inkább egy*

philosophiai nézlet lenne, melyről a gondolkodók rengeteg tömege nemcsak mit sem tud, hanem azzal szemben éppen a legszélsőbb ellenkezésben áll. Mert a közönséges tapasztalás dolgai változók és elmulók. Csak a tudományos kutatás talál egy némely indokot arra, hogy a változó mellett állandót vegyen föl s végre a metaphysicai speculatio, mely e tekintetben a tapasztalati tudományokba is természetesen bejátszik, — ad a dolognak oly absolut formát, melyben mindazt túlhaladja a mi valaha a tapasztalásban adva lehet. Ezen absolut dolog-fogalom, mely állagnak mondatik, a gondolkodás munkája által a tapasztalás dolgaiból jött létre, de a világ semmiféle speculatioja sem tud bizonyítékot felhozni arra, hogy már a tapasztalás dolgaiban benrejenék a philosophia absolut állagfogalma. A közvetlen tapasztalás ugyanis a dolog fogalmának felfogásánál mit sem tud azon változatlan gyanánt adotról, mely a változó tulajdonságokat és állapotokat túléli. Ellenkezőleg, mivel a valóságban a tapasztalás egyetlen dolga sem állandó, a folytonos változás képzete az empiriai dologfogalomnak sohasem hiányzó alkatrészt képezi. A metaphysicai speculatio tehát az, mely a nem változó létet a dolgokba becsempészi, ezekhez hozzá gondolja. Mi akadályozhat meg azonban abban, hogy megálljunk a tényleges változandóságnál? Azt szokták felelni: éppen a dolognak, az egységnek képzete, mely nem felel meg a tüneményeknek a tapasztalásban adott sokaságával. De nem arra utal-e inkább e felelet, hogy a philosophiailag alkotott egység-képzet hamis, mert a tapasztalásba egy oly postulatumot visz be, mely eredetileg benne éppenséggel nincs meg és hogy mindenekelőtt ezen egységképzetet ki kell javítani azért, hogy a tünemények sokaságával való ezen ellenmondás, mely az eredeti tapasztalásban nem jelentkezett, ismét eltűnjék? Tényleg, midőn e tapasztalás a dolgot mint egységet fogja fel, akkor úgy tekinti ez egységet, mely a sokaságot nem ki-, hanem mely azt magába zárja. Nem a változatlanul megmaradót nevezi a tapasztalás dolognak, hanem azt, mi a tünemények folytonos változásaiban összefügg. A jég vízzé olvad, a víz változtatja helyét, alakját és a mennyiben más testeket felold, színét, — a víz gőzzé lesz a gőz ismét esőcseppé és hópelyhekké tömörül,

Mindezen változóság az összekötő gondolkodás előtt mint dolog jelentkezik, — nem azért, mert a tüneményekhez az állag philosophiai fogalmát hozzá gondoljuk, még kevésbé azért, mintha velünk született értesülésünk lenne az anyag állandóságának törvényéről, mint azt a philosophiai állagfogalom némely alakja sejtetni akarja, hanem

azért, mert mindazon jelzett tünemények egy egészsze vannak összekötte.

Természetes, hogy a tünemények nem minden összeköttetése szolgálhat alkalmul a dolog fogalmának alakítására. Erre nézve az első föltétel az, hogy a tünemény saját gondolkodásunktól független legyen, hogy tehát adva, nem pedig tőlünk előhozva legyen. Ez az, mit a testi dolgoknál az érzéki észrevevés kényszere eszközöl, mely reánk nézve a legközelebbi indító okot képezi, hogy kívülünk dolgokat teszünk fel. A második föltétel abban áll, hogy azon tünemények, miket egy dologra kell vonatkoztatnunk, változásuk módja által ép úgy, mint egymással összekötte, jelenjenek meg. Ott lehet tehát csak szó tárgyról, hol egyrészt a tünemények complexuma magát önállóan elkülönzi a többtől, mikkel viszonyban áll és hol másrészt a változások, miket e complexum mutat, állandóan egymásból származnak. A dologfogalom kriteriumai tehát: a dolog térbeli önállósága és időbeli állandósága.

E föltételek azonban nem absolut, hanem csak relativ természetűek. Hogy a tünemények bizonyos complexumának térbeli önállósága és időbeli állandósága mily pontnál lesz elegendően nagy, hogy arra a dolog fogalmát alkalmazhatjuk, — erre nézve általános érvényű szabályokat felállítanunk nem lehet.

Azért, bár a dolgok elismerése határozott ismertető jelek alapján történik is, mégis végeredményileg minden egyes esetben ez elismerés a gondolkodás hatalmi szavára történik. A dolog ismerető jelei ugyanis azon tulajdonságokban állanak, hogy térbeli önállósággal és időbeli állandósággal birnak. De hogyan jutunk ahhoz, hogy a dologra e tulajdonságot reá nyomjuk? A dolgok maguk sohasem kényszeríthetnének erre, ha gondolkodásunknak nem lenne képessége azt, mi neki az elkülönzött észrevevés tényekben adva van, egységes apperceptióban összefoglalni. A gondolkodás e képességet csak öntudatunk egységes természete folytán bírja. Énünknek önállósága és képzeteink állandó összefüggése reflexüket bocsátják a kívülünk levő dolgokra. Minthogy az önállóságnak közvetlen kriteriuma, melyet öntudatunkban birunk, gondolkodásunk és tevésünk önkényes természete, a dolgokra nem alkalmazható, úgy ezeknél a térbeli coexistentia közvetett kriteriuma lép föl, mely kriterium előképét bírja saját testünknek gondolkodó énünkkel való coexistentiájában. Így a legközelebbi dolog, mit megkülönböztetünk, saját testünk s a többi tárgyaknál az önállóság és

állandóság azon ismertető jelei után indulunk, miket ezen legközelebbi tárgynál észrevevésünk föltalált.

Nagy érdeme Kantnak, mondja Wundt, hogy a dologfogalom kifejlődésének súlypontját az apperceptió egységébe helyezte, mely alatt nem értett mást, mint gondolkodó öntudatnak önállóságát és állandóságát, miknek segélyével a szükséges objectiv kriteriumok adva lévén, gondolkodásunk azon hatalomszót, a legyen-t kiejti, mely a fogalmat tulajdonképen megvalósítja.

Sajnos azonban, ezen igaz nézet nem akadályozta meg Kantot hogy vissza ne essék azon közönséges, megszokott hibába, mely a dologba az állagot behelyezi. Így nála az állag egy eredeti értelemformává lesz. A helyett, hogy a gondolkodás egységéből a dolog és ebből az állag fogalmát fejtené ki, megfordítva a dolog az állag segélyével szerkesztetik meg.

De itt az a fontos kérdés származik: vajjon saját gondolkodó tudatunknak lehet-e tárgyi természetet tulajdonítanunk, lehet-e a tárgy fogalmát reá alkalmazni?

Wundt szerint igenis lehet és öntudatunk sem lehet más értelemben tárgy, mint a külvilág dolgai. A mily kevéssé helyez ez utóbbiakba a természetes gondolkodás egy «ismeretlen hordnok»-ot, mely a tüneményektől különböző lenne, ép oly kevéssé lát egy transcendens állagot az én mögött, hanem előtte az én a belső dolog, mely a külsőkkel szembeállítatik s mely semmi másban nem áll, mint a képzelés-, érzésben és gondolkodásban. E belső dolgot nevezi a nyelv léleknek. A lélekfogalomnak minden más jelentései, miknek folytán a lélek a belső tapasztalás összefüggésétől különböző methaphysikai állaggá lesz, csak eredményei e fogalom hosszas philosophiai megmunkálásának; ily jelentések előhozására a természetes gondolkodás azonban nem talál okokat. A léleknek, mint methaphysikai lénynek felfogása korántsem a gondolkodás eredeti szüleménye, hanem a philosophiai speculatiók szerzeménye.

Vonjuk össze W. okoskodását. — Szerinte tehát az állag methaphysikai pótlék, melyet a speculatio fejleszt ki a köztudat tárgyfogalmából az apperceptió segélyével. Az állagfogalom fejlődésének minden ágazatában ugyanis, Aristotelestől napjainkig megtalálhatók világos nyomai az én-képzet s a dologfogalom közös befolyásának. E tárgyaknak ismertető jelei ugyanis, a relativ állandóság és a relativ önállóság, absolut természetüvé tételnek s ezáltal a változó tünemények

mögött rejlő, a tünemények szakadatlan változásai számára változatlan hátterek gyanánt szolgáló, az érzéki észrevevés által közvetlenül el nem érhető hordnokok vétetnek föl, melyek, szemben a közvetlen tapasztalás pusztán tüneményszerű tárgyaival, — valóságos tárgyaknak mondatnak. — A tapasztalás tárgyai mindenhol csak pusztán relativ önállósággal bírnak; míg ugyanis az egyik változik, a másik megmarad, hogy a történés további folyamában bizonyos körülmények között a változásnak ő is zsákmányul essék. — A speculatio pedig absolute állandó objectumokat, állagokat vesz föl, mire a motivumokat nem az objectiv tapasztalásban, hanem subjektiv hajlamokban, ösztökélésekben bírja.

Az objective történés megfigyelését a gondolkodó saját öntudatára való reflexió által észszíti ki. — Valamint, a dolog fogalmában az apperceptionának az appercipált változó tartalmától való megkülönböztetése tárgyiasította magát: úgy határozzák meg az állag fogalmát is a tudatnak alapvető tényei. Az appercipáló én magát ugyanis *egyszerűnek, tevékenynek* és állandónak találja. E határozmányok, midőn az állagfogalomba átvándorolnak, keletkezik az állag egyszerűsége, az állag actualitása és e fogalom azon 3 formája, mely az állagot a dolgok megmaradó lényegének mondja. Az állagfogalom e 3 formájának mindenike azonban az apperceptionál pusztán relativ előjövő tulajdonságokat absolutokká teszi és így az állagba oly határozmányok csempésztetnek be, melyek a tapasztalást túlhaladják. Az apperceptió a változó képzetekkel szemben relative egyszerű tevékenység, de arra nincs kielégítő okunk, hogy a gondolkodó ént vagy az objectiv állagot absolut egyszerűvé és részekre nem osztható lénynyé tegyük. — Az apperceptiót, mint egy beiső akaratténykedést fogjuk fel s azért hajlandók vagyunk actualitással felruházni az objectiv dolgokat is, a mennyiben kifelé működést hoznak létre. De misem jogosít fel arra, hogy az állagot általán úgy fogjuk föl, mint az absolut ténykedőt és meghatározót, mely a maga részéről semmiféle hatást el nem fogadhat. Végre az apperceptiót mint egyforma és relative megmaradó tevékenységet fogjuk föl és azért indittatva érezzük magunkat az objectiv dolgoknál is megkülönböztetni a változó tulajdonságokat ezek megmaradó hordnokától. De ebben sincs elégséges ok arra, hogy ezen hordnoknak absolut változatlanságot tulajdonítsunk.

Ha már most az állagfogalom absolut határozmányait relativ jelentésükre, a mi ezeket jogosan megilleti, visszaszorítjuk, mi marad fenn? Semmi más, mint a dolog fogalma, a mint azt a köztapaszt-

talás már ismerni, t. i. mint egy változó valami, melynek váltakozó állapotai egymással összeköttetésbe hozatnak gondolkodásunk által. Ez azon fogalom, melyre Humenak a substantialitás felett gyakorolt kritikája az állagot tényleg visszavezette. E kritika azon speculativ határozmányok ellen volt intézve, mikkel a tapasztalás dolgai elláttak; természetes volt tehát, hogy ezen határozmányoktól való megfosztás, lehüvelyezés után ismét a tapasztalás dolgai maradnak fenn. A közönséges tapasztalásnak tényleg nincs joga megmaradó állagokról szólni, mert számára semmiféle állagok nincsenek adva, hanem csak változó dolgok.

De mellőzve van-e ezzel az állagfogalom tudományos jogosultsága? A tudománynak kötelessége a tapasztaltak összefüggését megmutatni.

A mennyiben azonban a közönséges tapasztalás fogalmai ezt nem eszközlik, az empiriai tudomány iparkodik azt kivinni és a mennyiben az empiriai tudomány által nyert fogalmak a tapasztaltak általános összefüggését illető feladatot csak tökéletlenül oldhatják meg: a philosophiának kell végtére kiegészítőleg közbelépnie. Itt tehát azon kérdés származik: mennyiben jogosultak az egyes tudományok a szerzett tapasztalatok kiegészítésére állagfogalmakat felvenni?

A tapasztalati tudományok, Wundt szerint, ha nem akarnak lemondani a tünemények összefüggésének megmagyarázásáról, jogosultak felvenni s a mint a tudományok története mutatja, föl is vették mindig a materialis állag fogalmát, mely azonban minden alakjában mindig hypothetikus jellegű volt s az is marad s mely a természettudományok folytonos fejlődése szerint folytonos átalakulásnak, fejlődésnek van alávetve a nélkül, hogy valaha hypothetikus jellegétől megszabadulna. Az lenne az állagfogalom legtökélyetesebb kiképzése, mely a tapasztalás megmagyarázásához szükséges minden előtétet magában foglalna; ez ideálhoz hovatovább közelebb juthat a tudomány végtelen processusában, s bár el nem éri soha, mégis ez ideal követelményét minden vizsgálatában szem előtt kell tartania. A physikai vizsgálódásoknak ugyanis — mondja Wundt, Logik, I. 485 — mindig az lesz feladatuk: a materia fogalmát úgy meghatározni, hogy abból a tünemények ellenmondás nélkül levezethetők legyenek s minthogy általán a materia tulajdonságairól különböző feltevések gondolhatók, mely tulajdonságokból a jelzett összefüggés levezethető, — azért a metarialis substantia fogalmának hypothetikus jellege van. A mennyiben az anyag sohasem lehet tárgya a külső tapasztalásnak, mindig csak azt mond-

hatjuk, hogy ez vagy az a hypothesis jobban megfelel feladatának, mint a másik, vagy pedig csak azt jelenthetjük ki, hogy ez vagy az a hypothesis mint a tapasztalással ellenkező, elvetendő. Sohasem tekinthető azonban valamely hypothesis olyannak, melynél, mint végső célnál, a természetkutatásnak megállapodnia és tovább mennie nem volna szabad s melynél a materialis állag fogalma hypothetikus jellegét tökéletesen elveszítené. Azonkívül e fogalom a causalitást is kiegészítésül kívánja. Mert midőn föltétetik, hogy minden tünemény egy metaphysikai állag működése, azon feladat származik, hogy ezen állagot ugy határozzuk meg, miszerint az az okmagyarázat szükségleteinek megfeleljen. Tényleg a materia fogalma is csak e szükségletből származik s ennek következtében csak az okmagyarázat segélyével dönthető el azon kérdés, hogy ezen hypothetikus fogalomnak ezen vagy azon határozott formája megfelelő-e vagy nem?

Ezek után W. fölveti azon kérdést, vajjon lehet-e az állagfogalmat a belső tapasztalásra is alkalmazni? Jogosult-e a psychologia hasonló metaphysikai fogalom képzésére, vagyis az érzetek s képzetek mögött levő oly substratum fölvételére, melynek működései gyanánt tekinthetők a tudat összes jelenségei. Van egy tény, mely ily felvételre kétségtelenül ösztönzi a psychológiát. Ez pedig nem az én üres, tartalmatlan képzetében, melynél el nem gondolható, hogy miért kényszerítene arra, miszerint tőle különböző substratumra következtesünk, hanem azon belső tapasztalásban rejlik, mely a képzetek összes összeköttetésének feltétele: t. i. a képzetek reproductiójában. — A mennyiben ugyanis egy képzet, jólehet már eltűnt a tudatból, ismét megújítható, azért ösztönöztetve érezzük magunkat, összes képzeteink számára egy állandó hordnokot föltenni. — E jogosult föltevést azonban rögtön meghamisítani szokták, midőn az apperceptio változatlan tevékenysége és a hozzákapcsolt énképzet azon hypothetikus substrattal összelegyittetik és azután az utóbbi mivoltára az énképzet tulajdonságai- ból következtetnek. Az én-nek képzete ép oly kevéssé követeli egy substratumnak föltevését, mint akármelyik más képzet. Természetes, hogy ezen elegyítés könnyen történhetik az én-képzetnél, mert az apperceptio ténykedése már a dolog fogalmánál működésben van, és mert egyébként is az állag speculatív meghatározására folyton befolyással volt ugy, hogy az apperceptionak az állagfogalomhoz való vonatkozása szükségképen felveendő. Azonban abból, hogy ezen fogalom képzésénél a gondolkodó öntudat részt vesz, még koránt-

sem következik az, hogy most már megfordítva a gondolkodó öntudat is egy állagra vezetessék vissza. Ily föltevésnél tévkörben mozog az ember. Az öntudat, a számára adott tárgyaknak gondolkodó átmunkálása folytán arra indítatik, hogy az érzéki dolgok hordozói gyanánt állagokat kell föltételezni. Ezen, a gondolkodásnak tárgyival való kölcsönhatásából származott fogalmat azután magára a gondolkodó alanyra reátapasztjuk, jölehet ez alany közvetlenül bir tudattal magáról úgy, hogy itt teljesen megszűnik azon motívum, mely minket arra késztet, hogy az érzéki látszat mögött ettől különböző, ámbár mindig csak hypothetikus létet tegyünk fel.

Mert sohasem érezheti magát a subjectum indítatva arra, hogy magát és gondolatesekvényeit tüneménynek tekintse. Egyébként is megmagyarázhatatlan lenne, hogy mily segédeszközökkel juthatna a gondolkodás arra, miszerint a saját magának alapul szolgáló állagról valamit mondjon, kijelentsen. Hogy az észrevevés tárgyai a gondolkodás által ilyenmü megmunkálás alá vannak vetve, az teljesen felfogható, mert épen a gondolkodásnak objectumai; de hogy a gondolkodás is ily módon saját magát tárgy gyanánt vegye, hogy saját tényálladékának közvetlen bizonyossága helyére egy hypothetikus tárgyat tegyen, — az teljesen kivihetetlen gondolat. — Ha ennek daczára mégis oly sokszor felmerül e gondolat, az csak azon befolyásból érthető, melyet már a naiv tudatban is az objectiv világ a subjectum önmegítélésére gyakorol. Azzal, hogy ez utóbbi azon képzetből indul ki, hogy ő objectum is egyszersmind a más gondolkodó subjectumok számára, kezdi meg magát maga előtt is objectumnak tekinteni és úgy vélekedik ezután, hogy mindazon határozmányok, miket gondolkodásában érvényeseknek talált a külvilág tárgyaira vonatkozólag, most már ezeket ismét ezen alany-tárgyra is alkalmaznia kell. A mythologia gondolkodás, mely az állagokat testi dolgoknak tekinti, e szerint a saját lelkét is mint testi dolgot a testben tételezi föl. A speculativ psychologia ennek helyére egy psychikai pontot vagy monast tesz és miután így az állagfogalom a tárgyaktól a subjectumba átvándorolt, — a tárgyaknak is a maguk részéről az ez által előállott szükségletekhez kell alkalmazkodniok. Mindezen speculativ törekvések azonban azon egyszerű megjegyzéssel mellőzhetőek, mely szerint jellehet a tárgy a gondolkodás számára közvetve van adva, a mennyiben az észrevevés csak egy adottságra mutat, melynek közelebbi meghatározása a gondolkodás feladata, de a gondolkodó subjectum önmagának

közvetlenül van adva úgy, hogy itt annak valamiféle substratuma után kérdést felvetni nem lehet.

Azonnal jelentkezik azonban a kérdés azon pszichológiai jelenségeknél, melyek azon legközelebbi objectumok gyanánt szolgálnak, mikre a gondolkodás tevékenységét irányíthatja, t. i. a képzeteknél s azok associatív összeköttetéseinél. De ha megvizsgáljuk, vajjon a belső tapasztalás függetlenül a külsőtől képes-e alapot szolgáltatni a belső észrebevés állagának hypothetikus feltevéséhez? — úgy az eredmény csak negatív lehet. Successiv képzeink és érzeteink összefüggéséből soha sem lehet egyebet kihozni, mint azt, hogy ezen összefüggés számára egy substratum fölveendő.

Belső tapasztalásunkat azonban sohasem tekinthetjük a külsőtől elkülönötten, mert egyrészt a pszichológiai jelenségek vizsgálása mindig kísérő testi functiók jelenlétére vezet, másrészt képzeink a külvilág tárgyaira vonatkoznak és ezen vonatkozástól nem abstrahálhatunk anélkül, hogy a képzetek lényeges tulajdonságait meg ne szüntetnők. A külső tapasztalásnál legalább egyelőre teljesen abstrahálni lehet e jelzett vonatkozástól, a midőn képzeinket a tárgyak gyanánt veszszük. Tényleg ez azon út, melyen a természettudomány halad s mely ezt a materialis állagfogalom megállapításához segítette. A belső tapasztalásnál azonban ilyenmü abstractió megkísérlése okvetlenül oda vezet, hogy a belső tapasztalás tényeit minden határozott tartalom nélkül, tehát az apperceptio tiszta ténykedését kiragadjuk és azután abból a lélek lényege felől kijelentéseket nyerni törekedünk. W. fejtegetéseinek összeredménye abban áll, hogy azon törekvés, mely belső tapasztalásunk végső alapja, öntudatunk és akaratunk tényei számára egy oly substratumot akar felvenni, melyet hasonló jelentőség illetve meg, mint a külső tapasztalásban az állagfogalmat, — csalódáson alapszik. — Az állagfogalom a belső tapasztalásban csak a psycho-physikai jelenségek területén bir a törvényes alkalmazhatás jogával, vagyis a belső tapasztalásnak egész materialis tartalmára alkalmazható, mely egyszersmind mindig physikai jelenségektől is kísértetik. De itt sem lehet arról szó, hogy pusztán a belső tapasztalás alapján alkottassék meg az állagfogalom, hanem képzeink substratumát egyszersmind a kísérő physikai jelenségek substratuma gyanánt is kell tekinteni, így a feladat a materialis állagfogalom olyatén kiegészítésében áll, mely ezen állagfogalmat egyszersmind alkalmassá teszi arra nézve is, hogy a physikai jelenségeknek is alapjául szolgálhat. Az ekként kiegészített állag-

fogalom azonban korántsem veszíti el eredeti jellegét: megmarad hypothetikus feltevésnek, melyet a psycho-physikai történés összeköttetéséhez hozzágondolunk, hogy a belső tapasztalás objectiv alpjáról számot adhassunk. — De korántsem lényege a valóságnak, korántsem a dolog önmisége, «das Ding an sich». A psycho-physikai történésre kiterjesztett e fogalomra is vonatkozik azon megjegyzés, hogy az állag azon forma, melyben gondolkodásunk a tapasztalási motívumok ösztönzésére a számára adott tárgyakat, de soha sem önmagát appercipálja, és hogy ezen, a gondolkodás és a tárgy kölcsönhatásából eredt fogalom — éppen ezen eredete folytán — a dolgot csak úgy jelöli, a mint az számunkra létezik.

A psychológiának, mondja W., mint minden magyarázó tudománynak, szüksége van egy vezérlő föltevésre; e tekintetben alapproblemáját képezi azon feladat, hogy a lélek fogalmát úgy határozza meg, miszerint az a tünemények megvilágítására alkalmas alapul szolgáljon. — Minthogy pedig már tagadólag eldöntetett ismeretelméleti okok alapján azon kérdés, vajjon a psychologia jogosult-e egy állagfogalomnak oly értelmű képzésére, mint azt a természettudomány teheti, — most még hátra van azon methodologiai kérdés vizsgálata, vajjon a különböző lélekfogalmak mily mértékben bizonyultak hasznosáknak a szellemi tények vizsgálatát és összeköttetését illetőleg? E fogalmak W. szerint, két alapformában jelentkeznek. Az egyik a *substantialis*, a másik az *actualis* lélekfogalom. Az első formában jelentkeznek mindazon teoriák, melyek a psychikai tényeket mint valamely hypothetikus substratumnak, egy materialis vagy immaterialis állagnak nyilatkozatait fogják fel, míg a másik azon nézeteket foglalja magában, melyek szerint a szellemiség tiszta actualitásban, vagy közvetlenül magában a szellemi élet nyilatkozataiban áll.

A lélek substantialitásának felvétele methodologikai tekintetben a materialis állagfogalom analogiájára támaszkodik. A külső s a belső tapasztalás szerint, két állagot, materialist és immaterialist különböztet meg ez álláspont. Ez utóbbi állagnak negativ jelzése már tanuskodik eredetéről. Még inkább tanuskodnak erről a substantialis lélekfogalom egyes alakulatai. Demokritnál a lélek a legmozgóbb atomokból áll, Descartesnál egy ki nem terjedt, de a térben határozott helyet elfoglaló lény névű lesz. Az atomnak, mint részekre nem osztható térbeli állagnak fogalma tehát itt is érvényeskedik. A Descartes-féle lélek a gondolkodás tulajdonságával ellátott materialis anyag. — Materialis

természetét még azáltal is elárulja, hogy a testi állagokkal mechanikai kölcsönhatásban kellene állania. — Később a substantialis theoria idealistikus reformhoz vezetett. Hogy a léleknek szellemi természetét megmentsék, szellemesíték az anyagot. Így keletkezett a Leibniz-féle monas, melyből az összes újabb csekély eltérésű pszichológiai nézetek származtak. Az idealistikus alap gondolat következménye ugyan arra vezet, hogy a materia egy oly fogalom, mely tudatunkban keletkezik s mégis mint a fellépett lélekfogalom különböző alakulatai mutatják, magát a tudatot oly állaghoz kapcsolják, mely forrását kézzel foghatólag a testi tünemények fölötti reflexióban bírja. — W. szerint mindezen lélekfogalmaknál különösen a materia constantiájának, megmaradáságának képzete az, melyből a lélekállag egyes alakulatai származnak. Így van ez különösen Herbartnál is. Azon körülmény folytán, hogy az el nem múltó lélekállag mögött tulajdonképen a materia constantiájának, a természeti jelenségek felfogásánál jó szolgálatot tevő elve van elrejtve: — a szellemi élet kifejlődésre nem képes, pusztán mechanizmussá dermedtetik s azért a leghatározottabb érv — mondja W. — ezen idealisált materialismus ellen az, hogy ez irány a szellem felvételét csak úgy mentheti meg, ha azt egyúttal értéktelenné teszi. Nem is csodálkozhatunk, ha az állagtheoria a szellemi történések megmagyarázását illetőleg a hozzákötött várakozásoknak nem felel meg. Igaz ugyan, hogy Descartes-, Leibniz- és Herbartnál értékes pszichológiai megjegyzésekre bukkannak, de a két elsőnél e megjegyzések éppenséggel nincsenek összefüggésben monadologikus nézeteikkel. Herbart az egyedüli, ki megkísérlé metaphysikai alapfogalmainak a belső tapasztalás theoriájává értékesíteni, de e kísérlet azt mutatja, hogy valódi magyarázat helyett tulajdonképen csak külső analógiákat hozott létre s sehol sem találunk valamely belső szükségre, vagy kielégítő empiriai bizonyítékra, mely igazolná, hogy p. o. az ő képzelt mechanikája csakugyan a pszichikai történéssel egybeesik. A Herbart által alkalmazni megkísérelt mechanikája a képzeteknek, pusztán, fejlődésre képtelen formalismus, mely a szellemi élet gazdaságára természetellenes kényszerrel akar reáerőszakolni. Ezért érthető, hogy Herbart utódainál — iskolájának szűk körét kivéve — a substantialis eszme mindinkább csak egy methaphysikai dísz czégerre válik, melyet csak akkor rántanak elő, ha azt hiszik, hogy az ethikai követelményeknek ez uton eleget lehetnek, a melyet azonban a sutba dobni szoktak, ha a pszichológiai tapasztalás mélyére akarnak hatolni.

A lélek actualitásának theoriája kifejlődésében mindaddig megakadályozva van, míg mellőzve nem lesz a közönséges tudat azon naiv képzete, hogy a külvilág a gondolkodó subjectummal egyenértékű realitással bír. E felfogásban a szellem legfőlebb azon fokig emelkedhetik, hogy mint Anaxagoras *νοῦς*-sa, vagy Aristoteles entelechiája a materia éltető és formát adó elvévé lehet. E felfogást kell éppen a psychológiának megdöntenie s egyik főfeladata megmutatni, hogyan fejlődik ki bennünk bizonyos elemi, szellemi jelenségekből, érzetektől a külvilág képzete. Természetes, hogy e czélből bizonyos föltevésekre van szüksége a psychológiának azon objectiv behatásokról, miknek tudatunk képzetalkatásaiban kitéve van és a materialis állagról való ilyen föltevések ellenmondás nélküli megalkotásában együtt működik a természettudománynyal. De ez által korántsem válik ezen állag szellemi tevékenységünktől független valamivé. Az eredeti képzet közvetlen eredménye lévén tudatunk jelenségeinek, — a külvilágnak így előállott fogalma is gondolkodási processusunknak szövevényes productuma. — Azért teljesen felfoghatatlan, hogy a szellemre, mely bizonyos gondolkodásunk kifejlődésében előtérbe lépett indokok folytán képzeteinek tárgyaira vonatkozólag az állag fogalmát megalkotja — most a szellemre ugyanezen fogalmat mi joggal alkalmazhatjuk. Szellemi jelenségeink számunkra közvetlenül vannak adva, nem mint változatlan tárgyak, hanem mintegy szakadatlan történés, mely képzeteiből a dolgokat szülemli, de maga sohasem válik dologgá, tárgygyá. — Azért a psychologiai fejtegetéseknél csak annyiban van szükségünk a substantialis alapra, a mennyiben azoknál egy külvilágnak és az ettől tapasztalt behatásnak kérdése jó elő, s ekkor is mindig csak a külső tárgyakra alkalmazható, de sohasem az alanyra, mely e tárgyakat képzei. Így az érzéki észrevések megmagyarázására szükségünk van az érzékszerveinkben előtűnő physikai processusra, a reproductiók és associatiók megfejtésénél pedig központi szerveink hasonló processusára. Már ezen psycho-physikai jelenségeknél is a psychologiai oldal a határozott törvények szerint folyamló szellemi történés fogalma alá esik teljesen és a jelzett érzéki elemekből felépült összetett szellemi jelenségek elemzésénél, a szellemi dologfogalom értéktelen hozzáadás, melyet a szellemi törvények megmagyarázására használni nem lehet. — Mert e magyarázat mindenütt csak abban áll, hogy a történés honyolultabb formái miként alakulnak az egyszerűbbekből és hogy a mi ténykedő énünk, melyet szintén csak mint tevékenységet

ismerünk, miként értékesíti végtére egységes czélokká a szellemi történések összes formáit. *Az egyszerű érzéstől az öntudatos logikai gondolkodási tényig itt minden tiszta tevékenység.* De folytonosan hajlandók vagyunk összevegyíteni a külső világ felfogási álláspontját, mely a képzeteket szellemi eredetükre nem tekintve fogja fel, a pszichológiai állásponttal, mely előtt a képzetek voltaképen mint szellemi tevékenységek bírnak jelentőséggel. Minthogy azonban ennek daczára nem tudunk szabadulni azon nézettől, hogy a képzetek nem dolgok, hanem tettek, azt véljük, kivezető utat, szellentűt találunk, ha azokat mint egy változatlanul megmaradó állag tényeit fogjuk fel. — Valamely tény nem lehetséges tevő, cselekvő lény nélkül; azonkívül tudatunk, mivel megmaradó, egy állandó alapot kíván.

Tényleg e két argumentum játksza az állagfogalom mellett a közönséges közvéleményben ép úgy, mint igen sok philosophiánál a főszerepet. Mindamellet csak azt bizonyítják, hogy mily mélyen megvan gyökeresedve a materialis dologfogalom a szellemelekben. Hogy minden tény ténykedő objectumoktól származik, physikailag szólva, teljesen jogosult. — De valójában csekély meggondoltság is elég ahhoz, hogy belássuk, miszerint pszichológiai szempontból valamely tárgy képzete mindig a képzelés tényéből ered. Nos tehát e tényt ismét egy cselekvő alanyra kellene visszavezetni. De hol és hogyan van ez számunkra adva? Tényleg magában a képzelés tényében. A kettőnek elválasztása *hintajáték* a reflexivfogalmakkal, miket először az alany és állítmány kategoriáiban egymástól elválasztunk, hogy azután nekik realis különbséget is tulajdonítsak. — Mintha ama logikai kategoriák egyebek lennének, mint gondolkodásunk segédeszközei, mik közel fekvő okokból a külső tapasztalásra való alkalmazhatóság végett képeztettek, mikből azonban, nagyon természetes, hogy a valódi létre a legkisebb következtetést sem lehet vonni.

Hasonlóan hibás a másik következtetés is, mely a folytonos öntudatból ennek állandó alapjára következtet. Az öntudat nem existál a tudatos tényeken kívül és ez utóbbiak, mint ilyenek, s nem mint tárgyak vannak adva. Egyébként itt az előzmények sem helyesek. Öntudatunknak ugyanis legkevésbé van azon constantiája, mely az állag föltevéses állandóságának vagy legalább az empiriai dolog relativ állandóságának megfeleljene. Ellenkezőleg benne, éppen azért, mert számunkra csak tényeiben van adva, minden folyamrásban van; benne mi sem állandó. Belső létünknek nem állandóságán, hanem inkább változásai-

nak folytonosságában rejlik tudatunknak azon összefüggése, melyet mint az én egységét jelöljük. E folytonosság psychologialilag a belső jelenségek változatai között egyformán működő *apperceptió tevékenysége* által közvetítettik. Minthogy azonban az apperceptió ismét csak mint tevékenység van adva számunkra, eselik minden motivum arra nézve, hogy tudatunk ezen alapja mögött, mely maga a tiszta tevékenység, még egy ettől különböző substratumot vegyünk föl, mely ezenfelül még a változhatatlanságnak a szellemi élet összes tényeivel ellenkező jellegével is bírna.

Ki az állandó materialis atom hasonlóságára állandó lélekállagot tesz föl, az nem vonhatja ki magát az alól sem, hogy az energia megmaradásának törvényét a szellemi tevékenységre is alkalmazza, ha csak oly kiegészítő eszközökhöz nem akar folyamodni, mik az eredeti föltevéseket ismét lerontják. A szellemi kifejlődés tényei eléggé megmutatják, hogy számukra éppen ezen elv ellenkezője áll. Itt az erély megmaradásának törvényével szemben a szellemi energia határtalan újjáteremtésének, a szellemi folytonos növekvésnek törvénye uralkodik, mely csak a szellemi élet érzéki határozottsága folytán szenved bizonyos akadályozásokat.

Ezekben volt szerencsénk W. álláspontját a lélekről előadni. W. tanai bő anyagot nyújtanak a gondolkodásra azoknak is, kik tanainak végeredményével megelégedve nincsenek s különösen azoknak, kik a régi methaphysika körében leledzve annyira beleélték magokat a lélekállagról alkotott szilárd meggyőződésükbe, hogy az állagra és a lélek állagára vonatkozó ily irányú ellenvetésekről, milyenek W. műveiben található, nem is álmodtak s kik — ha meggyőződésük talán ingadozni kezdett — folyton csak a régi ellenvetéseket tartották szem előtt; ezeket czáfolgatták az által, hogy a régi érveket, a régi fegyvereket kitatarozták, kicsiszolták.

Dr. Buday József.

TUDOMÁNY-E A PHILOSOPHIA ?*

Szándékosan adtam e tanulmányoknak ezt a nevet: «Bevezetés a philosophiai *tudományokba*». Feladatom ugyanis az, hogy kimutassam, ha lehető, hogy a philosophia tudomány s ehhez képest akként is tárgyalandó. Ez hát az első kérdés, mely előttünk fölmerül. A philosophiától ugyanis mit sem vitatnak el annyira, mint azt a jogot, hogy tudománynak hívhassa magát. Létét nem tagadják; rá is bízzák, hívja magát tetszése szerint, csak tudománynak ne. Mint kell vélekednünk e vitáról?

A kérdés, mint rendesen feltenni szokták, nem jár nagy érdeklődéssel, mert alig egyéb szóharcznál. Typusnak veszik a tudományok egyik vagy másik sorát, rendesen a legszigorubbat s abból levonják a tudomány meghatározását s aztán mindazt, a mi e meghatározásnak meg nem felel, kizárják a tudomány neve alá. Például megegyeznek abban, hogy a tudománynak lényeges kelléke a kísérlet és a számítás használása, mi által a morális tudományok valamennyiét, melyek e módszereket nem, vagy fogyatékosan használják, nem tartják tudománynak. Ekként nem tudomány a jog, a nemzetgazdaság, a történelem. Ebben az értelemben, világos, hogy a philosophia sem az. De ha e typust szigoruan vesszük, nem csupán a moral-tudományokat kellene kiküszöbölni a tudományok rangjából, hanem a természettudományok jó részét is, magát a physiologiát is, mert ha ez utóbbi, a jelen század folyamán bő mértékben kezdte is használni a kísérletezést, maig nagyon messze áll attól, hogy a számításnak nagy hasznát vegye. Mégkevésbé válik e czímen tudománynya az orvosi eljárás, mert hiszen oly sok még maig benne az esetlegesség. Megfordítva, ha

* «Bevezetés a philosophiai tudományokba» czímen hirdetett Paul Janet a lefolyt tanévben előadást a Sorbonneban, hova Caro helyébe lépett. Első előadási órájának szövegét a *Revue philosophique* után itt közöljük; érdekesen jellemzi a Sorbonne jelenlegi philosophiai szellemét.

kibővítik a tudomány nevét, hogy felölelje a természeti és orvosi ismereteket, mért nem tágítják ki odáig, hogy felölelhesse a társadalmi tudományokat is, köztök a philosophiát? Aztán mi fontosság van abban, hogy egy szó értelmét megszorítják vagy kibővítik? Nem azok maradnak-e a dolgok, bármily név mellett is? Hivják hát a philosophiát annak, a minek akarják, hívják tanulmánynak, vagy vizsgálódásnak, gyakorlatnak, az ész alkalmazásának, az marad a mi; nagyobb biztonságot a tudomány névvel sem adnak neki, mint a mennyivel bir, viszont meg nem ingatják szilárdságát csak azzal, hogy tőle a tudomány nevét megtagadják.

Hagyjuk hát abba a kérdés föltevésének e módját. Szavak helyett forduljunk a dologhoz.

Valódi philosophiai értelemben csak egy esetben lehet megtagadni valamely állítólagos tudománytól a tudomány nevet; abban az esetben tudniillik, ha nem létező tárgygyal bánik. Van például egy tudomány, mely századokon át tekintélynek örvendett, melyet a modern gondolkodás mégis kiküszöbölt a tudományok köréből. Ez az astrologia. Oka, mert oly tárgygyal foglalkozott, melynek nincs realis alapja. Mi volt a tárgy? Az égitestek mozgásának összefüggése az emberi sorssal. Ezt az összefüggést maguk az astrologusok, ugynevezett tudományuk rabjai eszelték ki, holott tárgyuk merőben önkéntes, költött, képzelt volt. A hol pedig a valóság hiányzik, ott nincs mit tanulmányozni, nincs mit tudni, következőkép ott nincs tudomány. Ez már nem a szavak kérdése többé, hanem a dolgoké. Ez-e a philosophia ügye?

Mondhatnak bármit a philosophiáról; mondhatják, hogy homályos, önkéntes, hozzávetőleges, belsejében meghasonlott, mozdulatlan, ugyanazon rendszereken rágódó tudomány (ez mind megvizsgálásra vár), de azt nem mondhatják, hogy tárgya nincs, hogy nem való problémákkal foglalkozik. Egyik-másik megoldását chimerikusnak találhatják, a nélkül, hogy maga a kérdés chimerikus volna. Chimerikus kérdés ez: minő befolyása van egy üstökösnek bolygónk eseményeire; azt azonban senki sem tarthatja chimerikus kérdésnek: kezdődött-e a világ, vagy nem, mért a két eset közül csak egyik áll meg. Meglehet, hogy a kérdés megfejthetetlen; de megfejthető, vagy nem, a kérdés kérdésnek marad. A világnak szükségkép vagy kellett lenni kezdetének vagy nem; az embernek vagy szabadnak kell lenni, vagy nem; a világ okának vagy egy értelmes lénynek kell lenni, vagy magától kell léteznie. Még ha

kikerülni hinnók is ez antinomiákat Kant bírálati útján, még akkor is föl kellett tenni e kérdéseket, hogy e megoldásra jussunk. Egyszóval valódi kérdések forognak itt szóban, s a meddig lesz emberi értelem, e kérdések újból fölmerülnek; lesz egy tudomány, mely felveti s több vagy kevesebb sikerrel megpróbálja kifejtésöket.

Még ha a megoldás kétes, sőt bármely megoldása lehetetlennek bizonyulna is, a philosophia mégis léteznék, még pedig azon a czímen, hogy a *problemák tudománya*. Nem kell hinni, hogy ez semmi. Az emberi szellem megkülönböztető jelleme, hogy kérdéseket tehet. Az állat nem kérdez. Sokféle meghatározása ismeretes az embernek: eszes állat, nevető állat stb. Meg lehet így is határozni: kérdező állat, *animal questionale*. Tünődni a származás felett, kiterjeszteni hatókörét a jelen idő és térén túl a korlátlan időre és térre, visszamenni okról-okra, keresni az élet és a halál titkát; erre egyedül csak az ember képes. Mikor e problémák megszületnek valakinél, vagy valamely népnél, jele hogy elérkezett érettségének ideje. Tegyük föl, hogy e kérdések megoldhatatlanok, még ez esetben is tudnunk kell, melyek a megoldhatatlan kérdések, mert köztök akadhat olyan is, mely a megoldásra alkalmas. Össze kell hát állítani e megoldhatatlan kérdéseket, vagyis föl kell őket vetni.

Ugy képezem tehát, hogy van egy tudomány, melynek tárgya a problémák meghatározása és osztályozása. E meghatározatlan mező körülírása és felosztása képezi tulajdonképeni tárgyát. Megkészíti az űr térképét, az ismeretlen geographiáját. Egy ily tudományban a problémák módszeresen lennének föltéve, előszámlálva, felosztva, csoportosítva. Nem volnának ugyan egyebek kérdéseknél, de a kérdések rendszeres módon, tudományosan függenének össze. Egy ily tudomány mindig csak készülöben van, még akkor is, mikor az ugynevezett positiv tudomány hatalmába keritené az összes megismerhető anyagot.

Meg kell-e azonban elégednünk ez első meghatározással? A philosophia nem volna-e más, mint a problémák tudománya, a kérdések módszeres katalogusa? Mi a kérdés — ha nem problematikus viszony az alany és tárgy közt. Vetköztessük ki kérdő alakjából, ott marad a positiv megoldás. E szerint a kérdés egy föltételes megoldás, vagy más szóval: *hypothesis*. Problema és hypothesis e szerint egy és ugyan azon dolog. Midőn egy problémát felállítunk, nem csupán egy üres kérdést teszünk fel, hanem a legtöbbször, noha nem mindig, egy megoldható conjecturát állítunk föl. Mikor e megoldhatatlan problémákról

van szó, nem azokat a problémákat értjük, melyeknek semmiféle megoldásuk, sem biztos, sem kétséges, sem érthetetlen, egyszóval semmilyen sincs, de oly problémákról, melyek lehető megoldása nincs kimutatva, vagy még inkább, melyeknek többféle megoldásuk lehető, melyek között bajos a választás. A hypothesisal kétségkívül bizonytalanság jár, épen úgy, mint a problémákkal, de e bizonytalanságnak megvan határa s nem afféle korlátlan, az absolut ürességben elvesző bizonytalanság, melyben egyik problémát a másiktól megkülönböztetni sem lehet, mert az ürességben semmi sem különbözik.

Mutassuk ki példával, hogy a philosophia problémái nem egyebek hypothesiseknél. Az a kérdés, például, kezdődött-e a világ vagy sem, nemde a problema két lehető megoldásának felfogása, a kezdetnek s a kezdet hiányának problémája. Az a kérdés: szabad-e az ember, nemde a szabadság hypothesisének felfogása egyrészt, másrészt pedig a determinismusé. Az a kérdés: halhatatlan-e a lélek, nemde a jövő élet hypothesisének felfogása, vagy pedig a megsemmisülése. Legfőlebb azt mondhatnák, hogy vannak oly kérdések, melyekben nincs semmi megoldás, például midőn az ember valamely dolog természete után tudakozódik, vagy midőn azt kérdik: mi az akarat? Ugy tetszik, hogy e kérdéssel semmit sem föltételezünk; holott, valóban, midőn azt kérjük, mi az akarat, az lebeg szemünk előtt, visszavezethető-e a vágyra, meggondolt cselekvés-e, az értelem végrehajtása-e? Ime, mindezek az akarat természeténél különféle hypothesisei. Sőt maguk, a philosophok által felvetett eredeti problémák, melyek nem az emberek által fölvett közönséges kérdéseknek felelnek meg, szintén nem egyebek hypothesiseknél. Midőn Kant azt kérdi: hogyan lehetségesek az à priori synthetikus ítéletek, nyilván fölteszi az à priori synthesis lételét, mely felfogás határozott hypothetikus jellemmel bír. Midőn Hume azt kérdi, honnan származik a szükségképeni összefüggés eszméje, nyilván arra gondolt, hogy az oki összefüggést magyarázza.

Igy van ez a gyakorlati életben is. Kolumbus csak akkor indult el a még ismeretlen földrész keresésére, mikor lelkében az a hypothesis megfogant, hogy nyugat felé haladva Indiába jut. Azok, a kik az északi sark átjáróját keresik, nyilván föltételezik egy szabad tenger létezését a sark körül.

Igy hát a philosophia nem csupán a problémák tudománya, de valamivel több: a hypothesisek tudománya. Nem egy meghatározatlan ismeretlen tudománya, de igen, tudománya a meghatározott ismeret-

lennek. Bizonytalansága nem a megoldás hiányában, hanem a különféle megoldási módok fölötti kriterium hiányában áll. Egy lépést tetünk e szerint előre, tudományunknak van egy tartalma; e tartalom, meg lehet ingatag, libegő, bizonytalan, de nem semmi.

Semmi-e egy hypothesis? Semmi-e valamely zavaros problema előtt a lehető megoldás belátása? Nincs-e ebben valódi tudományos elégtétel? Emlékezzünk csak lelkünk állapotára, midőn egy ügyes bűvész elől távoztunk. Valami csodás előadást láttunk, melyet meg nem értettünk. Minden magyarázatunk elfogadhatatlan volt, eszünk bosszantása, mert nem leltünk a dolog nyitjára. Képzeliük most, hogy kitaláltuk, vagy mondtak nekünk egy találó, igaz, vagy hamis megoldást, de olyat, mely egyáltalán lehetséges, mely a tapasztalat közönséges föltételei alá tartozik. Ez elegendő megnyugtatónkra, kíváncsiságunk türelmetlenségének lecsillapítására. Elég, ha egy kivezető útra leltünk a kételyből, a bonyodalom egy érthető megoldását s biztosak vagyunk felőle, hogy a dolog nem boszorkányság. Ez a megoldás-e a helyes, vagy egy másik, mindegy; fontos az, hogy van megoldás. Kétséget nem szenved, hogy ezt előbb is tudtuk, de most jobban látjuk a hypothesis segélyével. Ha nem maga is a valóság, legalább csak egy symboluma az elmének irányt ad s ez által megnyugtattja szellemünket.

Sőt több. Az esetek egy bizonyos számában, úgy látszik, eljutottunk odáig, hogy megállapítottuk a lehető hypothesisok számát. Például a világ eredetére vonatkozólag már a régiek megmondták: «A világ vagy a véletlen munkája, vagy a vak kényszerűségé, vagy egy gondviselésé». Ez az okoskodás mind a mai napig. Herbert Spencer a világ eredetére vonatkozó hypothesisokról szólván, hasonlóképpen három hozta föl: a theismust, a pantheismust és az atheismust. Így adja e három hypothesis lényegét: «Három érthető föltételt alkotunk a világ eredete felől, ezek a következők: a világ vagy magától létezik, vagy magát teremtette, vagy teremtve lett egy külső hatalom által». Nem kerülne nagy fáradságba e magyarázatot összeegyeztetni az antik világgal. Tegyük föl tehát, hogy csak e három föltétel létezik. Nem számot tevő tudás-e, hogy a dolgok eredetének csak e három magyarázata lehetséges. Ha megjegyoznénk, hogy van még egy negyedik is, az tudniillik, hogy a dolgok eredete felől nem tudunk semmit, e negyedik hypothesis egy más problemának felel meg, tudniillik a megismerhető és megismerhetetlen határainak. Tény azonban, hogy a...

emberi értelemre és tehetségeire szorítkozva, kétségkívül tudható, hogy csak az a három tétel létezik; ezt tudva pedig, tudományos működést végeztünk.

Azonban, ha a philosophia akár a problémákra, akár a hypothesisekre szorítkoznék, nem lépne ki a bizonytalanságból. Az első esetben dolga a korlátlan bizonytalanságé, a második esetben pedig a korlátolt bizonytalanságé. Mindkét esetben nemde joggal kérhető volna: «Tudomány-e az a tudomány, mely csupán a bizonytalanon alapszik? Nincs-e hát semmi igaz, semmi alapos, semmi kimutatott a philosophiában? De van; s ennek kimutatása érdekében nem kell elhagynunk a megelőző definitiók körét. Minden hypothesis ugyanis valóban egy tényen nyugszik; a hypothesis kétes, de maga a tény biztos. A praestabilita harmonia hypothesise azon a tényen nyugszik, hogy a dolgok hatása és látszó visszahatása gyakran egy egyszerű összhangra, vagyis a mozgások kölcsönösségére vezethető vissza. A rokonszeny hypothesise azon a tényen nyugszik, hogy jól esnek azok a dolgok, a melyekkel rokonszenvezünk. Például, midőn valaki szereti a falusi életet, melyet mi magunk is szeretünk, azt szoktuk mondani: igazsága van, noha elvileg nem mondhatnók, hogy valakinek igazsága van csak azért, mert a mi izlésünkben osztozunk. Az utilitarismus hypothesise azon a tényen nyugszik, hogy érdekünk gyakran összevág kötelességeinkkel. A platon ideák hypothesise azon a tényen nyugszik, hogy az élőlények közt, minden egyén megfelelő a faj típusának s közös mintából látszik eredni.

A végokok hypothesisének az a tény az eredete, hogy a szervek hasonlítanak azokhoz az eszközökhöz, melyeket az ember valamely cél elérésére készít. A jövő élet hypothesisének a szerencse s a szerencsétlenség egyenlőtlen, az érdelemmel semmi arányban sem levő kiosztása képezi alapját. A mit philosophiai controversiának hívnak, azok nem egyebek, mint a tények szembeállításai a tényekkel. Azok az érvek, ellenérvek, ellenvetések, válaszok és czáfolatok, a scholastica dialektikának összes mesterfogásai soha sem egyebek, mint elvont alakban kifejezett tények, melyeknek száma és jelentősége meghatározásáról volt szó. Fölösleges megjegyezni, hogy a hypothesisekre szolgáló tényektől függetlenül, jó nagy száma van még az önálló tényeknek a philosophiában. Ugy hogy ha lemondana is e problémákról és hypothesisekről, melyeket Jouffroy «utolsó kérdéseknek» nevezett, a philosophia mégis megmaradna, mint a tények tudománya. Valóban

mindenki tudja, hogy a psychológiában, az aesthetikában, a morálban számos megvizsgált, leírt és osztályozott tény van. Ezek okvetlen a bizonyosság köréből valók. S feltéve, hogy velök a philosophia magasabbra nem szárnyalhatna, mindenesetre abban a positiv alakban jelentkeznék, hogy az emberi szellem tüneményeinek analysise.

Forduljunk most a tényekhez, s tegyük kérdésbe, nem egyebek-e hát ezek csupa tényeknél? Csupán nyers anyagot kell-e bennük lát-nunk, minden jelentőség nélkül; hasonlóan ama ténykatalogushoz, mely-ről Baco beszél s melynek példáját adta Sylva sylvarumjában? Vajon önkénytesek-e, elszigeteltek-e, összefüggetlenek-e, bizonytalanok-e, általánosság híján valók-e, szabályos föltételeken kívül állók-e e tények, vagyis egyszóval nincsenek-e törvényeik? A természet módjára nincs-e a szellemnek is törvénye? Ahogy törvény az, hogy a testek a föld központja felé törekeshnek, nem ép oly törvény-e, hogy az embereket a gyönyör vonzza, a fájdalmakat pedig kerülik az emberek. A philo-sophia, világos, hogy hiában követel magának matematikai törvénye-ket, mint az astronomia vagy a physika. De épen az a kitudni való kérdés, az a főfő kérdés, vajon absolut törvények-e a matematikai törvények, melyeket a lét minden változására lehetne alkalmazni, vagy pedig csupán az anyagra, úgy hogy a törvények parancsoló alkalma-zása minden tudományra, á priori, minden vita nélkül megoldaná a philosophia alapvető problémáját. Ezt az eljárást azonban nem lehetne egykönnyen kimenteni a petitio principii hibájából. A philo-sophiától azonban nem lehet elvitatni azt a képességet, hogy legalább empirikai törvényeket, vagy ha úgy tetszik, általánosított tényeket mutathat föl s így rendelkezik azzal az általánossággal, melyet Aris-toteles minden tudománytól megkövetel. Szükség-e emlékeztetnünk mind arra, a mit a psychologia tehetségeink törvényei feől tanít, például az emlé-kezetéről, tudniillik, hogy az ismétlés erősíti az emlékeket; az eszmék társításának törvényéről, tudniillik, hogy az időben egymásután létre-jött két eszme egymásután megújulni törekszik; a szokás törvényéről, tudniillik, hogy a szokás tompítja az érzékenységet s tökéletesíti a tevékenységet; az indulatok törvényéről, minő a következő: Minden indulat nem más átalakult vágnál stb. Nincs itt helye mind e tör-vény végleges tanulmányozásának. Ez empirikai törvényektől függet-lenül a philosophia még más, rationalis törvényeket is érvényre emel-het, például a syllogismusét, a meghatározásét, egyszóval a logikaiakat, a moralisakat, melyek bármi messze látszanak is eredettnek a szokás-

ban s a tapasztalatban, ma oly kötelező erővel lépnek föl, hogy nem lehet el nem ismerni s ki kell magyarázni őket. A philosophiában kétségkívül vita folyik a pszichologiai, logikai és morális törvények határai és súlya felett ép úgy, mint vita van a természettudományokban a legbiztosabb törvények határai és súlya fölött is. Vannak, kik mind e törvényeket egy alaptörvényre igyekeznek visszavezetni. Addig is azonban, míg ez megtörténhetnék, mechanikai, chemiai, physikai törvényeket s ezek keretén belől ismét más, különféle törvényeket különböztetnek meg. Mért ne lenne ekként a philosophiában is. Hozzáadva így ez új jellemet a megelőzőhöz, a következő teljes meghatározást nyerjük: *A philosophia a tények és a törvények tudománya* s a mennyiben a tények és törvények *igazságok*, a philosophia az igazságok tudománya. S még abban az esetben is, ha ez igazságoknak egy rendszerré fűzésében hypothetikus megoldást látnánk, magok ez igazságok, mint magokban álló, külön töredékek léteznének, egyszóval mert külön-külön igazságok s így mondható lenne, hogy a philosophia *a részleges igazságok tudománya*, melyeket a rendszernek nevezett hypothesisek segélyével, többé-kevésbé mesterséges módon sorakoztat egymás mellé.

Kevés értéke volna-e ennek? Az igazságnak tehát oly kevés becsé volna, hogy megvetőleg kellene vele bánni csak azért, mert nem a teljes igazság? Nem a részleges igazságokkal kezdődik-e bármely tudomány? A physika, mielőtt jelen synthetikus formáját felöltötte volna, hosszú ideig nem a külön álló, szakadozott tények és törvények tudománya volt-e? Ezek természetesen időszakai s átmeneti fokok; azonban át kell rajtok menni, ha fölebb akar az ember jutni. Tegyük fel most, hogy van egy tudomány, mely problémáinak bonyolultsága és nehézsége miatt, tárgyának nagysága miatt, még nem jutott tovább (legalább positiv és biztos részében) a részleges igazságoknál, a tények és törvények még egészen össze nem függő áttekintésénél, de mely tényeknek és törvényeknek külön-külön meg van szilárd értéke, hát ez nem volna-e valami? És így, legalább a részleges igazságok tudománya czimén, a philosophiának megvan a létjogosultsága.

Tekintsük meg azonban közelebről. Azok az igazságok, melyeket részlegeseznek neveztünk, részlegesek-e valóban? A philosophiai igazságok nem fűződnek-e egymásba? Egyiknek nincs-e köze a másikhoz? A legszerényebb érzék tanulmányozása nem rejti-e magában az öntudat, az objektivitás, a tér, az idő, az értelmi működés, az én kérdését, egyszóval az egész metaphysikát? Az ösztön kérdése nem rejti-e

magában a tudatos s a nemtudatos határait, a mechanizmusét és a dynamizmusét, az akaratét s a szabadságét, a velünk született képességeket s az átöröklését? A philosophiában legnehezebb a kérdések elkülönzése. Semmi sem felületesebb amaz elméleteknél, melyeket független moralnak, független psychológiának hívnak, melyeket szörnyen tudományosoknak tartanak, holott nem egyebek a kérdések tanulmányozására szolgáló kényelmes megállapodások korlátainál. Így hát, minden philosophiai problémában a többség egységet tételez föl s bármennyire beismerve is, hogy a részeknél alig ismerünk egyebet, folyton az egészet tartjuk szem előtt mindegyik részben. Ebből ered ez az új meghatározás: *A philosophia az egész részleges tudománya, az egység töredékes tudománya.*

Ez igazságrészek most más szempontból is tekinthetők; mint-hogy, ugyanis, az egészben s az egész által vannak, nem csupán részlegesek, hanem viszonylagosak az egészhez. Nem csupán *töredékek*, hanem igazság *fokozatok* s e czimen az ideális igazságra vezetők. Valóban tekintsük csak az alaposság különböző fokáról a dolgokat s úgy találjuk, hogy egy-egy tan igaz lehet egy bizonyos fokról tekintve, de nem az, ha egy másik, magasabb fokról nézzük. Így esik meg, hogy azokat a hypothesiseket, melyeket az imént kizártaknak tekintettünk az igazságok rangjából, most időközi és viszonylagos czímen, mint az emberi szellem alkotásának bizonyos kifejezőit ismét fölvehetjük. Például az atomokról szóló tan, mely téves lehet a mindenség végkimagyarázása tekintetéből, meglehet, igaz, ha úgy tekintjük, mint az anyag lényege megbecslésének első kifejezését. Ez értelemben ismétli Leibnitz szüntelen, hogy a mindenségben mindent mechanikai úton kell kimagyarázni, a mechanizmus azonban föltételezi a metaphysikát. Sok példáját elő lehetne számlálni az igazságok e fokozatai törvényének. Teszem fel, máma nagy a hajlandóság arra, hogy mindent az átörökkeléssel magyarázzanak ki, még azt is, a mit mi tiszta észnek hivatunk. A Kant által levert empirizmus azt hiszi, hogy föllükeredett, s az átörökkelés bámulatos eszközével, melylyel mindennek nyitjára talál, ismét a nyeregbe jutott. Tegyük föl, hogy ez így van. Még akkor is az öröklött, vagyis a faj által szerzett elvek együtt születnek az egyénnel, mert az egyén azt, a mit örököl, nem saját tapasztalatából szerzi. S ha ez így van, úgy bátran mondhatni, hogy a velünk született eszmék régi tana lett a győztes s hogy a «tabula rasa» tana le van verve, mert még az átörökkelés útján sem lehet egy

oly mozzanathoz érkezni, melyet semmi meg nem előzött, a hol tehát a követelt tabula rasa feltalálható volna, vagyis megtalálható volna a tiszta meghatározatlan, az űr, a semmi. Ha a problémát csupán az egyénre szorítjuk, mint ez Leibnitznél és Lockenél történt, mindenestre mondhatni, hogy egy a bizonyos igazság, az, hogy vannak velünk született eszmék. Már most, hogy az eszmék egy megelőző életből származtak e, mint Plató gondolta, vagy isten által művere nyomott bélyegek-e, mint Descartes fejezte ki magát, vagy pedig történelmileg, az átöröklés útján magyarázzuk-e, mindezek későbbi kérdések. Tény az, hogy a jelen mozzanatában az igazság a velünk született eszmék részén van.

Ez az igazság rang tekintetében, habár nem a szabadoságában, azzal ér föl, mely a tudományokban létezik. Vállalkoznék-e, például, valaki annak bizonyítására, hogy a vegyrokonság nem igazság, mert a vizsgálás további fokán e törvények talán egy külön esetben általánosb s egyszerűbb törvényekre volnának visszavezethetők? Nem világos-e, hogy a későbbi eredmény semmit sem változtatna a mostani törvényeken? Épen így a testek esésének Galilei által fölfedezett törvénye bizonyosan törvény volt azelőtt, hogy tudták volna, hogy következménye a Newton által fölfedezett általános nehézkedésnek, s mint tudjuk, ma sem szűnt meg törvény számába vétetni. Folyvást magukért tanítják őket s birtokukba lehet jutni a nélkül, hogy valaha astronomiát tanulmányozott volna az ember. Oly igazság ez, mely felsőbb fokához kapcsolódik. Tanítsuk hát, hogy míg az egyénről van szó, törvény a velünk születés s egyelőre ne keressük ős, vagy származékos törvény-e. Hasonló esetben vagyunk az ösztönökkel, melyeknek velünk születettségét ép úgy nem lehet tagadni, mint az eszmékét.

E különböző fokozatu igazságok tana úgy magyarázható, hogy egyszerre védeni lehet *sophistica* és ellenmondás nélkül a *pro* és *contrat*. Ezt mutatta ki Pascal; ezt nevezte a «renversement du pour au contre» módszerének, és másutt a «gradation» módszerének. A következő szellemes példáját adta: «A nép megbecsüli az előkelő származásu egyéneket; a tudákosok megvetik, mert azt mondják, hogy a születés nem személyes előny, hanem a véletlen műve; az élelmesek megint tisztelettel vannak irántok, nem ugyan a nép gondolkodásával, de hátsó gondolatból; az álszentek, kiknek több a buzgalma, mint a tudománya, szintén megvetik őket, ama tekintetek ellenére, melyek az élelmeseket tiszteletökre serkentik, mert az új, az áhitat által nyuj-

tott szempontból néznek rájok; a keresztények viszont ismét tisztelettel vannak irántok egy felsőbb megvilágosodás okánál fogva. Így változnak a vélemények, pro és contra, ahhoz képest micsoda szempontból tekintünk szét. (Pensées, Havet kiadása V. 2.)

Alkalmazzuk e módszert a philosophiára és sok nehézség megvilágítást nyert. Belátjuk, hogy az ugynevezett «üres controversiak» nem egyebek, mint különböző rangú szempontok, melyeknek igazságok megvan a magok helyén és fokán. A fokozat ugyanazon rendjében Pascal példájára mondható volna: «Az ösztön és a közönséges józan ész elhítetik velünk a testek létezését s így van külvilág. Igen ám, de mi a testeket csak subjektív érzékeink útján ismerjük s így nincs külvilág. E subjectív érzékeknek azonban objectív oka van s így megint van a külvilág. Igen ám, de ez az objectív ok, meglehet, nem más, mint saját énünk, mely képzeleteit objicialja, s így ismét nincs külvilág. Igen ám, de ez önmagának opponált s arról öntudattal nem bíró én valóban nem én s így megint van külvilág». Meddig folytassuk még e párbeszédet? Addig, a minél tovább menni nem lehet. Az utolsó javaslat, hova érkeünk, az igazság határ mindaddig, a míg egy másik távolabbít, vagy újabb szempontot fel nem ismerünk, vagy míg a felállított problema egy másik problémába át nem olvad, mint történik itt is, hol a külvilág problemája az egység s a substantia problémájába ment át. Ezek után a philosophia egy új meghatározása áll elő: A philosophia a *viszonylagos igazságok, a végigigazság fokozatos megközelítésének tudománya*.

Ez a meghatározás kétségkívül szerénynek fog látszani. Ez hát az a gőgös tudomány, fogják mondani, mely a tudományok tudományának, az első elvek és okok tudományának, az absolutum, a lét mint lét tudományának nevezte magát, s ime nem lett egyéb, mint a viszonylagosság tudománya. Azok, a kik ezt az ellenvetést tennék nekünk, nem igen értenék meg a bennünket e perczen vezető vizsgálódást. A mi minket illet, meg nem tagadjuk, később pedig, a tanulmány folyamában hangosan követeljük amaz ambíciót, az első philosophia jogait. Itt azonban nem egy iskola, nem egy külön tan nevében beszélünk; azt keressük csupán, mi az a *minimum*, a mit a philosophiától megtagadni nem lehet, bármely philosophiai iskolához tartozzék is valaki. Ez a *minimum* pedig, úgy mint eddig körülirtuk, untig elég, hogy az egész philosophiát érvényre emeljük. Magán a tudomány kebelén lesz szó a tudomány jelentőségéről; itt csupán léte

léért küzdünk. Csak ezt a esatát nyerjük meg, minden meg van nyerve.

Az előbbi meghatározásban föláldozni látszott abszolút fogalma sines oly teljes mértékben számüzve egy viszonylagos tudományból, mint hiszik. A viszonylagos ugyanis abszolút nélkül, maga válik abszolúttá. Nevezetesen, ha nincs más, mint a dolgok tüneményszerű sorozata kezdet és vég nélkül, e sorozat válik mindenné s nem függvén magán kívül semmitől, ez által bizonyos tekintetben abszolút. Abszolút tudniillik az, a mi csak magától függ, minek nincs más létföltétele, hanem csnpán a saját léte; ez Plato τὸ ἰκκνόν-ja, τὸ ἀνυπόστου-ja. A viszonylagosság hypothesisében az abszolútnak azon a czimen volna helye: a tünemények totalitása; Kant ngyanis bámulatraméltó módon kimutatta, hogy az abszolút két úton bukkan elénk, vagy mint kezdő pont, függetlenül minden sorozattól, vagy mint totalitás. E két határ közül egyik okvetlen előttünk áll s még akkor is, midőn mint megoldhatatlan antinomiákat el akarjuk háritani, össze kell őket egymással hasonlítani s ez által vetni föl az abszolút kérdését.

Az abszolút még ama czimen is beletartozhatik a viszonylagosság philosophiájába, mint a sorozat ideális határa. Képzeljük magunk elé az evolutio hypothesisét, melyben minden tünemény a megelőzőből belső fejlődésből származik, melyben a jelen, Leibnitz kifejezése szerint, a jövővel terhes s a múltból eredt, hol a sorozat a kisebből a teljesebbe egyre fejlődik, nem gondolható-e, hogy e növekvő és fogyó sorozat ideális kiindulás pontja a zero s hogy a végpont a végtelen, úgy, mint a metaphysikusok értik. Hogy ezek ideális szempontok, az meglehet, azonban szellemünktől elválhatatlanul s egyedül bennük lel magyarázatot a sorozat eszméje.

Jegyezzük meg még azt is, hogy az abszolútnak helye lehet a viszonylagosság philosophiájában vagy a mellett a megismerhetetlen czimén. Ezt a nevet adja neki korunk legnagyobb, a viszonylagosság philosophiáján álló bölcésze, Herbert Spencer. A mit ő megismerhetetlennek mond, az nyilván az abszolút. Nem mi irtuk, de ő írta: «Mindamaz okoskodás, mely az ismeret viszonylagosságát kimutatja, valamit határozottan föltesz a viszonylagoson túl. Az az állítás, hogy as abszolút meg nem ismerhetjük, megerősíti, hogy van abszolút». Ugyan e philosoph állítja, Hamiltonnal szemben, hogy az abszolút fogalma nem negativ, hanem positiv. «Ha a nem viszonylagos, vagyis az abszolút — mondja — csak a tiszta tagadás czimén van jelen a

gondolkodásban, közte s a viszonylagos közt az összefüggés érthetlenné válik, mert a két kifejezés egyike hiányzanék az öntudatból). Kimutatja továbbá, hogy mi positiv van e fölfogásban: «A korlátolt felől való fogalmunkat elsöben a lények bizonyos faja s másod sorban a korlát felfogása alkotja. Ellentétében (a korlátlanban) a korlát fogalma meg van szüntetve, de nem a tényeké». Ez a felfogás helytálló, úgyszólván magának a gondolatnak lényege s következőkép, minthogy hitünk szilárdságának egyetlen mértéke amaz ellenállás, melyet a megváltoztatására irányuló törekvések ellen kifejtünk, következik, hogy az, a mi minden időben, minden körülmények közt megmarad, ez által a legtöbb értékkel bír». Ugyan e philosoph, noha azt hirdeti, hogy az absolut magában megismerhetetlen, mindamellet bevallja, hogy legalább nyilatkozataiban felismerjük s így szól: «Az egyetlen maradandó a megismerhetetlen realitás, mely a változó tünetmények alatt rejlik». Végül magában, a tulajdonképeni positivizmusban is föllép az absolut a megmérhetetlenség neve alatt. «Ugy az anyagi, mint az értelmi megmérhetetlenség (immensité) — mondja Littré, — szoros összefüggésben áll ismereteinkkel s ez összefüggés által ugyanazon rendü positiv eszmévé válik; azt akarom mondani, hogy hozzájuk közelítve e megmérhetetlenség feltünik mindkét jellemvonásában, a realitásban és a hozzáférhetetlenségben. Oczeán az, mely partunkat verdesi s melyhez nincs sem csolnakunk, sem vitorlánk s tiszta látása mégis ép oly üdvös, mint rettentő nekünk».

Látnivaló, hogy az absolutot nem mellözik a viszonylagosság philosophusai; Kant a noumenon czimén fölkarolja, Spencer a megismerhetetlennek mondja, Littré megmérhetetlennek nevezi, Hamilton pedig, valamennyi közt a legkritikusabb, ki Kantnak is szemére vetette, hogy az absolutot ki nem füstölte s mégis mint hittárgyat, mint csodás kijelentést fölveszi. A viszonylagosság mind e philosophiáiban az absolut megmarad a meghatározhatatlan, a megérthetetlen állag czimén, s nem a zero, a semmi czimén.

Mivoltában nem ismerjük, de ismerjük viszonyában és viszonyai által, és így, még ez iskolák előtt is, a philosophiát nem csupán a merő viszonylagosság tudományaként lehetne meghatározni, hanem mint viszonylagos és absolut tudományt.

Forduljunk most azok felé, kik, mint mi is, alapnak fogadják el az absolut létet philosophiáikban, kik a viszonylagost az absolut-hoz kapcsolják, nem ennek kiküszöbölésére, hanem amannak megvilá-

gítására, kik tehát egy megelőző s felsőbb szilárd pontból tekintik a tünemények sorozatát s azt hiszik, hogy ez az abszolút nem egészen megismerhetetlen, sőt ennél is tovább menve, nem tartózkodnak az abszolútot a szellem szavával meghatározni. Hegel példájára, ki így szólt: «Abszolút a szellem» kérdjük meg a philosophusokat, kérdezzük meg önmagunkat, van-e jogunk más meghatározását követelni tudományunknak, mint azt, a melyet adunk, tudniillik: a philosophia az abszolút és a relativ tudománya. Nem hiszem. Valóban, ha a tudomány nem relativ, abszolútnak kell lennie. Hol van pedig az a philosoph, bármely dogmatikus legyen egyébiránt, ki jóhiszeműleg azt merné állítani, hogy birtokában van az abszolút absolúttudományának. Egyedül az abszolút birtoka lehet a saját tudománya. Egyedül a véghetetlen bírhatja a véghetetlennek véghetetlen tudományát. Egyedül istené az isteni tudomány. Ez magából a fogalomból következik. Még azok is, kik úgy gondolkodnak, hogy az abszolút a mi alapunk s állagunk, igazi lényünk, hogy isten, egy modern philosoph szavait használva: «jobban bensőnk, mint a saját bensőnk», még e philosophok is tartoznak belátni, hogy ez alapvető bensőséget csak tüneményeinken át látjuk, keresztül a téren és az időn. Még ez esetben is helyesen volna mondható, hogy isten, mint Baco szólt, tört sugár útján válik láthatóvá; még ez esetben is helyesen volna mondható, hogy a philosophia a relativ és az abszolút tudománya.

Egy nevezetes író, ki élete végét a vallás és a philosophia fölötti tünődésben töltötte, Guizot azt írta, hogy nincs és nem is lehet tudománya a véghetetlennek, mert a véges sehogy sincs arányban a véghetetlennel. Azzal a bátorsággal éltem, hogy azt feleltem neki, hogy az igazat megvallva, nincs birtokunkban a véghetetlen teljes tudománya, de szerezhetünk felőle fogyatékos és relativ ismeretet, mely nem megy egyre a semmivel, mely a semminél többet ér. «Megvallom, mondtam neki, hogy gondolatomat nem tartom teljesen megfelelőnek a dolgok lényegéhez». Abban a szerencsében részesültem aztán, hogy azt a választ kaptam, hogy felfogásához jutottam közel. «Csak ott van tudomány, válaszolta Guizot, a hol a gondolat megfelel a tanulmányozott tárgynak, ott, a hol a tiszta tények és törvényeik, okaik és okozataik összefüggésének lehető és teljes ismerete létezik; tudomány egyedül e föltétel mellett van, mely a tudományos szellemet ki is elégtíti». Ha így vesszük, válaszolánk, csak a bevégzett tudománynak van értelme; míg a tudomány nem kész, nem tudomány; de hogyan legyen

kész, ha meg nem kezdődik? és míg készül, teljesen nem lehet megfelelő tárgyának, egészen nem is lesz soha, tudniillik az új és meg nem oldott kérdések tekintetében. Guizot meghatározása tehát csak a változatlan s ideális tudományra alkalmazható s nem a tényleges, változás alatt levő tudományra. A különféle tudományok egyaránt távol állanak az ideális czéltől, mi nem akadályok, hogy tudományok ne legyenek. A philosophia talán távolabb áll, mint bármelyik másik; ez meglehet, de az mégis nagy szerénység lenne az emberi szellemtől, hogy vizsgálódásaimról azért kelljen lemondanom, mert minden kívánságom nem elégül ki. Nem helyes, ha csak a skepticismus álláspontjára nem akarunk állni (a mi szintén philosophia) azt követelni, hogy a miatt, mert mindent nem tudunk, tehát semmit sem tudunk s hogy a semmi és a minden közt nincs közép. Pascal mondta: «Minden viszonyban állván mindennel, minden dolog ok s okozat levén egyúttal, a ki mindent nem tud, semmit sem tud». Nem lehetne e megfordítani a tételt ekkép: «Minden viszonyban állván mindennel, minden dolog ok s okozat levén egyúttal, az a ki valamit tud, bármily kevés legyen is az, ez által az egészről is tud valamit».

A legnagyobb s legdogmatikusabb philosophusok sem állították soha, hogy az absolut felől absolut tudománnyal lehetne birni. Descartes szerint alkothatunk ugyan fogalmat istenről, de istent meg nem érthetjük. A hegyhez hasonlítja, melyet láthatunk ugyan, de át nem karolhatunk. Malebranche azt mondta, hogy istent saját eszméi útján nem ismerjük, nem akként, hogy lényegéből kiokoskodhatnók tulajdonságait, mint ez a geometriában történik. Istenbe, mint a fénybe, el vagyunk merülve, mely által mindent látunk, csak azt nem tudjuk, hogy a fény maga miesoda. Spinoza azt mondta, hogy istennek csak két járulékát ismerjük, noha végtelennel bir. Maga a theologia is azt tanítja, hogy az isten elrejtett isten; szent Tamás azt hirdeti, hogy istenhez két értelmi fok vezet, az egyik az ész, a másik, a magasabb, a hit által járható. Nem azt jelenti-e ez, hogy a mit istenről az ész útján megtudunk, csak tökéletlen, tisztán emberi kijelentés.

A régieknek Plato szintén azt mondta, hogy isten eszméje, vagyis lényege bajosan fogható föl; az alexandriaiak pedig e lényeget fölébe helyezték az értelemnek és a létnek. Mind e philosophok számára nincs helytelenül mondva, hogy a philosophia a relativ és az absolut tudománya, más szóval, hogy az *az isteninek emberi tudománya*.

Már most abból, hogy a legnagyobb philosophok beösmérése szerint a metaphysika, az első philosophia csak fogyatékos világosságra, félhomályra jut, lehet-e következtetni az új philosophokkal, hogy egy ily tudomány csak chimera s hogy a véges korlátai közé kell zárkóznunk. Ezt a tanácsot adták már az Aristoteleskorabelieknek is. de melyet Aristoteles e férfias szavakkal utasított vissza: «Nem kell azoknak hinni, kik azt tanácsolják az embernek, hogy csak az emberi dolgokra gondoljon; a halandó embernek, hogy csak a hozzá hasonló halandó dolgokra. Távoll legyen; az embernek arra kell törekedni, hogy a lehetőség szerint halhatatlanságra jusson».

Igy hát a mai, minden oldalról jövő támadások közt is, melyek a philosophia legmagasabb ágát, magát a philosophiát érik, mi nem vagyunk elcsüggedve. Erősen meg vagyunk győződve, hogy az emberi szellem nem engedi ledobadni koronáját s nem hagyja megfosztatni magát legnemesb kiváltságától, a végetlenre gondolástól. Bennünket az új szellem az a törekvése sem rémít, mely a philosophiába tudományosabb, exactabb módszert akar meghonosítani. Lehet a világoslátásra törekedni a nélkül, hogy lehorgaszszuk fejünket; mert a világosság felülről jó. Mi ugyan le nem mondunk semmiről, a mi a philosophia alkotó részét teszi. Hiszünk az emberi észben, az isteni észben, a philosophia-szabadságban s abban, hogy a szabadság útján lehet elveket megállapítani. Előttünk a gondolatszabadság ügye a spiritualismus ügye. Azért szabad a gondolat, mert szent. Ha csak az anyag véletlen játéka volna, mivel érne többet, mint bármely más véletlen, például a vagyon, vagy a gyönyör. Mi jogon változtatjátok szelleme-teket rabszolgává, midőn a gondolkodásból uratlan, ellenőrnélküli souveraint alkottok? A gondolatszabadság s szellemi méltóság két elválthatatlan fogalom, s hogy egy utolsó meghatározással végezzük szavainkat, ránk nézve a philosophia *a szabad szellem tudománya s a szellem szabad tudománya.*

VÁZLATOK A KATEGORIÁKNAK PHYSIOLOGICO-PSYCHOLOGIAI DEMONSTRATIÓJÁHOZ.

Abnormalis állapotok tanulmányozása leginkább azon szempontból bir kiváló érdekekkel a tudományos kutatásra nézve, mert azok helyes értelmezése többnyire váratlan világosságot vet a normalis életnek ismert tüneteire. A modern tudomány teljes jogosultsággal azon szempontból indul ki, hogy azon tünetek, melyek az életműködés szokott rendén kívül esnek, mindazonáltal ugyanazon elemi mozzanatok eredményei és ugyanazon alaptörvények kifolyásai, mint a rendes életműködés jelenségei. Ez áll az alantabb physiologiai működésekre nézve úgy, mint ama magasabb functiók tekintetében, melyek összjelenségei a szellemi életet alkotják. Mig a rendes működés az adott jelenségek feltételeit képező mozzanatok bizonyos egyensúlyát, harmóniáját mutatja, úgy ama rendellenes jelenségeknél egyes mozzanatok túltengése, és esetleg mások elgyöngülése forog fenn. Ilyen túltengés azonban fennforgó mozzanatok egyoldalú feltűnésében azok tisztább, élesebb megfigyelését teszi gyakran lehetővé.

Ilyen példakép hozható fel a lángésznek és őrültségnek éles ellentétben álló és mégis más tekintetben megint rokon abnormalis állapota. Mindkettőnél szokatlan új képzetkapcsolatok állnak be, és azoknak egyedi képzeleti képzetek körüli csoportosulás útján, az illető képzetek szokatlan megélénkítése, életeleven feltűnése, sőt az őrültségnél objectiv létezés látszata is jön létre. Itt ellentétes rendkívüli körülményekből hasonló abnormalis functiók állanak be.

Tudjuk, hogy az őrülnél összekötő idegpályák, kóros folyamatok folytán, nagy mennyiségben járhatlanná válnak. Ez eredményezi azt, hogy a szokott összeköttetések helyreállítása körúton át történik és hogy így a még épen maradt idegpályák lehetőleg felhasználtatván, azok gyérebb száma mellett mindig több és több pálya egy és ugyan-

azon szűkebb körben egyes képzetek körül lép functióba. Ilyen képzetek már most *kényszer képzetekké* válnak és végre az universalis lánczolat, képzetről képzetre menő, *logikai* összeköttetés megszakításával «logikai ellenőrzés» nélkül maradván, mint rögeszmék, létező valóságok színében kísérik az elmebeteg öntudatának nyilvánulásait. Eddig pusztán külsőleg, vasonotorikus tünetek által igyekeztek megmagyarázni az exaltatió és melancholia tünetényeit. Ezen elméletek physiologiai értékét kétségbe nem vonván, mégis kénytelenek vagyunk megjegyezni, hogy ily elmélettel az idegműködés közvetlen természete nincs közelebb-ről megvilágítva és így az illető lelkiállapotoknak a fejlődő physiologiai és végre anatómiai változásokkal kapcsolatos mélyebb-reható demonstratiója sem lehetséges. Kiemelendő itt, hogy az abnormalisan élénkített középponti phantom ellentétkép tűnik fel másrésztől, különösen a betegség kezdő stádiumaiban, az összeköttetés gyérülése folytán, a fennálló képzetek összeköttetésének megnehezítése. A gyér fonalok útján csak kinosan, fokozott erőmegfeszítéssel, állítható helyre az öntudat szokott universalis perspectivája. Ez szüli az elmebetegség kezdő stádiumaiban a tudat pusztaságának érzetét, valami kimondhatatlan sivárság és üresség érzetét, melyhez (az idegpályák tevékenységének rendkívüli megfeszítése folytán, mely előáll, hogy a bomló ösztöntudat egysége még a gyér utakon keresztül is elég intensive legyen helyre állítva) még valami kinos túlfeszültség, nyomás és kimerültség érzete járul. Így képezi a *búskomorság* az *exaltatió* ellentétes oldalát, a szellemi ür, a belső pusztulás és *megsemmisülés* nyomasztó érzetét. Mi utalunk itt *Byron* «Manfred»-jára a hol ezen belső elsívárodás kinos érzete megrendítő physiologiai valósággal van rajzolva, oly lángész által, a kiről monda jár, hogy maga is állott az örültség határain, és a kiről állítják, hogy nagy előállító tehetségével Manfredban önmagát rajzolta. — A mi a lángészt illeti, ott az összeköttetések gazdagsága a normalis universalis (tehát logikailag ellenőrzött functió fentartása mellett) az idegerő készlet túltengése folytán áll be, úgy hogy a lángészű embernél, erőkészletének gazdag túlómlengése folytán sokoldalú összeköttetések állnak be ott, a hol a közönséges embernél az erőkészlet épen csak a begyakorolt vagy betanított pályaösszeköttetések fentartására elégséges.

A mi minket itt különösen érdekel, az azon körülmény kimutatása, hogy azon alapfelfogások, melyeket az örült szellemi életében az imént feltüntetünk, az életelevení *létfelfogás* egyoldalról és az üres-

ség, a sívárság, a *nemlét* alapfelfogása másrésztől egyúttal azon funciókat és törvényeket is megvilágítják, melyek szerint az egészséges, normalis elménél ezen alapfelfogások létesülnek és alakulnak minden árnyalataikkal, — a legprimitívabb módozatuktól kezdve a legszubbimabb elvont gondolati alakulásukig. Mielőtt azonban ennek kifejtésébe ereszkednénk, még néhány elemibb alapfelfogásra kell irányítani figyelmünket.

Szemléleti képeink, és itt kiválóan a látásnak megfelelő szemléletek, egy bizonyos relativ szegezést, viszonylagos nyugalmat tüntetnek fel, mely, mint azt már *Dühring* éles észlelettel megfigyelte, mindazonáltal önmagában finom mechanikai ellenállás érzetét tünteti fel. A feszítésnek finom hullámzásában igen élénk tevékenységnek benyomását teszi reánk a világosság, a szín érzése, de az egyes hullámok, melyek a központi agyműködésben bizonyos agyideg sejtekben ezen képet alkotják, olyan finomak, hogy azok külön egyedileg elő nem tűnnek a tudat számára, hanem csak a kép összjelenségében, az összbenyomásban, a látszólag nyugvó képnek élénk, finom tevékenységi színezetét alkotják. Ezen viszonylagos nyugalom tehát, mely ilykép a szemléletnek *önmagában* elevenen feltűnő egyedi képében adva van, nem tévesztendő össze a merev, absolut nyugalom holt szegezésével, melyet csak az elvont gondolati változatlanóság és azonosság funciójában fogunk fel.

A gondolati és szellemi működés elemi alapfuncióját abban látjuk, a mit már előbb (Magyar Phil. Szemle II. évfolyam 1. és 2. füzet, 1883.) mint az *egybevetítés* funcióját jellemeztünk. Feltételezendő ugyanis, hogy a pályaösszeköttetés módozata által az ezen pályák által összekötött központi szemléleti elemek maguk meg nem változnak, hogy azok a kapcsolatos módozat által adott jelenséglétükben nem módosíthatnak. A roppant finom összekötő idegpályák, melyek a központi szemléleteknek (az agyideg sejt protoplasmájában létrejött, megfelelő indító folyamok által) funcióit nem zavarják, tehát oly *magasabb összjelenséget* alkotnak, mely ezen szemléletek felett, azokat alkotásukban nem érintve, mintegy *aetherikusan lebegni* látszik.

Ezen központi szemléletek másrészt mégis ezen magasabb összjelenségben teljesen egyenjogulag vannak egybeforrasztva, úgy hogy azok ezen oldalt tekintve és mint *egy és ugyanazon létjelenségnek különböző jelenségmódozatai* tűnnek elő. Erre a szemléleti és ismereti azonosítás különböző esetei példakép szolgálhatnak.

A *figyelem* tehát szerintünk nem más, mint az összekötő ideg-

pályák folyamainak intenzitása, melynek változása által az ilykép összekötött szemléleti képek maguk nem változnak. A figyelemnél tehát magának a képzetnek erősítéséről vagy gyöngüléséről, a mint az elébb hitték, szó sem lehet. Világossá válik továbbá, mily értékkel bírhat *Comte*-nak a belszemlélet lehetősége ellen irányzott ama érvelése, hogy a figyelemnek a belső képekre és ténykedésekre való irányzása azokat szükségkép módosítja. Minthogy az úgynevezett külszemléletekről is csak annyiban vehetünk egyáltalán tudomást, a mennyiben ezek szellemi ösztudatunkkal kapcsolatba lépnek, tehát ilykép belvilágunk körébe vonatnak, ezen ellenvetés ugyanazon joggal vagyis inkább jogtalansággal ezekre is alkalmazható, és az egész ellenvetés élénken csakis azt illusztrálja, mikép volt *Comte* képtelen arra, hogy a szellemi élet legelemibb sajátságait is objective felfogja.

A szemléletekkel szemben áll ugyan egy folyton változó és így változónak és hullámzónak elő is tűnő, és mint olyan észlelhető központi functio-kör, melyet mint az *érzések* első sorban a szervérzések, és a centralis tevékenységnek — az *akaratok* működési körét ismerjük, és melylyel szemben a szemléletek köre bizonyos tekintetben peripherikusnak tűnik elő. Ez *legsajátabb*, nemszemléleti, kedélyi és akarati belvilágunk köre, az *én*-nek jelensége a tárgyiasan felfogott képzetekkel a *nem-énnel* szemben. Természetes, hogy ezen tárgyiasan felfogott képek a functióban többé vagy kevésbé belevonhatók az *én* körébe.

Hogy miért állnak ezen beolvasztásnak a külszemléleti képek leginkább ellen, ezt majd a következőkben megvilágítjuk. Itt a kedély és akarat ezen nemszemléleti belvilágában támadnak közvetlenül azon folyamatok, melyek a figyelem intenzitását befolyásolják, míg másrészt a szellemi összjelenség ezen centralis köreibe ömlő, a szemléleteket összekötő idegfolyamok útján, ezen szemléletek kapcsolati módozata, másrészt az *én*-nek, a nemszemléleti belvilág hullámzását is befolyásolja.

Ezen központi működés azonban a központi képek *létesítése* tekintetében csak a képzeleti képek létesítésénél bír közvetett befolyással, míg a külszemléleti képek mivolta, azok létesítése tekintetében ilyen befolyás nem torog fenn.

A mi a képzeleti, illetve emlékezeti képzeleteket illeti, azokra nézve már régebben helyesen jegyezték meg, hogy azok ugyanazon érzettartalommal bírnak, mint a külszemléleti képzetek. De éppen

azért nem állhat azon, *Wundt* által is képviselt, nézet, hogy azok bel-tartalmukat illetőleg mindig *gyöngébbek*, mint a megfelelő szemléletek, mert ez minőségük megváltozását jelentené, mely minőség éppen az emlékezetben igen határozottan megtartatik és későbbi összehasonlítás alapjául is szolgálhat. Az emlékezetben megjelenített sajátságos nagyobb fájdalmat, például az ujnak körme alatt történt operatiót, igen élénken különböztetem meg, mint kinosabb fájdalmat a külsőleg éppen érzett csekélyebb fájdalomtól, minő például a fogfájás. Hogy lehetséges ilyen formán, hogy ezen külsőleg tapasztalt fájdalom inkább van terhére az embernek, mint az emlékezetben megtartott nagyobb fájdalomérzet tudata? Az intenzívebb pályaösszeköttetés, mely a nagyobb figyelmet alkotja, sem lehet itt döntő körülmény, mert bizonyos adott külső perceptióktól a figyelmet emlékezeti képekre irányozhatom, a nélkül, hogy a külsőleg adottnak jelleme mint olyan és ezen belsőleg adott szemléletek alapjelleme legkevésbé is megváltozna. Nem a pálya-intenzitásban, hanem a *pályaösszeköttetés módozatában* keresendő tehát itt a megfejtés. Ezen különbség alapja csakis abban keresendő, a mit már előbb az eleven létfelfogás meghatározásánál az örült phantom-jainak megelevenítésénél kiemeltünk: a *sokoldalú pályaösszeköttetésben*.

A létfelfogás valóban pszichologiai, logikai és ismeretelméleti szempontból csakis így világítható meg. Az adott külszemlélet, mint ezen kiszakított és tökéletlen ismereti alakítás, csakis vonatkozásban az emlékezetben megtartott megfelelő képzetekkel, csakis kiegészítve azok által, és a képzeletben, a szemléletek variatióiban előállított bel-szemléleti pótlékok által válik *ismereti* alakká. Már ezen szempontból is tételezendő fel a központilag adott külszemléletnél azon körülmény, hogy az felvillanása alkalmával azonnal roppant gazdag és sokoldalú, mindenfelé elágazó összeköttetésekkel birjon, hogy a megfelelő logikai kapcsolatokba nagyobb nehézség nélkül léphessen. Ilyen sokoldalú pályaösszeköttetés szüksége nem forog fenn a képzeleti alaknál, mert az úgyis csak az agyműködés szokott és begyakorolt rendjén belül létesül. Számtalan idegpálya által lép így a külszemléleti kép összeköttetésbe a központi nemszemléleti működés centrumaival és azok által a képzeleti képek gazdag világával. Ezen külszemléleti kép ily-kép a functióban nem pusztán mint ezen középponti működés elágazása tűnik elő, hanem mint számtalan pályák gőczpontja, mely ilykép magát sokoldalú összeköttetései által hasonlíthatlanul hatalmasabban érvényesítheti ezen központi nemszemléleti agyműködéssel — az

összjelenségével szemben, mint valamely szemlélet vagy érzés felfogása, mely csak gyér fonalok által függ össze és hat vissza a szellemi összöntudatra, bármilyen legyen ez már most a maga minőségében. A leg-halványabb külérzéki kép is megtartja ezen jellemét és sajátos hatalommal ragadja meg a szellemet összjelenségében.

Ezen roppant gazdag összeköttetés egyúttal az, a mi fejlettebb agyműködésnél a létfelfogás elvont alakját is szüli. Ha a figyelem, azaz az idegfolyamok intenzitása leginkább azon pályákban pontosul össze, melyek az adott érzéki képet a nemszemléleti subjectív központokkal egybefűzik, akkor az érzéki kép, mint a subjectív belvilággal szemben álló, önálló góczpont, mint ezen belvilágra ható önálló létalak fogatik fel.

Ha azonban a figyelem inkább azon gazdag képzeleti variatiók körére pontosul össze, melyekkel mint ismereti háttérrel ezen külérzéki központ a subjectív központok által közvetített összeköttetésben áll, akkor ezen functió módozatban a szemléleti variatiók egyedileg áttekinthetetlen gazdag köre lép egyformán előtérbe a tudatban. Ez nem más, mint a gondolati *kétkedés*, mely semmiféle határozott egyedi alakot nem enged előtérbe lépni, és ezen szemléleti variatiók gazdagságának egyforma érvényesítésében a *minemőség határozatlanságát* tünteti fel a tudatban. Ezen *határozatlanság* nem eredeti, egyszerűen adott alak a tudat számára, (elemi, eredeti csak a határozott egyedi érzéki alak), hanem az, egyedi érzéki alapból gazdag variációkban előálló, igen bonyolult szerves alak. Itt tűnik ki a tárgyi *összefüggés* az *abstractió határozatlanságának concepciói* és az *azok alapját képező agyidegszervezet gazdagsága között*. Az egyedüli *határozottság*, mely az egyes tiszta gondolati és szemléleti alakokat jellemzi és egymástól élesen megkülönbözteti, tehát csakis az *idegpálya összeköttetés módozatában keresendő*. A tartalom itt egyformán *chaotikus*. A görögöknél tehát például igen helyesen fogták fel, hogy a tiszta tér, a *χώρα* egyenlő a *χώρας*-sal. Valamint a spectrum színgazdagságának egybevetítése a semleges, szintelen fehéret, úgy az alakítások és minőségek gazdag variációinak egy összjelenségbe való egybevetítése e lét elvont felfogás módozatának *határozatlanságát, alakatlanságát, szintelenségét* eredményezi. A *negatio ilyformán csak mint a positiv, határozott, érzéki jelenség lét alakoknak gazdag szerkezeti variáció körökben való elmerítése nyeri positiv tudományos meghatározását*. Érthető ezen szempontból, hogy miért tételezi fel a nemlegesnek, abstractnak tiszta felfogása már a szellemi culturának és így az agyműködésnek maga-

sabb fejlettségi fokát. De kiviláglik egyúttal azon barbár és haszontalan, minden szellemi tény objectív kutatását csirájában elfojtó formularismus ferdesége is, melyet már előbb (a «Szemle» megelőző számában) méltattam, és mely a gondolati és szemléleti tiszta formákat egyszerűen azért tételezi fel apriori, mert az egyedi alakok csakis azok functióköreibe belevonva, azokban szerkeztve határozatnak meg gondolatilag.

A variációk gazdag áttekinthetetlen körének egybevetése, mely a tiszta létfelfogásban a tudat előterébe lép, megvilágítja egyúttal a létfelfogás egy másik sajátosságát. Azon körülmény ugyanis, hogy valaminek léte olyképp fogatik fel, hogy az *semmiféle változás által belsejében nem érintetik*, leli itt közvetlen megvilágítását. A variációk egybevetése, azoknak az adottba valóba belegondolása, képezi feleltek szerint a tiszta létfelfogás jellemét. Ezen conceptióba, mint olyanba, már az alapfunktiónál fogva külsőleg nem folyhat be újabb variáció, újabb változás, minthogy mindenféle egyedi variációnak egy szintelen, egyenletesen előtűnő ösztényben való elmerítése képezi a jelzett alapfunktio lényegét. Míg azonban a létfunktio eredetileg a külszemléletre vonatkoztatva még inkább az adott határozott, egyedi minőséget tünteti fel és annak elvont felfogás módozata csak későbbi, származtatott, másodlagos felfogás, úgy az *anyagnak* és *substratumnak* felfogása, mely inkább a létfelfogásnak belső, ismeretileg meghatározott képzelti reproductiójára hasonló functióban való vonatkoztatását mutatja, már az első sorban tünteti elő a *változatlanság* és ugyanazonosságnak itt kiemelt oldalát. Az ismeret ugyanis tisztában van azzal, hogy nem a szemléleti kép, mint olyan az eredeti való lét. A szemléleti kép már az agyszervezetben létesült viszonylagos szegezés, relativ nyugalom, — de a *való*, az önmagát valósító, a tevékeny és szenvedő, csakis a másra feszítő és másnak tevékeny benyomása által megváltoztatott, — az átmenetben tehát önmagát valósító létjelenség. De csakis a mennyiben az átmenet valami módon fentartatik, csak a mennyiben az valami módon szegeztetik, egyúttal válik lehetségessé az eredeti létvalósításnak egységes felfogása, azaz az eredeti összefüggésnek egy nagy *összjelenségben* való feltüntetése. Csakis azáltal, hogy a szemléleti functio szerves complicatióját újabb még magasabb szervezeti complicatióval betetézi, közelítheti meg az ismeret felfogás az eredeti tevékeny létet a fixirozás, a szegezés útján. Ezen átmenetet szegezett szemléletek által helyreállítandó a változásnak számtalan stadiumait különböző sejtekben, illetve

sejtrészekben szegezve, azokat egy nagy ösztényben ugyanazon lét-felfogásban egybevetíti az emberi tudat. Ezen lebegés a változás egyes stádiumai között, a kiszakított *«tisztá tevékenység»* nem azért tűnik tehát fel hiányosnak, egyoldalunak a tudat számára, mert az a merev változatlan létet valóban a létjelenség ősfelmájának tekinti, hanem azért, mert a gondolkodásban éppen a *tevékenység consequens a'ak-jának* előállítására lebeg a tudat előtt, melylyel szemben a lefolyás egyes phasisai önkényesen az örökké tevékeny őslétnek meg nem felelő valótlan módon ki vannak szakítva. Ezen befejezhetetlen folyamata a tevékenységnek nem lehet mint olyan egyedi szemlélődés tárgya. A roppant gazdag variókban ezen cél után küzdő tudat elmerít, így szükségkép sublim összjelenségében minden egyedi konkrét átmeneti vagy szemléleti módzatot, és a mi a tudat számára ilykép előáll, az csak az egyedi variációk korlátlan, befejezhetetlen sora *minden egyedi szemléleti vagy átmeneti alakításnak elmerítése, negatívja* alakjában, — vagyis az, a mit a *substratum* felfogásában ismerünk: a *változhatlan*, mint *minden lehetséges változás vívője*. Minthogy ezen variációk egyedi szemléletbe vannak vetítve, azon látszat áll be, mintha ezen változatlan, mint olyan egyedi létalak volna.

A *gondolati felfogás* mint *olyan* abban különbözik a létfogástól, hogy az abban összefoglalt szegezett képzetvariációk nem folynak be az imént részletezett góczpontfunktcióba, hanem csak mint az alanyi nemszemléleti centrumok systemájának elágazásai lépnek funktcióba, úgy hogy maga a tiszta lét funktciója is, mint pusztá gondolati funktció fogható fel, ha a «figyelem» működésében az érzékközpontban összpontosított pályák folyamai oly annyira gyöngülnek, hogy ez irányban a funktció a tudat küszöbét nem sokkal haladja túl. A *nemlét* felfogása már most, a mint azt, mint a lét-felfogással szemben álló ellentétes conceptiót már fejtegetésünk kezdetén jeleztük, a subjectiv központok kapcsán gyér és fogyó pályáösszeköttetés által egybefűzött szemléleti alakítások gazdag variációjának sorozatát képezi, mely ilyformán mintegy vékony fonalon összefűzött láncolatot képez. Mig tehát a lét-fogás gazdag concentrikus pályáösszeköttetések által a *szemléletnek kifejtését* az öntudat számára létesíti, úgy a *nemlét* funktciója a pályáösszeköttetések fogyásával a szemlélet szűkülését, mintegy pontbani fogyását tünteti fel. Mig másrészt a lét-felfogás az egyes *szemlélet logikai vonatkoztatásának* kifejtése, úgy a *nemlét*-funktciójában a pályáösszeköttetés fogyásával a logikai vonatkoztatás fogyását, tehát a *gondolatok ép úgy mint*

a képek eltűnézését mutatja. Azon sajátos játék áll itt be a tudat számára, hogy kétségtelenül gondolati vonatkoztatás áll előtte, logikai árnykép, *határozatlan* valami, mint azt hasonló alakban a tiszta létnél láttuk, (és azért tévesztette össze *Hegel* a tiszta létet a nemlét felfogásával), mert itt is számtalan kép van ezen lánczolatosságybevetítésben egyformán egy összjelenségben össze cirasztva, — és mégis másrészt ezen funció önmagában úgy a szemléleti, mint a gondolati, a logikai vonatkoztatás fogyását, eltűnézését, folytonos vesztét, tényleges megtagadását tünteti fel egész folyamatában. Az abstract egyoldalú felfogás tehát nem is mer róla szólni, nem is meri tárgyalni ezen gondolati funciót, mert előtte itt minden mintegy örvényben eltűnni látszik és ő maga nem látja, hogy saját tudatában mikép folyik le tényleg ezen eltűnézésnek alapjaiban mégis oly gazdag szellemi, gondolati folyamata.

A nemlét funciója analysisének még egy másik érdekes oldalára kell itt figyelmeztetnünk. Láttuk ugyanis, hogy itt nincs úgy, mint a lét felfogásánál eltűnő szemléleti concentrikus központ, hanem a lánczolatban foglalt variációk egészen egyforma egybevetítése áll be. Az *egybevetítés* elemi gondolati ténye nem más, mint különbözőnek, különböző szemléletnek egyesítése egy egyforma szellemi össztűneményben, azaz *különbözőnek* gondolati egybevetítése vagy *azonosítása*; vagyis a gondolkodás képessége alapján nem más, mint az ellenmondás gondolati formulázásának képessége. Helyesen fedezte így *Hegel* fel a gondolati működés minden alakjában az ellenmondás alapelemét. A nemlét felfogásában nincs most már meg azon összpontosítás vonatkozással valamely egyedi szemléletre, melyben az öntudat wegnyugszik és melynek egyoldalú funcióbeli és figyelmi előtűnésében feloszlik számára az egybevetítés köreiben való lebegés, feloszlik az ellenmondás tudata. A nemlétnek minden tartalmi kifejtés fogyatékát mutató funciója tehát ezen lánczolatosságybevetítésében nem más, mint a legconsequensebb, legtökéletesebb nyílt *formalis ellenmondás* maga.

A mi a *tiszta tér* és *idő* elvont szemléleti formáit illeti, melyekre itt csak röviden akarunk áttérni, már a feltűnő rokonság, melyet ezen funciók a lét és nemlét funciójával szemben mutatnak, eléggé bizonyítja, milyen tökéletlen a térnek szokott psychophysikai meghatározása, mint az érzéki szemléleti képek állandó sora és fokozatos rendszere vagy mint az egyedileg különböző szemléleti kiterjedések közkepe, és az idő meghatározása, mint az egymásra következő képzetek

rendje, melyek mindegyike még a tudatban fenmarad. A térfelfogás első magyarázata épen a tiszta tért, a tér elvont voltát nem világítja meg, míg a másik, mely azt közképnek állítja, teljesen szem elől téveszti amaz éles különbséget, mely ezen felfogást a hasonlókép teljesen határozatlan, semminemű qualitást fel sem tüntető tiszta fogalmi alakoktól is megkülönbözteti. Már egy alkalommal jelen folyóiratban (1883. évben 6. füzet) érintettem, miként jöhet létre képzeleti szemléleti térfelfogás a központi szemléleti alakok határvonalainak folytatólagos, lánczolatossá egybevetítése útján, úgy hogy valamely határrészlet, mely egyik központban a szemlélet szélére esik, hasonló alkotású más központban foglalt szemlélettel azonosítva, feltűnő határvonalaiiban egybevetítettik, mely másik képzet a megfelelő centrumban foglalt összszemlélet kezdetére vagy közepére esik, úgy hogy ilykép a képzeleti vagy emlékezeti tér alakítás megfelelő alakítások egybevetése által lánczolatossá tetszés szerint folytatható. A képzeteknek ezen a határok egybevetítése által létesült sajátosság lánczolatossá folytonossága jellemzi a szemléleti functiókat az egybevetítés minden más formáival szemben. A *tiszta tér* functiójában azonban megint igen bonyolult variációk egybevetítése áll előttünk. Ez egyrészt onnét világos, hogy a tiszta térben minden minőség, minden érzéki qualitás eltűnik és tisztán az *alakulás* módozata mint olyan, vagy közelebből a *határolás módja* lép ezen folytonosságban a tudat előterébe, és hogy másrészt még ezen határolás is csak a variáció alakjában és az egyedi határozott határolásnak elmerítésében érvényesül mint *mindennemű* (tehát tetszés *variált*) *határ meghatározások pusztá lehetősége*. A variáció functió, mely ilyen sublim alakulásnak szervezeti alakját képezi és mindezen két oldal tekintetében meghatározandó. Ezen alapjellemnél fogva minden fenti lánczolatban felfogott képzet tehát nem csak úgy, mint az a képzeleti térfelfogást alkotó alapfunctióban történik, pusztán még egy hasonló alakítású és minőségű képpel vetítettetik egybe, hanem a tiszta tér functiójánál a fenti primitiv functiónak ezen oldala olykép bonyolul, hogy ezen egybevetítés számtalan, alakilag megfelelő, de minőségileg különböző alakokkal következik be és pedig fentiek szerint következetesen ép oly lánczolatossá functió módozatban, mint azt a *nemlét functiójánál* láttuk. Ilykép tétetik elég az első követelménynek és ezen variáció sorozatban elmerítettik az egyedi minőség az alakulékony, be nem fejezett variáció-sor gazdaságában és erősítettik meg a közös vonás az alapfunctióban az *alak* felfogása. Így van az, hogy a tiszta térfelfo-

gásban oly könnyen *egyedileg* meghatározott és mégis tiszta aetherikus minőség nélküli alak és határ tűnik elő. Természetes azonban, hogy még a legszublimabb matematikai határmegkülönböztetéseknél is finom aetherikus qualitativ megkülönböztetések csillognak elő és teszik lehetővé a megkülönböztetést. A térfunciónak ezen benső összefüggése a szemlélet egyedi formatióival, mely mindig a létfunció ébresztésére vezet, idézi elő azt, hogy a térfogás másrészt ellenállhatatlanul a létfunciót is ébreszti és hogy az így, sajátos ellenmondás alakjában, mint az üres, a nemlétező lét tűnik elő a tudatban, mint olyan valami, a mihez még a létnek és társadalomnak hozzá kell járulnia. De másrészt hasonló lánczolatos funciósorozatban vetítettik egybe a határolás variációja. Ezen egybevités módozataiban a tudat nincs a képzet adott nagyságához kötve és az ismereti skepsis mintegy mikroszkopiai nagyításával különböző hosszakat vetíthet egybe, természetesen alkalmazkodva ismereti összehasonlításoknál a megfelelő mértékhez. Az osztás ilyformán a képzeleti egybevitésekben adott szemléleti oszthatóság mértékéhez semmikép nincs kötve és az osztás folyhat így «a végletbe». De itt minden meghatározás, úgy a matematikai pontnak a határvariációban eltűnedező gondolati határolása is csak mint érzéki előtűnés, mint fixálás ezen adott összfuncióban szerepel és vonatkozásban arra vonatkozással a térre nyeri éppen szemléleti meghatározását, és ilykép különbözik a nemlétező fennjelemezett funciójától.

A tiszta térnek empiriai uton való keletkezés módozata megerősíti jelen constructiónk analysisét. Az absolut nyugvónak képzelt tiszta térfelfogás a tapasztalatban relativ *nyugvó szemléleti kereteből* veszi eredetét, mely kereteken belül foglalt tárgyak elrendezése *változónak, variabilisnak* vétetik. Ilyen relativ nyugvó keret lehet számunkra a kocsis, melyen belül mozoghatunk, a ház, a föld, a napsystema stb. Teljesen szem elől tévesztené azonban a philosophiának ide vágó feladatát az, a ki a térfelfogás lényegének kérdését azon kérdéssel zavarná össze: miképen vagyunk mi képesek egy bizonyos külismereti tér nagyságát tapintási vagy szem idegérzetek és izommozgások által gyakorlatilag meghatározni? *Wundt* például, a ki kiválóan ezen kérdéssel foglalkozik, a tiszta térfelfogást minden alapsajátágaival egyszerűen apriori adottnak tételezi fel, tehát nem is bocsátkozik az általunk felvetett problémába. Hasonló eljárást követ *Wundt* a kategoriákkal szemben is. A mi az *időfelfogást* illeti, az valóban az egyedinek minőségi és alakváltozásainak stadiumait fűzi egybe egy bizonyos rendben. De

itt kiemelendő, hogy ezen stádiumok átmenete az előbbieknél vázolt létfunkcióiból a nemlét funkcióviszonyába való átmenetét, illetve a «jövő» alakját képviselő képzeleti nemlét funkcióból a létfunkcióba való átmenetét tünteti fel, mely átmenet maguk a képek minőségét nem érinti. A figyelem itt nem követi egyszerűen a nyugvó szemlélet alakjainak kölcsönösségi viszonyát, hanem a képzetek eltűnésével azok a lét és nemlét funkció változó kapcsolataiba lépnek egyuttal bizonyos szilárd rendben. Bizonyos fokig a lét funkciójába vonva, *megjelentve*, tűnhetnek elő a multnak alakjai is, de funkcióváltozás iránya mégis ama megállapodott rendhez van kötve és nem függ a figyelem szabad mozgásától. Ezen az egyedi átmenetekben szétfosló, funkciómódozat háttérét, feltevését és szilárd kapcsát képezi azonban a térfelfogás, úgy hogy minden időstádiumnak a megfelelő térberendezés felel meg, és a különböző tevékenységek ugyanazon *egy időnek* összjelenségében egyesíttetnek az összekapcsoló, egyesítő térfelfogások kapcsán, mely térfelfogások tehát az időfelfogás funkcióbeli *momentumait* képezik, mint az emlékezetben szegezett, az időfunkció magasabb egységében egybevetített részfunkciók. Itt azonban nem szabad teljesen merev szegezést feltételeznünk, hanem ezen alakítások mind, mint finom árnyalatokban alakítható, az átmenet előtt teljesen el nem zárt alakítások fogandók fel, mert főfeladatuk végre az, hogy a relativ szegezésben az átmenetet állítsák elő a tudat számára. Láttuk, miként vonatik el a tudat ezen funkcióban több tekintetben a nyugvó szemlélettől. A határozott szemlélet teljesen alámerül azonban, ha a figyelemben számtalan egyedi alakulatok ilyenmü átmenete egyszerre és egyformán tűnik elő, a *tiszta időben*, mely minden egyedi szemléletet úgy, mint minden egyedi változást egy nagy szintelen folyamban elmeríteni látszik. Ezen folyamnak itt jelzett irányát az idő méretének, dimenziójának nevezzük. Hogy a subjectivistikus illusionismus illusorius voltát lehetőleg éles világításba helyezzük, mindig célszerű az abstract alakok empiriai eredetére utalni. A mi az időfelfogást illeti, az valóban szemebetűnő rendszeres, periodikus változásoknak és mozgásoknak észleletéből veszi eredetét, mint p. o. a nap és a hold mozgása, az évszakok változása. Ezen mozgások képezik azután az *alapkeretet*, mely minden más mozgás *alapmértékét és számát* képezi. Ilyen beosztás céljából hasonlíttatik össze ezen nagyobb mozgási lefolyás kisebb egyformán lefolyó mozgásokkal, melyek azután finomabb mértéket szolgáltatnak. Az időlefolyásnak ezen feltett közösége és egysége csakis az átmenetnek a terjeszkedése, a feszítés közös-

ségében való feltételezése, melyet az időfüctió leírásánál is észleltünk. Ezen alapul fektetett tetszés szerinti periodikus egyforma átmenet-módozatok, melyek az állítólag apriori adott időfelfogást valósággal létesítik (mert erre a pusztá változás észlelete még nem elégséges), minden szervezeti szegezéstől független szilárd objectiv jelenséglétalapot ezen eredetileg elváthatlan jelenséglétközösségben találják, oly állapot, mely minden összefüggés és rend alapja és egyuttal a szellemi életnek itt vázolt alakításainak is őseleme és berendezésük magyarázó oka. Ama ismereti határozatlanság, melyre a subjectivismus leginkább támaszkodik, csak a fenti variatófüctiók kifolyása, melyekben egyedül a finomabb szellemi meghatározás válik lehetségessé.

A mi a térdimenziók kérdését illeti, már *Wundt* helyesen utalt arra, hogy mi a matematikai síkot csak a teljes térnek határ-meghatározásaként foghatjuk fel. Ezen matematikai határconceptió azonban a fennelóadott módozatban előállt variatófüctió, melynek primitiv alakja is valóságos alkotó eleme a testi, a physikai sík, valamint ez a matematikai vonal és pontra nézve is áll, melyek füctió elemei physikai testi határkiterjedések, és a hol a «tisztá», az eltünő határ jelensége csak a fenti variatófüctió gondolati egybevetítésének össz-jelensége, nem pedig egyedileg létező alak. A hármás dimenzió a térfelfogásnál csak a legegyszerűbb felosztásnak eredményét fejezi ki, és így mérés és számításnak egyszerű alapját képezi, melyre minden más önkényes beosztás redukálható. A teljes térnek ezen legegyszerűbb felosztása a két részre vagy oldalra való beosztás, melynek határát a sík képezi. A teljes térnek ezen első határolása önmagában hasonló módon kétfelé osztatván, már most csak még két síkot enged meg a legegyszerűbb egyforma beosztás feltevése mellett. Az egyik azon sík, mely a sík határán keresztül a síktól mindkét oldalról egyforma távolságban elvonulva a tért mindkét oldalon újra egyformán két részre osztja be. A két sík metszése vonalban történik. Ezen vonalnak tetszés szerinti pontján vagy határán keresztül megint a két síkot egyformán felosztó két vonal vonható, mely két vonal ugyanazon ponton találkozá, ugyanazon cselekvési mód által keletkező, oly harmadik síkban egyesül, mely megint csak a felemlített módozatot, azaz a térnek egyformán való legegyszerűbb felosztását képviseli mindkét síkkal szemben. További síknek alkalmazása lehetetlen ugyanazon vonalon és ponton keresztül, csakis az itt feltüntetett legegyszerűbb felosztás önkényes feltevése alapján, melynélfogva ezen síkokra

a vonalon ugyanazon ponton csak egy, egy «függélyes» vonal lehetőséges. Azon körülmény, hogy csak három vonal állhat egymáson függélyesen egyszerűen annak kifolyása, hogy a sík a teljes térnek két-felé való osztását, a vonal a *teljes* síknak kétfelé való osztását és a függélyes vonal az adott vonalon a teljes síknak mindkét oldalon való egyforma két részre való felosztását jelenti, valamint a függélyes sík a teljes térnek ilyenmü legegyszerűbb egyenlő felosztását jelenti, úgy hogy ezen önkényes (jöllehet egyszerűségénél fogva czélszerű) feltevések egyikét meg kellene döntenünk, ha még egy negyedik síkot vagy annak megfelelő negyedik alapírányt vagy dimenziót fel akarnánk tételezni. Az «absolut geometria» tehát a dimenzió eredeti értelmét teljesen szem elől téveszti. A subjectivistikus illusionismus számára még kínálkozó utolsó kibuvó az x -mértü tér lehetőségének feltevése ezek után nem lehet más, mint a jelenségtények adott téte ellen irányzott goromba ellenmondás, a mint ezen nemtárgyas gondolkodási irány utolsó alapjában egyáltalán ilyenre van építve. Ezen x -mértü tér, egy hamis analogiából kiindulva, olyan viszonyban állana az adott térhez, mint ez a síkhoz. Hogy milyen felületes és ferde ezen feltevés, mely a síkot külsőleg, mintegy alapjában másnemü meghatározásként állítja szemben az ösztérrel, az onnét tünik ki, hogy a tiszta matematikai sík is csak mint teljes téralakok határos rétegeinek gondolkodási variáció funkciójában előálló sublimált összjelensége bír értelemmel, és hogy még a matematikai pont felfogásának, mint szellemi funciónak is teljes, azaz physikai téralakulatok, igen gazdag idegpályaösszeköttetésekbe vonva, képezik alapelemét és alapfeltevését, azt hozzák fel ezen theoria védői, hogy egy sík-intelligentia számára felfoghatlan maradna, mikép lehessen egy kör belsejébe hatolni, anélkül hogy annak körvonalát érintenők. Sokkal több éles-elmüségéről, mint ezen elmélet tudós védői tesznek tehát tanúságot azok, a kik ezen hypothesis bizonyítékának a szemfényvesztő spiritisták ama productióját hozzák fel, melyben állítólag szorosan zárt karokba szorosan zárt gyűrüket beilleszteni képesek, mert a térnek *teljessége* nem bizonyítható be a fogalmak combinatikus játéka által, hanem csak tényben, a tettben. És valóban mig azon productió nem sikerül, hogy a teljesen körülzárt hárommértü térbe behatunk anélkül, hogy környező felületét érintjük, addig a famosus absolut geometria értelemnélküli fogalomjátok marad.

Schmitt Jenő.

A BIOLOGIA A POSITIVISMUS RENDSZERÉBEN.*

A világ s az ember tanulmánya képezi a philosophiai törekvések tárgyát. E két tanulmány mindegyike kölcsönösen alkalmazható egymásra s váltva használható kiinduló pontnak. Innen a philosophiának két különböző módja származik, tudniillik: az emberből indulunk-e ki a világ szemlélésére, vagy megfordítva a világból az emberére. A theologiai philosophiának, vagy methaphysikának az az elve, hogy a világ tüneményeinek magyarázására az ember beltényeit veszi. A positiv philosophia, megfordítva, az ember felfogását a világ felfogásának rendeli alá. Abban a felfogásban, melyben az ember vizsgálata képezi a központot, a tüneményeket, könnyen, megfelelő akaratokból származtatják, természetesekből és természetfölöttiekből egyaránt, mely utóbbi a theologiai rendszert alkotja. Holott egyedül a világ direct tanulmányozása hozhatta elő s fejthette ki a természet törvényeinek felfogását, minden positiv philosophia alapját. E tanulmány fokoként kiterjeszkedvén a mind kevésbé szabályos tüneményekre, végül alkalmazást nyert az ember s a társadalom tanulmányában, általánosításának eme végső fokában.

Ez elvi megkülönböztetés kiemelésére, melynek a philosophiában mindenütt helye van, főkép a biologia tárgyalásánál van szükség. A biologia positivitásának alapját épen az képezi, hogy alá legyen rendelve a világ tanulmányának. S valóban csak akkor, mondhatni korunkban, öltött tudományos jelleget a biologia, mikor az élet tüneményeit úgy kezdtük tekinteni, mint általános törvényektől függőket, melyeknek egyszerű módosulatait alkotják. Függetlenségöket, e tekintetben, nem is követeli többé más, csupán a methaphysikus.

E vizsgálódások fontossága a biológiára nézve sokkal nagyobb, mint bármely más tudományra nézve. Arról van ugyanis szó, hogy a biologia megnyerje tudományos jellegét. Ki kell ragadni a tudományt

* Comte rendszere e fejezeténél még szigorubbán szem előtt tartottuk a feldolgozásban vallott irányelvünket, tudniillik, hogy a bölcsező fejtegetéseit híven, belebeszélés nélkül adjuk.

abból a bizonytalan helyzetből, melyben egy század óta a metaphysika és a physika közt, Stahl és Boerhaave felfogása közt libogott.

Az emberi értelem fejlődése az ismeret minden ágában útat törni igyekszik a theologiai és metaphysikai állapotból a positiv állapotba. Haladása azonban lassú volna, ha a szükség, az *alkalmazás* ösztöne elő nem segítené. Többen meg is jegyezték e miatt, hogy minden tudomány a megfelelő mesterségből fejlődik ki. Valóban félreismerhetetlen az összefüggés a mesterség s a megfelelő tudomány közt. Kevésbé vesszük ezt észre a matematikánál s az astronomiánál; de annál könnyebben a physikánál s a chemiánál, melyeknek szülemzése, úgyszólván, korunkba esik.

De bármennyire egy-egy megfelelő mesterségből szülessék is mind-egyik tudomány, képtelenség volna azt követelni, hogy amannak szabványai maradjanak mindenha irányadók a belőle fakadt tudományra. A tudománynak a megismerés s ez által az előrelátás a feladata; a mesterségnek pedig a birtokbavétel és a cselekvés. Elvük e különbözőségénél fogva a tudomány csak akkor vesz gyors fejlődést, ha a saját lábára áll, speculativ irányt követ s lerázza magáról a mesterség békóit.

E megjegyzések állanak főként a biológiára, melynek az orvosi vagy bármely más mesterségtől való önállását okvetlen keresztül kell vinni. Csak így nyeri meg a biologia saját tudományos jellemét. Ez az elkülönzés Haller ideje óta úgy Németországon, mint Franciaországban útban van, de maig nincs annyira megvalósítva, hogy a biologia elég szabadon haladhatna a saját útján.

Az élet törvényeinek tanulmánya képezvén a biologia lényeges feladatát, vessünk mindenekelőtt szemügyet az *élet* fogalmára. Bichat volt az első, a ki megkísérelte e fogalomnak positiv alapon felfogását; ő azonban, kora philosoph nézetei hatása alatt a félúton maradt, nevezetesen az a téves eszme foglalkoztatta, hogy a holt s az élő természet közt föltétlen ellentét van s a kettő chimerikus küzdelmét tartotta az élet lényeges kellékének. Bichat úgy fogta fel a dolgot, hogy minden, a mi az élő lényt környezi, folyvást annak megsemmisítésére törekszik s nem vette észre, hogy az élet fentartásához e kettő elengedhetetlenül szükséges, először az élő organismus, másodsor az életet elősegítő külbefolyások. E két föltétel nyer megvalósulást az élőlények valamennyi fokozatán. A legelső fokon, tudniillik a növények s a helyhez kötött állatoknál a külbefolyás kedvező vagy kedvezőtlen hatása szembeszökő. Közgek legcsekélyebb kedvezőtlen módosulása végzetes

rájok nézve. Ép így a legmagasb fokon, az embernél a körlég, a földi befolyások kedvező befolyása szükséges az élet fönmaradásához, megjegyezvén, hogy az ember több ellenható képességgel bír környezetére, mint bármely más élőfaj. Bichat téves okoskodásának kutfeje az volt, hogy korában még mindig az ember képezte a kiindulópontot.

Blainville adta az élet fogalmának legbiztosabb meghatározóját, mely a *compositióban* és a *decompositióban* áll. Ha ehhez még hozzáadjuk a meghatározott szervezetet s a kellő közeget, megmondtuk mindazt, a mi az élet alapfogalmát alkotja. A biologia tudományának problémája ezek szerint az lesz, hogy a szervezet és a közeg eszméjét kapcsolatba hozza a functió eszméjével; másszóval: *Adott organismusból* — a közeg ismert levén — *megtalálni a megfelelő functiót vagy tevékenységet és viszont.* Ebből a meghatározásból kitetszik egyúttal az *előrelátás* célja is, mely minden igazi tudomány valódi feladata.

Ez a meghatározás abban tér el a közönségestől, hogy nem különíti el az anatómiát a physiológiától. E kettő tulajdonkép elválaszthatatlan egymástól s csak is azért állították egymással szembe, mert a physiologiában eddig a metaphysika volt az úr.

A biologia tudományos értékének megbecslése végett meg kell még jegyezni, hogy a szervezet s az élet eszméinek állandó összefüggését lehetőleg a szerves világ törvényei szerint szükség kimutatni, természetesen alkalmazva az élő testek tulajdonságaihoz. Valahányszor, ugyanis, az organismusban egy valódi mechanikai, physikai vagy chemiai működés megy végbe, e tünemény magyarázata tökéletlen lenne, ha összekötésbe nem hozatnék a hasonló tünemények törvényeivel, bármily nehéz legyen is különben amott biztos alkalmazások, s éppen azért csakis az alaptünemények azok, melyek itt számba jönek. E tekintetből fontos a megkülönböztetés a szerves és az állati élet között, a mennyiben az organikus élet minden működése lényegében mechanikai és chemiai, holott annál több az állati élet, főként annak idegrendszeri működése.

Szerencsére a tünemények bonyolódásával a hozzájuk férközés módjai is szaporodnak. A vizsgálódás három, már bemutatott,* módja, itt kiváló érvényre emelkedik. A biologia ép úgy, mint a chemia mind az öt érzékünket foglalkoztatja, sőt a látás tekintetében, mesterséges

* Lásd a megelőző közleményeket: Magy. Phil. Szemle 1887 I—VI., s az 1888. I. füzetében.

eszközök, minők a mikroskop, használatával erősbb vizsgálati módokra is képes, melyekkel az élőlények szervezetének ismeretébe messze be lehet hatolni. Történtek már kísérletek ily mesterséges eszközök előállítására a hallásra vonatkozólag is. Ezek azonban maig kezdetleges állapotban vannak. Végül az sincs kizárva, hogy a tapintás érzéke, hasonló mesterséges eszközökkel fokoztassék.

De más tekintetben is fölötte áll a biologia vizsgálati módja a chemiainak. A két tudomány helyzete egymáshoz való viszonyához képest a biologus felhasználhatja nemcsak a chemikus, de a physikus eljárási módjait eme philosophiai szabály szerint: minden tan módszerré alakítható át ama tudományok irányában, melyek őt a tudományos fokozatban követik, de nem a megelőzők felé. Ehhez képest a biologia, különösen az anatómiában, már is nagy hasznát vette a chemiai vizsgálásmódoknak.

Tekintsük meg most a kísérleti módot, melynek használata a biológiában a minő fontos, ép oly kényes. A kísérlet általában bizonyos feltételek közt egy változás előidézését jelenti, miközben magának a tüneménynek módosulása is megbecsülhetővé válik. E mesterséges eljárásnak észszerűsége és sikere e két feltételtől függ: 1. Hogy az előidézett változás összeférjen a tanulmányozott tünemény létével; 2. hogy az összehasonlítás alá került két eset, csak egy szempontban különbözzék egymástól. A biologiai tünemények természete pedig majdnem lehetlenné teszi e két föltétel megvalósítását, különösen a másodikét. Minden élettani tünemény ugyanis a föltételek e két külső rendjétől függ: az organismustól és a környezettől. A kísérletet eddig rendszerint az előbbin próbálták meg, miközben arra sem volt kellő gond fordítva, hogy a környezet a kísérlet alatt állandó maradjon. Különben is ez a rosszabb mód, mert az élet nem tűri az organismusban végrehajtott erősbb módosulást. Ide tartozik a vivisectio esete, mely ritkán nyújt valódi megoldást, nem is említve a vele járó kegyetlenkedést, mely társadalmilag esik kifogás alá. Hamarább alkalmazható a kísérletre a környezet, melynek módosítása alatt sikerrel lehet tanulmányozni az élettani tüneményekben előállt változást. De különös figyelmet érdemel a biologiai tünemények tanulmányozásában a pathologia, melyet a biologia tulajdonképeni kísérleti módjának lehet tekinteni. Broussais vizsgálódásai óta a pathologikus állapot e szerint a szabályos szervezet változási határainak egyszerű továbbtartása. Valóban új tüneményt a pathologiai állapot létre nem hoz, s ép

ezért a physiologiai állapot képezi minden pathologiai elméletnek kiinduló pontját, viszont a pathologiai tünetmények vizsgálata alkalmas a szabályos állapot tanulmányának tökéletesítésére. Az élő testen végrehajtott kísérlet nem egyéb mesterségesen előidézett többé vagy kevésbé heves betegségnél. Így egy betegség keletkezése, az egészséges állapot lassú és fokozatos átmenete egy nyílt pathologikus állapotba becses útmutatást nyújt a biologusnak. E vizsgálati mód alkalmazható aztán nemcsak az emberre, hanem az állatokra, sőt a növényekre is, melyeket e szempontból oly sokáig elhanyagoltak. Bármilyen legyen tehát a biologiai kísérlet módja, direct vagy indirect, mesterséges vagy természetes, e két föltételnek kell megfelelni: 1. Határozott czélt kell szem előtt tartani, vagyis egy szervezeti tünetenyre kell irányozni a figyelmet ebben a külön esetben; 2. a lehető legtökéletesebben ismerni a megfelelő szervezet valódi szabályos állapotát, valamint ama határokat, melyek közt változása végbemehet. Az előbbi nélkül a munka veszítené komoly jellegét s bizonytalanná válnék; a második nélkül a kísérletnek nem volna iránya s magyarázásának nem volna szilárd alapja.

Hátra van, hogy arról a vizsgálódási módszerről szóljunk, mely legjobban megfelelő az élő testek tanulmányozásának, mely ennél fogva egyenesen élettaninak nevezhető. Ez az összehasonlító módszer. E vizsgálódási mód lényeges föltétele e kettőben áll: a főtárgy egységében s módozatainak nagy különféleségében. Az első nélkül az összehasonlításnak nem volna szilárd alapja; az utóbbi nélkül a vizsgálódás terjedelem és eredmény nélkül szűkölködnék. A kettő egyesítése szüli az összehasonlító módszer lehetőségét, mely az élettani tünetenyekre egész mértékében alkalmazható.

A biologia egész tudománya a szervezet s az élet eszméinek kölcsönösségéből származik. Hiába keresnők másutt a főtárgy oly egységét, mint épen a biologiában, ép úgy hiába módozatainak oly végtelen különféleségét, mint épen ugyanott. Anatomiai szempontból tekintve, minden szervezet, részeivel egyetemben közös szerkezeti alapot mutat, melyből a szövet, a szerkezet, az egyre bonyolultabbá váló részek származnak.

Physiologiai szempontból tekintve, az élő lények valamennyie, kezdve a növényektől föl az emberig, létök minden korszakában és nyilvánulásában hasonló közös életképességgel birnak, mely alapja az őket jellemző számtalan tünetenynek. A feladat mindkét

oldalán szembeszökő, hogy a különböző esetek közti hasonlóság sokkal fontosabb, mint különbözőségök. Ez észrevételten nyugszik a biológiára alkalmazott összehasonlító módszer okszerűsége.

Első tekintetre felülmulthatatlan nehézségeket látszik róni az értelemre az a feladat, mely az élet és szervezet összes tüneményeinek fölkarolását várja a biologia tudományától. S valóban épen e nehézség volt, hosszú időn át, gátja a biologia philosophiája kifejlődésének. Mindamellett a tárgy ily terjedelme nem hogy valódi akadályja volna a tudománynak, megfordítva, a tökély leghatalmasabb eszköze a belőle származó összehasonlítás világa következtében. A meddig a biologia tudománya csupán az emberre terjedt ki, nem tehetett semmi haladást, még anatómiai szempontból sem, ha csak azt a leiró, felületes anatómiát nem vesszük ilyennek, melynek egyedül a chirurgia vette hasznát.

Ez eljárás mellett ugyanis a legnehezebb problema megoldása várt rá a legbonyolultabb tünemény vizsgálata mellett. Nyilván látnivaló, hogy magának az embernek tanulmánya ez eljárás mellett mindvégig fogyatékos maradna, tudniillik, ha föl nem használtatnék az összehasonlítás útján az élet minden tüneménye.

Tekintsük meg most ama főbb módozatokat, melyek szerint az élettani összehasonlítás végrehajtásra vár. Ezek a következők: 1. Minden külön organismus valamennyi részének összehasonlítása, egymás között; 2. a nemek között; 3. a fejlődés összessége által létrehozott különböző phasisok közt; 4. mindegyik faj különböző variatiói között; 5. végül, a legmagasb fokon az élettani tünemények fokozatos fejlődésében valamennyi organismusnak összehasonlítása egymás között. Magától értetődik egyébként, hogy a vizsgálódás mindig a szabályos állapotra irányul. Ha ez állapotra vonatkozó törvények egyszer meglesznek állapítva, akkor lehet tovább menni a pathologiai állapot összehasonlítására úgy statikai, mint dynamikai szempontból.

Az előszámlált módozatok közül kivált a következő háromnak van kiváló fontossága: ugyanazon szervezet különböző részei egymás közötti összehasonlításának, mindegyik fejlődés különféle phasisai, legkivált az élő lények fokozatos emelkedései határozott alakjai összehasonlításának. Megérdemli, hogy a három fő mód mindegyikének philosophiai becsére vessünk tekintetet.

A módszer az elsőből indul ki. Magára az emberre szorítkozva is, szembeszökő a különféle részek hasonlósága, úgy a szerkezetben,

mint ezek működésében, bármily nagy legyen is egyébként különbözőségök. Ez volt az oka, hogy az élettannal foglalkozók jókor rájöttek az összehasonlítás módszerének használatára.

Az összehasonlítás második fő módja, mely mindegyik élőlény fokozatos fejlődésének különböző állapotait veti össze, kezdve keletkezésén, egész haláláig, új észrevételeknek kútforrása. Általa nyerünk gyors s teljes áttekintést a legkiválóbb szervek sorozata fölött. Belátható ugyanis, hogy a szervezet primitív állapota úgy anatómiai, mint physiologiai szempontból a kifejlett állapot lényeges jellemvonásait föltünteti: áll ez kivált az emberre s ennél is a férfinemre. Sajnos, hogy az embryo állapot tanulmányozása végtelen nehézséggel jár, pedig ez szerfelett fontossággal bír, mint általában a kifejlődés minden foka. Sokkal kevesebb érdeke van a hanyatló kor megfigyelésének.

De legtöbb hasznot hűz az összehasonlító módszer az organikus sorozat valamennyi tagja összevetéséből, s ennek az eljárásnak van legtöbb philosophiai bece. A megelőző fejtegetések után mindenki észreveszi, hogy a szerkezet vagy működése elemzésére ez a mód a leg-háladatosabb s hogy a szervezet különféle fokozatain mind alább szállva, az élet legprimitivebb nyilatkozásáig, lassanként eltűnnek az életnyilvánulásának járulékos mozzanatai, hogy maga a jellemző vonás nyilvánuljon egész tisztaságában. Innen kezdve gondolatban újra megvizsgálhatjuk a reconstructiót, föl a legbonyolultabb fokig. E módszer a biológiában, ugyanis, azzal a philosophia beccsel bír, a mivel a mathematicai analysis. Ez a módszer vezet az élet igazi jellemvonásainak felfogására s egyúttal kiküszöböli azt a felfogást, mely nélküle az esetlegességeken akadt fönn.

Az összehasonlító módszer eddig kevésbé volt alkalmas a physiologiai problémák megoldására, noha épen itt van rá szükség. Hogy alkalmassá váljék, a lehető legteljesebb kiterjedésben kell használni, tudniillik nem csupán az állatvilágra, de a növényekre is. Ez utóbbiaknál tűnik ki főként, miként alakul át a nyers anyag szervessé.

Ezt a módszert lehet aztán alkalmazni minden szervezet, minden működés tanulmányozására. Legtöbb nehézséggel jár természetesen a legmagasb szervezetekre, az emberi és erkölcsi functiokra alkalmazása.

Hibája is a módszernek, hogy épen ott szűnik meg, vagy gyengül használhatósága, hol legtöbb szükség volna rá. Mindamellet nem szabad félreismerni a belőle származó hasznot e feladatok megoldásánál

sem, kivált ha alkalmazását szélesb körben s nagyobb szabotossággal hajtjuk végre, mint eddig történt.

Áttérünk most a biologia encyclopaedikus helyzetének vizsgálatára, vagyis annak kimutatására, hogy úgy a módszer, mint a tan szempontjából tekintve, hogyan függ össze a biologia a megelőző tudományokkal, valamint azzal, mely reá következik. Itt kell igazolni a biológiának ezt a rangját, melyet a chemia és a sociologia közt elfoglal. Eléggé szembeszökő, mért kell a sociológiának a biológiából venni kiinduláspontját. A metaphysikusokon kívül nem is sorozza más az emberi szellemi- s társadalmi tanulmányát előbbre az egyén physiologiai és anatómiai tanulmányánál. Azt pedig már kimutattuk, hogy az organikus philosophia alárendelése az anorganikus alá képezi az élő testek positiv tanulmányának első jellemvonását. Az vár hát most ránk, hogy vegyük fontolóra a biologia szorosb összefüggését a megelőző tudományokéval.

Megjegyeztük már, hogy minden életműködésben compositio és decompositio megy végbe, mint ezt Blainville észrevette, tehát egy oly folyamat, mely a chemiával közös. A kettő közt abban áll a lényeges különbség, hogy minden életműködés compositiója és decompositiója bizonyos önkéntességgel jár, holott a chemiában külső hatás kívántatik hozzá. E különbség vonja meg a határt a chemia és a biologia közt. E határ daczára is, minden kétségen fölül áll, hogy az életműködés alaptörvényei a chemián alapulnak; a táplálkozás, a kiválasztás s általában a tenyészelet minden főbb mozzanata a chemiai törvények útján válik kimagyarázhatóvá. E törvényekbe belejátszik természetesen az életműködést vezérlő önkéntesség és pedig annál inkább, minél magasabb fokon áll az élő lény a biologiai tünemények sorozatában. Legjobban belejátszik az embernél, noha a chemiai törvények itt is megtartják érvényüket. Ezuttal ki kell még azt a hasznót is emelnünk, a melyet a chemia előzetes tanulmánya a biologusnak a módszeres eljárás tekintetében hoz. A chemia tüneményei kevésbé bonyolultak az életénél s így a megfigyelés s a kísérletezés amott tökéletesebb. Minden biologusnak a chemiában kell megszerezni gyakorlatát, ott kell megtanulnia a nomenclatura készítésének fogásait.

Ha pedig a tudományok hierarchikus sorozatában a chemiát megelőzőre, tudniillik a physikára fordítjuk figyelmünket, szintén szembeszökőleg bemutathatjuk tanulmányának szükségét a biologus számára úgy a tan, mint a módszer szempontjából. A tan szem-

pontjából tekintve a dolgot, egyetlen physiologiai tünemény sem elemezhető a physika egy vagy több ága törvényeinek alkalmazása nélkül. Ez alkalmazás épen kikerülhetetlen, midőn az élettüneményekre befolyással levő közeg megbecslése forog kérdésben. De ezen túl is maga a szervezet hasonlókép alá van vetve a súly, a hő, a villamosság stb. törvényeinek. Vagy tekintsük meg az érzékek tanát s nyilvánvaló lesz, hogy a hallás és a látás kimagyarázásánál a physikának amaz ágai, melyeket optikának és akustikának hívunk, képezik a kiindulópontot a magyarázatra. Áll ez észrevétel a hagtán, az állati hő, a szervezet elektrikai tulajdonságai kimagyarázására is. Érezték is mindig a biologusok feladatuk összefüggését a physikusokéval, annyira, hogy gyakran vakon követték ezek következtetéseit és hypothesiseit, a mik miatt belé is buktak a metaphysikába. Meg kell tehát jegyeznünk, hogy minden magasb foku tudomány művelőjének ovatosan kell használni az alsóbb foku tudományok művelőinek eredményeit. Ez ovatosság hiánya okozta, hogy midőn a physikusok a villamos áramlatokról szóltak, az őket vakon követő biologusok idegáramlatokról kezdtek beszélni s eljutottak oda, hogy az állati magnetismus képtelen hallucinatioival akarták magyarázni tüneményeiket. A mi a methodus kérdését illeti, tudniillik mi haszon árad a physika tanulmányából a biológiára, a hypothesis-készítés s aztán a kísérletezés jöhet kiválóan tekintetbe. A physika mégis főként ez utóbbira ad jó példát a biologusnak, viszont a hypothesis készítését a megelőző tanulmánytól, az astronomiától kell elsajátítania.

Forduljunk tehát most a tudományok hierarchiájában az astronomiához, melynek tanulmánya több hasznot áraszt a biológiára, mint közönségesen vélik, és pedig úgy a tan, mint a módszer szempontjából. A mi a tant illeti, mindenekelőtt a súly befolyását az organismusra lehetetlen elemezni akkor, ha e tüneményt elkülönítjük a nehézkedés általános törvényétől, mely legtisztábban az égitesteken tanulmányozható. Sőt az élőtestek létföltételének rendszere, megmagyarázhatatlan bolygónk astronomiai elemeinek tekintetbevétele nélkül. Álljon be például valami nevezetesebb változás az astronomiai föltételekben, melyeket a statika mutat ki, e változás okvetlen maga után vonja az élő lények módosulását. De főként dynamikai szempontból érezhető a physiologia megteremtésének lehetetlensége, ha függetlenül fognák föl az astronomiától. Minden organismusban az élet tartóssága összefügg az élettünemények gyorsaságával. Tegyük föl tehát, hogy a föld forgása gyorsul,

vele gyorsabbakká válnának a physiologiai tünemények, miből ismét az élet tartósságának csökkenése következne. Miként a napok tartama, úgy az éveké is nevezetes befolyással van az élettartósságára. Ha a föld oly excentrikus ellipsisben forogna, mint az üstökösök, a közeg oly változáson menne át, mely az élet fönmaradását lehetetlenné tenné stb. A nélkül mégis, hogy apróbb részletekre terjeszkednénk ki, rövid vonásban rámutathatunk, mért áll szerintünk szorosb kapcsolatban a biologia az astronomiával, mint bármelyik másik közbeneső tudományya! Ennek az az oka, mert e két tudomány foglalja össze minden alapvető ismereteinket, az egyik, mely a világra, a másik, mely az emberre vonatkozik. Ez az a két véghatár: a világ és az ember, mely közt gondolataink mindenha mozognak. Előbb a világ, utána az ember: ez az értelem positiv útja, mert a világ törvényei fölötté állanak az emberének s tőle függetlenek. A philosophia e két sarkpontja közé sorakoznak a physikai törvények, mintegy kiegészítői az astronomiai törvényeknek, s a chemiai törvények, mint bevezetői s előkészítői a biologiaiaknak. Ebben áll a nevezett tudományok összefüggése. Az emberi szellem theologiai gyermek- s metaphysikai ifjúkorában megfordítva fogta föl a biologia és az astronomia összefüggését. A csillagoknak az emberi sorsra gyakorolt, általok kirdetett befolyásában egyébként erélyes kifejezését látjuk annak az érzetnek, mely az égi testek s az élet tüneményeinek összetartozását vallotta. Ez érzetet, mint az értelem első sugallatát akarja kiigazítani a positiv philosophia.

A módszer érdekéből pedig az astronomia tanulmánya talán még legszükségesebb a biologusnak, ott találja ugyanis a legtökéletesebb mintát, hogyan lehet valamely tünemény fölött philosophálni. E mintára azért van szükség, mert e tünemények fokozatos bonyolultsága a biológiát nélküle közönséges tudálékosság, vagy metaphysikai ábrándok tanyájává változtatja. Mikor egy oly tökéletes tudományt tartunk szemünk előtt, minő az astronomia, akkor tűnik az oly tanok hiábavalósága, mint Berthezé ki az *életelvet*, vagy Bichaté, ki *életerőket* tanított, a mik nem egyebek pusztá entitásoknál. Végül ugyancsak az astronomia tanít meg a helyes hypothesis készítésére. Tudvalevő, hogy a biologia eddig nem nagy hasznát látta a hypothesiseknek; innen magyarázható lassú fejlődése is. Tekintve pedig tüneményeinek bonyolultságát, minden eszközt meg kellene ragadnia, mely céljához vezet, meg kellene ragadnia épen ezt az eszközt, a hypothesisist, mely mindennél alkalmasb, hogy kulcsot szolgáltatson az élettünemények positiv magyarázatára. A bio-

logiában tényleg mindig a kettőről van szó: meghatározni egy működést a szervezet után, vagy a szervezetet a működés után. Így hát a fölfedezések siettetése érdekéből minden aggodalom nélkül hozzá kellene látni, hogy a legvalószínűbbnek látszó hypothesisal magyarázzuk egy adott szervezet ismeretlen működését. Ha a magyarázat, a hypothesis gyöngesége miatt, nem volna is kielégítő, mindamellett hasznára vált a tudománynak, mert útba indította a vizsgálatot. Legfőlebb azt az egy föltételt kell kötni a használatba vett hypothesishez, hogy a bizonyításra alkalmas legyen.

Hátra van, hogy megemlékezzünk a biológia összefüggéséről a matematikával. Mikor e kérdést szóba hozzuk, mindenekelőtt amaz eljárás ellen tiltakozunk, mely a biológiai problémákat matematikai teoriákkal kívánja megoldani. Tiltakozott az ellen Bichat is. A tudományuk csalhatatlanságában való hit viszi rendszeren arra a matematikusokat, hogy illetékeseknek tartásuk magukat a magyarázatra a tudomány bármely körében. Ezzel ellentétben kimutatható, hogy a matematika direct alkalmazhatósága már a chemiánál megszűnik. Még inkább áll ez a biológiánál. Csak az empirismusra hajló tehetetlenség okozhatta, hogy némelyek az orvostanban nagy súlyt tulajdonítottak a matematikai követelményeknek; nevezetesen statikai sorozatok szerkesztésével vélték közelebb jutni a betegségek fölismeréséhez és gyógyításához. Mind e törekvés a biológia mezejének s tüneményeinek teljes félreismerésével fejlődhetett ki, s egyenesen akadályára volt a ránk váró problema helyes megoldásának. De mikor tiltakozunk a matematika direct beavatkozása ellen a tudományok felsőbb regioiba, egyúttal rámutatunk arra a szükségképeni összefüggésre, mely a felsőbb tudományok, nevezetesen a biológia és a matematika közt van. Hogy elsőben is a tan szempontját tekintsük, lehetetlen félreismerni, hogy az élő testek, kivált az állatok s velők az ember szerkezete a mechanika törvényeinél válik felismerhetővé. Az élőtesteknek megvan ugyan saját mozgatójuk, de ez a szerkezetre, annak helyzetére, szabályos alakulására nincs külön befolyással. Helyzet, alak, szerkezeti összefüggés az élőtesteknél ép úgy, mint az életteleneknél egyaránt a mechanika törvényein áll, melyekre pedig a geometria s a calculus törvényei gyakorolnak szükségkép hatást. Még szembeszökőbbé válik a biológia alárendeltsége a matematikai tudományok alá, ha logikai szempontból, vagyis a módszer szempontjából vesszük a dolgot. Tényleg a matematika képezi a positiv okoskodás kutforrását, melyhez kell fordulni mindazoknak a tudósoknak a

kik pozitív problémákkal, a matematikusoknál is bonyolultabbakkal kívánnak foglalkozni. Csak egy tekintetet kell vetni a biológia kérdéseire, hogy kitűnjék, mennyire szükséges a velök foglalkozásban a matematika speculatioiban való képzettség. Arról a képességről szólunk tudniillik, mely az abstractiók készítésében és követésében nyilvánul, mely nélkül a biológiai összehasonlító módszer mire sem mehet. Így például, midőn egy szerv, vagy egy működés arravalóságát s célját akarjuk kutatni, mindenekelőtt meg kell készítenünk azt az elvont fogalmat, mely kutatásainkat vezérli, mely döntő lesz az összehasonlítás bő mezején s mely megóv az önként szolgáló részletek tömérdekiségében való elmerüléstől. Ez az eljárás pedig sokban hasonlít ahhoz, melyet elménk a matematikai feladványokban követ, melyek tehát legjobb előkészítői a biológiai feladatokban való jártasság megszerzésének. Azok, kik ez iskolázottságot a matematikában meg nem nyerik, jobb ha előre lemondanak a biológia kérdéseinek illetékes tárgyalása reményéről s tanácsos is, hogy útvesztő pepecselésökkel ne zavarják a hivatott tudósok munkásságát. Azonban a matematikus szellem érvényesítése még egy más szempontból is hasznára lehet a biológiának. A tudományos fictiók rendszeres használatára célzunk. A matematikai tanulmányok legnagyobb részében gyakran nagy haszna van annak az eljárásnak, hogy az ember kigondolja a tisztán hypothetikus esetek sorozatát, mely a kutatást megkönnyíti vagy felvilágosítja. E mesterfogás különbözik a tulajdonképi hypothesis-tól. Ez utóbbiban a fictió csupán a feladatok megoldására vonatkozik, holott abban, a miről fentebb szoltunk, maga a feladvány is eszményi, a megoldás pedig teljesen szabályos lehet. A tudományos fictiónak épen azok a kellékei a mi a költői képzetletnek, csak hogy amaz rendesen nehezebb. A biológiai kutatások a fictiók használatát oly mértékben, mint a matematika teszi, természetesen nem engedik meg. Mindamellet mikor arról van szó, hogy az ismert szervek kimagyarázása céljából költött szerveket tételezünk föl s ezek segélyével folytatják tovább az összehasonlítást, hogy kitaláljuk a működést, vagy megfordítva, nyilván a matematikai fictiókhoz járunk közel, illetőleg a bennök szerzett jártasság válik hatalmas eszközévé biológiai kutatásainknak. Eléggé fejlett már arra a biológia, hogy a tényleges esetek összevetése a szerencsésen alkotott fictiókkal nagyobb tökéletességre juttassa az összehasonlító anatómiát és physiologiát; valamint e műfogás használata nagyban elősegítené a biológia tanítását. Az ekként előadottokban

nyilván kiviláglik a biológia összefüggése a matematikával, még ha figyelmen kívül hagynók is ama kapcsolatokat, melyeket a kettejük közé eső, s őket összefűző tudományok: az astronomia, a physika, a chemia képeznek.

E futólagos, de mégis a főbb pontokra kiterjeszkedő vizsgálódás elég világosan kimutatja, mi helyet foglal el a biológia a tudományok encyclopedikus rangfokozatában. Kitűnik az is, hogy a fejlődés mily magas fokára képes a tudomány s egyúttal, hogy az oktatásban mily nevezetes szerep jut ki neki. Ha egy tudomány tökélye a rendelkezésére álló eszközök különféleségétől s terjedelmétől függne csupán, nincs tudomány, mely a tökély tekintetében versenyre kelhetne a biológiával. Számításba kell azonban venni az akadályokat, melyek az eszközök számával és különféleségével egyenes arányban nőnek. A biológia mai tökéletlensége nemcsak onnan származik, hogy későn lépett át a pozitív kutatás és vizsgálódás körébe, hanem onnan is, hogy tüneményei szerfelett bonyolultak. Ez lesz elhatározó abban a tekintetben is, miért marad a biológia mindenkoron szükségkép alatta az anorganikus tudományok fejlettségének, még a chemiáénak is, a mennyiben a tünemények coordinatiója s előrelátása jó tekintetbe. Az eddigi vizsgálódások a biológia terén jó részt az előzmények közé tartoznak, úgy hogy, a biológiai törvények teljes fölállítása ma még korainak látszik.

Annyit azonban már ma is megtehetünk, hogy kijelöljük azokat a főbb ágakat, melyekre a biológia természetszerűleg oszlik. Mindenekelőtt meg kell különböztetnünk az organismus tanulmányában a statikai és dinamikai részt, vagyis azt a kettős feladatot, mely az organismus és az élet törvényeire vonatkozik. Az előbbinek ismét két ágát különböztetjük meg, a szerint, a mint mindegyik organismus szerkezetét külön, és összetételében vesszük vizsgálat alá, vagy pedig valamennyi ismert organismust hasonlítjuk össze. E két ágat az állatokra vonatkozólag Blainville a *zootomia* és a *zootaxia* neve alá foglalta. E neveket meg is lehet változtatni, hogy alá foglalhassuk úgy az állatokat, mint a növényeket. E szerint a biológiai tudománynak ez a három fő ága lesz: *biotomia*, *biotaxia* s végül a tiszta *bionomia*, vagy *physiologia*. E három rész egyszerű körülírása megadja egymástól való függésök és coordinatiójok szükségét. Azzal felesleges volna foglalkozni, hogy a *physiologiai* tanulmányok *anatomiai* előismereteket tételeznek föl. Kevésbé ismeretes azonban a *bionomia* függése a *biotaxiától*. Azonban minden élőlény rangjának ismerete, melyet a biológiai fokozatban el-

foglal, határozza meg tüneményei tanulmányozásának alapját. Egyéb-ként is e rangfokozat felhasználása elengedhetetlen az összehasonlító módszer mellett. Ekként a biologia, dinamika kettős összefüggése a biológiai statikával kifogástalan, bármily szempontból tekintsük is.

A mi a biológiai statika két részét illeti, megkülönböztetésük még nem elégge határozott s így egymástól függésük kevésbé érezhető. Sőt a biotomia és a biotaxia közt bizonyos benső összetartozás észlelhető. Mindamellett nem lehet tétovázni az organisatio elméletének előbbre helyezésében az osztályozásával, mert osztályozni csak a már ismert organumokat lehet.

A mi a biologia e három ága mindegyikének belső felosztását illeti, vezérfonalunk az az elv lehet, mely bennünket mindenkor vezetett: valamely tudomány különböző részei kölcsönös függése elvontságuk és általánosságuk fokától függ. Ez az elv arra vezet, hogy az organikus élet úgy statikai, mint dinamikai elméletét elébe helyezzük az állati életének, minthogy ez utóbbi különlegességénél s nagyobb bonyolultságánál fogva szükségkép az előbbin nyugszik, mely viszont, lényeges vonásaiban tekintve, imettől független. Ugyane szabálynál fogva végső helyre a legbonyolultabb tünemények jőnek s e czímen az emberi legfőbb organismusok és functiok tanulmánya zárja be a biológiát.

Végezván ekként a biologia általános föltételeivel, csak annyit tartunk még szükségesnek megjegyezni, a mennyi a biológiának az oktatásban való fontos szerepére tartozik. Az az oktatás lesz szilárd, mely a matematikán kezdve az astronomiát, a physikát, a chemiát vetette a képzés alapjára. Ezek után a tudományok rangfokozatában szükségkép a biologia következik, melynek az oktatásrendszerébe beillesztése nyitja majd meg a positiv gondolkodás korszakát. Bármily nehézségekkel járjon is ez az oktatásmód, nem szabad felejteni, hogy az az idő, melyet iskoláinkban ma a szavak, vagy metaphysikai fogalmak tanítására fecsérelnek, untig elegendő volna a helyes rendszer megvalósítására, kivált az erősebben organizált főknél, kik egyedül képesek, különben is, a tudomány és a philosophia nagy kérdéseinek cultiválására.

Philosophiai vizsgálódás az anatomia fölött.

Az élőtestek tanulmánya philosoph értékkel csak akkor kezdett birni, mikor az ismert organismusok összeségére kiterjeszkedett, s egy-

uttal a vizsgálódás körébe fölvette az organismusnak elemeire való bontását.

Ez utóbbi a pathologiai anatomia megteremtőjével, Morgagnival tett előre nevezetes lépést. Morgagni mutatta ki nevezetesen elsőben, hogy a legjellemzőbb betegségekben sem szenved egészen egy-egy szerv. Legyen még oly súlyos bántalma valamelyik szervnek, szövetében mindig maradnak a baj által meg nem támadott részek, melyek a beteg részek mellett egészséges állapotban vannak. Ez észrevétel adott aztán alkalmat Bichatnak arra, hogy a pathologiai állapotból a szabályos állapotra azt a következtetést huzza, hogy ha a szövetrészek egymás mellett függetlenséget árulnak el a betegség alkalmával, e függetlenségeket az egészséges állapotban is megőrzik, más szóval a szövetrészek egymás mellett önálló étellel bírnak, melyeknek összehatásától függ a szerv élete. Ez a keletkezése ama fogalomnak, mely szerintünk átvonul az összes organikus életen.

Ez általános felfogástól messze állnak azok az anatomusok, kik még mindig a testrészek szerint osztják föl tudományukat, az anatómiának öt-hat különféle fajtát különböztetvén meg. Mondani sem kell, hogy az összehasonlító anatomia veszi ezzel becsét, midőn alapul a testrészeket s nem a valamennyinek közös elemét veszi. Az anatómiának a szövettannal kell kezdődni, meg kell aztán vizsgálni, miként alakulnak a szövetek szervekké, s végül e szervekből hogyan jönnek létre a testrészek. E módon nem is lesz több fajta anatomia, legfőlebb egyetlen rendszerének több phasisa. Minden tisztább látásu anatomus és physiologus el is foglalta már ezt az álláspontot s a biologia egész terjedelmén az összehasonlító módszer segélyével a szövet elemzést tartja kiindulás-pontnak. E felfogás minden újdonsága mellett már is nevezetes haladásnak lett szülőjévé. Ilyennek tekinthető Blainville ama megkülönböztetése, melyet az anatómiai *elemek* s a szervek *productuma* közt tett, mely megkülönböztetést Bichat még nem ösmert. E megkülönböztetésben arról van szó, hogy az életet, legegyszerűbb s legáltalánosabb alakjában is, a táplálkozás és a kiválasztás kettős mozzanata jellemzi az organismus és környezete kölcsönhatása alatt. Minden test szerkezete és összetétele két nagyon különböző elvnek felel meg, a főlemészett és a kiválasztott anyagénak. Ez az értelme a most mondott elem és productum megkülönböztetésének. Egyedül a főlemészett testek képezik az assimilálás után a szerv anyagát. A kiválasztott részek, legyenek akár szilárdak, akár folyékonyak, mikor az orga-

numtól teljesen elváltak, rá nézve teljesen idegenné váltak, hol annak veszélyeztetése nélkül tovább nem is maradhattak volna. Az anatómiai elemek szilárd állapotjukban mindig szövetfolytonosságban vannak az organismus egészével; a folyékony elemek, akár nyugodt, akár mozgó állapotukban a szövet mélyén foglalnak helyet s tőle szintén elválhatatlanok. Megfordítva a productumok csupán több-kevesebb ideig foglalnak helyet az organismusban, melylyel semmi folytonosságot nem képeznek. E különbség dinamikai szempontból tekintve, szintén megvan. Tényleg csupán az elemek tekinthetők élőnek, egyedül ők növekednek vagy fogynak; holott a productumok még kiválasztásuk előtt holtaknak tekinthetők.

E kétségen fölül álló elv alkalmazása bizonyos esetekben nehézségekkel van összekötve, akkor nevezetesen, mikor az elemeket el akarjuk különíteni a productumoktól, holott mindkettejük anatomicice összehat ugyanazon functióban. E nehézségekkel járó bizonytalanság azonban csak az élettünemények vizsgálatának gyarlóságától származik. De bármily nagy legyen e bizonytalanság, Blainville helyes úton járt.

Annak felismerése után, hogy a szövet-anatomia képezi minden további anatómia alapját, vessünk rövid szempillantást a szövetek osztályozására, melytől a szövet meghatározása s az anatómiai elemzés elérhető véghatára függ. Az emberi anatómia sokkal bonyolultabb, sem hogy csupán általa helyes fogalmat alkothoznánk a szövet felől. A fejlődés különböző phasisainak tanulmánya bizonyos fokig helyettesítheti a biológiai rangfokozat típusainak összehasonlítását. De ez út-mód is fogyatékos, mert az ember fejlődésének elsőbb phasisai kevésbé határozottak s kevésbé alkalmasak a közvetlen s teljes megfigyelésre. S csakis azóta, hogy a szövettanulmány az összehasonlítás módszerét követi, az organikus sorozat teljes összefüggésében, vált lehetővé helyesebb fogalmak alkotása az élő testek organisatiója felől. Áttekintve már a biológiai rangfokozatot, fölismerhető, hogy a sejtszövet képezi minden organismusnak ős, eredeti alapját, minthogy a sejt fordul elő az élettünemények mindegyik fokán. Az embernél még oly változatos s oly élesen megkülönböztethető szövetek, a mint mind lejjebb szálltunk az élőlények rangfokozatán, veszítik e jellegöket s lassanként csupán a sejtszövet marad meg, mint a tenyész-élet egyetlen alapja s talán az állati organisatio végformája. Ez elemi organisatio összhangban van az élet alapjával, a maga elvontságában tekintve; mert a sejtszövet kiválóan alkalmas arra az emésztésre és kiválasztásra, melyet fön-

tebb úgy ismertünk föl, mint minden élettünemény két lényeges alkat-elemét. A biológiai rangfokozat első lépcsőjén a kellő környezetben élő lény összesen a táplálkozásra és a kiválasztásra szorítkozik. E funetiók számára, úgy látszik, a sejtszövet teljesen kifutja, tehát ez lesz az egyetememes organismus alapja. Szükséges azonban meghatározni, hogy a primitív sejtszövet micsoda törvények szerint módosulva hozza létre a szövet egyéb fajait. E módosulatok két osztályba különíthetők; egyikök a szerkezetre, másikuk egész a compositióra tartozik. A módosulás legalsóbb fokán a hámsejt áll, hol a felület majd az emésztésre, majd a kiválasztásra alkalmasabb, mint belső része. Egy másik, még magasb fokon a szál-, porcz-, és csontsejtek állnak elő. Ezeket ismét ama sejtek mulják felül, melyeket serosus-sejteknek hívunk.

Az ős sejt átalakulásának második főbb sorozatában ama másodlagos sejtekre találunk, melyek leginkább megkülönböztetik az állati organismust, vagyis az izom- és idegsejtek. E módosulás az alapsejteknek egy külön, félig szilárd, kiválóan életképes, organikus sejtekkel való combinációjában áll, melyeket aztán fibrin és neurin sejteknek nevezünk. Itt már az őssejt oly nevezetes átalakuláson megy át, hogy a fensőbb organismusban bajos is többé ráismerni. Mindamellet az analogiák sorozata, melyet az összehasonlító anatomia útján nyerünk semmi kétséget sem enged alakulásuk mondott módja felől.

Áthágnók e munka határvonalait, ha részleteznők a sejtek módosulásának egész rendszerét egész a testrészekig, az anatomiai synthesis véghatáráig. E helyett inkább ama korlátokról kívánunk megemlékezni, melyeket a vizsgálódónak szem előtt kell tartani, ha ugyan munkája a positiv tudomány határain belől kíván maradni.

Az organikus világ egysége megköveteli, hogy valamennyi szövet egy alap szövetsejtre vezettessék vissza. Ha aztán ez őssejt leszarmztatásában nem lesz többé homály s az anyasejt átalakulásának törvényei minden további képződésben ki lesznek mutatva, akkor az anatomia philosophiáját a lehető legtökéletesebbnek tekinthetjük, minthogy eléri a tudományos egység kívánt fokát. Ezt a czélt, ha ugyan hiába-való ábrándok után nem akarunk futni sohasem téveszthetjük szem elől s még az is kérdéses, hogy teljesen elérhetjük-e? Épen ezért sajnálattal kell tekintenünk azokat a hiú erőlködéseket, melyek főként a német physiologusoknál és anatomusoknál mostanában divatba jönnek. Akadnak tudniillik oly ambitiosus fők, kik nem elégsznek meg azzal, hogy az organikus sejteket egy ős sejtre vezethetik vissza, át akarják

hálni az anatómiai analogia természetes határait. Arra törekednek, hogy az anyasejtet magát valamely szerves monasokból állítsák össze, melyek ez esetben minden élőlény alapelemeivé válnának. A mikroskoppal való vizsgálódás visszaélései, a metaphysikai gondolkodás hatása alatt, vezették erre a nevezett tudósokat, melynél pedig nincs nagyobb akadálya a tudományok haladásának. Merő képtelenség ugyanis az organikus világ összekapcsolása az anorganikussal másképp, mint mindakettőn közösen uralkodó törvények révén. Az élet s a szervezet fogalmát szükségképp mindig távol kell tartani az anorganikus elméletektől, melyekben nincs semmi ama fogalmakhoz fogható. E téves felfogás a philosophia két elemét akarja megfoghatatlan módon egybeolvasztani, arra törekszik nevezetesen, hogy a természetben mindenütt életet lásson, a szerves és szervetlen világ megkülönböztetése nélkül s a közös természet alapját keresi a moleculákban. E felfogás pedig ellenmondással van telisdedteli; ellenmond az organisatio eszméjének s másodsor ellene az életének. Ott a hol nincsenek különböző, egy célra közösen működő részek, ott nincs sem szervezet, sem élet. Mit keresne a szervezet, az élet egy egyszerű monasban? Ám fogja fel az anorganikus philosophia a testeket, mint oszthatatlan moleculákból állókat, felfogása összhangban fog állani a tanulmányozott tünetenyekkel s lesz is benne philosophiai egység, mely a legesekélyebb részletekig azonosságot keres. Ez a felfogás, mely például az állatokat mint animalculákból előállókat tekinti, nem egyéb az előbbi képtelen utánzásánál; tegyük fel ugyanis, hogy e hypothesis el lesz fogadva, megint csak az animalculák kimagyarázásának szüksége áll elő egész a képtelenségig. Nincs az a józan eszű physiologus, ki vissza ne utasítaná a vér fogásának azt a magyarázatát, hogy az animalculák önkéntes helyváltoztatása okozza. Vajjon az anatomus okosabb lesz-e e magyarázati út-móddal? Az organismus egy oszthatatlan egészet képez, melyet mi értelmi módon bontunk elemeire a jobb magyarázat kedvéért. De e felbontásnak is megvan a véghatára a sejtszövet eszméjében, melyen túl nincs mit keresni az anatómiának, minthogy nem vár rá rajta túl semmi organisatio. A ki e határt átlépi, hogy a molecula fogalmához jusson, az elhagyta az organikus philosophia határát s átlépett az organikusba.

Philosophiai vizsgálódások a biotaxia fölött.

Biotaxia neve alá, Blainville példáját követve az élettan statikai részének ama második főágát foglaltuk, melynek feladata az ismert

organismusok alapján a biológiai nagy rangfokozat megkészítése. Az vár most reánk, hogy e feladat philosophiai becsét kimutassuk.

Az ismeretek valamennyi rendjére alkalmazható osztályozás elmélete a biológiának köszöni létrejöttét. Mikor hát a biológiában honos osztályozásról szólnunk, főként az állatvilágra fordítjuk a figyelmet, mint a melyben a rendbesorakozás eszméjét legrégebben fölismerték. Kiképződött nevezetesen az úgynevezett *természetes módszer*, melyet két philosophiai jellemvonást határoz: a csoportok alakítása, s a csoportok egymásutánja. E két conceptiót egyetlen elvben is föl lehetne fogni, de a módszer helyesebb méltatásáért szükséges elkülönítésök.

A csoportok képezése abban áll, hogy a különböző fajok közt az analogonok egy összességét mutassuk ki, melyek a más csoportba tartozókat kategóriáik köréből kizárják. Ez elnevezések: *nem, család, osztály* mindmegannyi különféle részét mutatja be az életsorozat egységes főelvének. S e sorozatban főként az állatvilágban találjuk e fokok különülését, a tudományhoz méltó határozottsággal. E tekintetben főkívánalom az, hogy mindegyik organismus kijelölt helye magyarázatul szolgáljon úgy az anatómiai, mint physiologiai szempontból a megelőző és következő organismusoknak egyaránt. Az így készülő osztályozás képezi a biológiai ismeretek szabatos summáját s későbbi tökéletesedésének leghatékonyabb logikai eszközét.

Az előbb mondott természetes módszert tehát az jellemzi, hogy az organikus rangfokozat alapján jött létre. A nélkül, hogy e berendezés lehetősége fölött vitába bocsátkozni kívánánk, egyszerűen arra emlékeztetünk, hogy az állatfajok, statikai szempontból tekintve, egyre növekvő organikus bonyolultságot mutatnak, s hogy e rend, dinamikai szempontból nézve, mind teljesebb életnek felel meg; végül, hogy az élőlény alakulása s a külső környezetre hatása egyenes arányban van egymással. E három törvény szabályozza a biológiai rangfokozat értelmét.

Nincs szándékunk amaz ellenvetéseknél sem időzni, melyek a biológiai rangfokozat ellen emeltettek. Csupán annál az egynél állunk meg, mely befolyással volt a természetes módszer megvilágítására és tökéletesítésére. A Lamarck által kezdeményezett s Cuvier által támogatott vitáról van szó, melynek célpontja az a kérdés volt: van-e állandóság az organikus fajokban vagy nincs? Mindenekelőtt be kell ismerni, hogy az egész vita nem támadja meg az organikus rangfokozatot. Lamarck hypothesiséből az első tekintetre ugyan az következne, hogy a zoológiai egymásután hiányzik. Mélyebben nézve azonban

e véleménybe, kiderül, hogy épen ott az organikus állapotok hosszú sorozatáról van szó, melyek egymásból eredve, századokon át, mind bonyolultabb átalakulással hozták létre az újabb előfajokat. Egy szóval az állati organismus progressiv fejlődése, mi nem egyéb kényelmes abstractionál, ekként természeti törvénynyé válnék. Ez átalakulásban a főkérdés ez: van-e folytonosság az organikus fejlődésben, vagy nincs? Lamarekra hallgatva, a folytonosság észrevehetetlen átmenetekben létesült. Ha pedig az ellenfél álláspontjára helyezkedünk, úgy azt az elvet vagyunk kénytelenek elfogadni, hogy a sorozatban a folytonosság megszakadt. Így körülírva, a vitának kétségkívül megvan a maga fontossága. A természetes módszer ugyanis jobban kidomborodik, ha a fajokat állóknak fogják föl, s az organikus sorozatot mint határozott s tiszta tagokból készültet. A faj meghatározása veszíti biztonságát, ha kénytelenek volnánk elfogadni a fajoknak egymásból alakulását a körülmények hosszú befolyása alatt. Lamarck összes érvelése e két erős, de eddig rosszul formulázott elven fordul meg: 1. bármely, de különösen az állati organismus alkalmassága a külső körülmények szerint való módosulásra, melyek valamelyik szerv kiváló gyakorlását követelik, a szükséghez képest kívánatosabbat; 2. nemzedékeken át megőrizni s az átöröklés útján megörökíteni az előbb indirekte, egyénileg nyert módosulásokat. E két föltétel elfogadásával minden organismust úgy lehet tekintenünk, mint egy megelőző másikból képződöttet. Lamarck képzetének semmi megerőltetésbe sem került, hogy a természetet az organismus ez átalakulásához megkívántató körülmények bomlasztó és újjáformáló képességével ellássa.

Be akarjuk még rövid vonásokban mutatni a természetes módszer alkalmazását a biológiai sorozat egymásutánjára. E végből mindenekelőtt az organikus világ két fő országára, az állat és növény országra mutatunk reá. Ama törekvések daczára, melyek e felosztást a mesterkélttség színében igyekeztek feltüntetni, biztosra vehetjük, hogy az élettani sorozat e ponton határozott folytonosságihiányt tanúsít. Mentül alaposabban tanulmányozzuk az alsóbb rendű állatokat, annál világosabban kitünik, hogy a legalább részbeni helyváltoztatás s az érzékenység megfelelő foka képezik az állatország megkülönböztető jellemvonásait.

Az idegrendszer durványait be akarták ugyan mutatni némely növényeknél, mint szintén annak hiányát ügyekeztek constatalni az állatvilág alsóbb fajainál s e két különböző tényből kívánták

eloszlatni a két ország közt fennálló határvonalakat. Mind e törekvések azonban a tudományos bizonyítás híjával szűkölködtek.

Az organikus világ e két felének megtekintése után kiválóan az állatország felé fordul figyelmünk, melyen a természetes módszer közvetlen alkalmazást talál. E módszer győzelme tette tönkre ama nézeteket, melyek az állat jellemzését a tartózkodás-helyben s a táplálkozás módjában lették, mely nézetek helyét a *Jussieu* által úgynevezett állati méltóság foglalta el, vagyis organismusának kitünősége. Kitiönt nevezetesen, hogy az idegrendszer képezi a legállatibb elemet s következésképp az osztályozást ezen az alapon kellett véghez vinni s más organismusokhoz avagy az organikus föltételekhez csak akkor kell fordulni, mikor a fötényező elégtelennek mutatkozott az alosztályozások megkészítésére. E nyomon *Blainville* hajtott végre nevezetes munkásságot, kinek osztályozása első sorban figyelemre tarthat számot.

Ez osztályozást eléggé ismertnek tételezvéen föl, egyszerűen ama czélunkra utalhatunk, mely abban áll, hogy a természetes módszer érvényessége tekintetéből az állatország veendő első sorban tekintetbe. A mi a növényországot illeti, e módszer kevésbé tünteti ki előnyeit. Itt az egyes családok összetartozandósága kimutatható még ugyan, de a kimutatás alapja meglehetősen önkényes. Ez alkalmat kell egyúttal megragadnunk, hogy figyelmeztessük ama határozatlanságra, mely a növényi tenyészet körülírásában szemlélhető. Igazán egy növény sem alkot önálló, határozott lényt, de legtöbbjük a független és különböző lények halmazából áll. Hibásan tennők, ha ehhez képest a növényt a polyphoz hasonlítanók. Az állati lépcső alsó fokozatán létező példányok a féle társaságot képeznek, melyeknek organikus részeit a közös élet-alap köti össze. A növényéletben viszont mindig csak halmazállapotra találunk, melynek egyes részeit tetszésünk szerint választhatjuk el. Az ily módon egyesülő lények tehát elkülöníthetők. Nincs más közös elemök, mint az anorganikus részek, melyek csak a rendszer mechanikus megszilárdítására valók. Ennélfogva a növényi családokat bajos is egy közös rangfokozatban egyesíteni és *Jussieu*nek nagy érdeme, hogy e tekintetben is talált az osztályozás végrehajtásának valamely elfogadható közös pontjaira. Ez érdem mellett is, nem kell csodálkozni azon, hogy a növényországban a mesterséges módszer, kivált *Linné* megörzi tekintélyét.

Philosophiai vizsgálódás a tenyésztés általános tanulmánya fölött.

Emlékezzünk vissza rá, hogy a biológiát e három főrésztre különítettük: biotomia, biotoxia és bionomia. A két első philosophiai főbb jellemvonásait a megelőző fejezetekben mutattuk be. Most a bionomiára került a sor, mely alatt a biologia dynamikáját, vagy mint más néven nevezni szokták, a physiologiát értjük. Szólnunk lehet e czimen a növény, az állat életéről s végül az értelmi és moralis functiókról. E három fejezet alatt tárgyaljuk tehát a biologia még hátralévő részét.

Philosophiai szempontból tekintve a physiologia, vagy mint nevezük, a bionomia, még szerfölött hiányos és bizonytalan. Tudva azt, hogy maga a biologia statikája, mely a physiologia alapját képezi, csak az újabb időkben nyert tudományos feldolgozást, e hiányosságon nincs miért csudálkozni. Azonban e körülmény arra utal bennünket, hogy eljárásunk módján változtassunk, a helyett tudniillik, hogy már kész tant tárgyalnánk, mint a biotomia és biotaxiánál tevők, főként a módszerre irányozzuk figyelmünket, mely elvezethet bennünket az élettünetmények törvényeinek fölismeréséhez. A módszernek, különben is, mindig nagy bece lesz az élettani törvények tanulmányában, mint volt bármelyik megelőző tudományban, minthogy a tünetmények bonyolultsága könnyen hibás út követésére vihet.

A tenyésztés tárgyalása előtt néhány szóval az organikus életet környező, rá folytonos hatással levő közeg elmeletéről emlékezzünk meg. A tenyésztés külső feltételei két osztályba sorolhatók, physikai és chemiai természetök szerint.

A physikai befolyások közt első hely a *súly* illeti meg, minek tanulmánya sok nehézséggel jár, mert a legtöbb esetben befolyását sem megszüntetni, sem módosítani nem lehet. Figyelmes vizsgálat kimutatja a súly nevezetes befolyását a physiologiai tünetményekre úgy normalis, mint pathologiai állapotokban. A növényéletben épen fontos szerepe van, mint ezt Knight vizsgálódásai kimutatták; de nem kevesebb a hatékonysága az állati életben sem. Tessék csak arra gondolni, honnan van az, hogy a legnagyobb állatok rendesen vízi lakók, ha nem onnan, hogy súlyuk viselésében erejük a vízzel osztozkodik meg, vagy számos esetben épen a víz tartja fenn őket. A súly befolyása észlelhető egyébként az állatsorozat felsőbb részeinél, sőt még az értelmi működésnél is s épen azért sajnálhivaló, hogy a kérdés mind maig nem lett eléggé tanulmányozva.

A súly utáni ama nyomás tanulmánya következik, melyet az organismusra a tulajdonképen közegnek nevezett légnemű és cseppfolyós testek gyakorolnak. E nyomás csupán indirect következménye a mondott közegben s többé nem az organismusban működő súlynak. Minden légköri állat, odaszámítva az embert is, a barometrikai lépesőzet bizonyos határai közé van zárva. E törvény áll a vízben élő állatokra is. Sem egyik sem másik közegre vonatkozólag még nincs tudományos fogalmunk ama viszonyról, mely e határok s a szervezet közt létezik. Kizárólag ama physiologiai hatások képezték a foglalkozás tárgyát, melyeket a nyomás gyors változása szül. Ama sokkal érdekesebb befolyást, mely a fokozatos változás folytán áll elő, alig vizsgálták. Mily szerencsés előjelek közt indultak pedig meg ama kutatások, melyek a légköri nyomásnak a véredényekre tett hatását, valamint a nyugvó és mozgó testekre befolyását tüzték czélul.

Meg kellene aztán vizsgálni a *nyugvásnak* és a *mozgásnak* az élő testek egész tömegére, valamint egyes szerveire gyakorolt physiologiai hatását. Még a legegyszerűbb organismus sem élhet teljes mozdulatlanságban. A föld kettős mozgása, főként tengely körüli forgása nevezetes tényezőnek látszik az élet fejlődésében. Kivált az utóbbi physiologiai befolyását kellene meghatározni a mechanika törvényei szerint, minthogy a körforgásnak van bomlasztó ereje bármely rendszerre s leginkább belső tüneményeinek megzavarására.

Legösmertebb még a *hő* physiologiai befolyása a tenyészeletre. A természetrajz, tudvalevőleg, e szerint állapítja meg a zónákat. Mindamellett e hő physiologiai befolyása is sok tanulmányt kívánt. Ugyanezt mondhatjuk a *világosság* és *villamosság* physiologiai befolyása tekintetében.

A chemiai feltételek tanulmánya képezi az organikus közeg elméletének második részét. E tekintetben főként a levegő és víz physiologiai befolyásának szorosabb meghatározása válik szükségessé, mint eddig történt, mert e kettőnek van legtöbb befolyása minden élőlényre. Mint Blainville megjegyezte, a vizet s levegőt együttesen kell tanulmányozni, mert együttesen hatnak közre az élet fentartásához. A nedvesség nélküli levegő, valamint a levegő nélküli víz egyformán ellensége az életnek. A légköri és vízbenélő növények és állatok közt e tekintetben csak a kettő aránya különböző. Mind e kérdésre nézve a biologia még gyermekkorát éli. Legfőleg azt mondhatjuk, hogy a kérdés föl van téve, a felelet pedig, melyet a tudomány rá adott, szer-

felett ingadozó. Szeretik a kérdést külön tárgyalni, így például a levegő tekintetében az egy oxigen befolyását tanulmányozták alaposabban. A víz szerepe tekintetében a tanulmány pedig még ennyire sem haladt.

Ha már a közeg dolgában ily kevéssé haladt előre a tudomány, látnivaló, hogy a főkérdésben, az élettani törvények kimutatásában mennyire hátra kellett maradnia. Legkézzelfoghatóbban bemutatja a tudomány e hátramaradottságát, történelme. Descartes ama törekvése, hogy minden *speculatio positiv* alapokra fektetendő a *physiologiában*, Boerhaave iskoláját szülte. E *physiologus* úgy fogta fel tudománya pozitivitását, hogy merő függelékévé tette az *anorganikus physikának*. E felfogás gyarlósága visszahatást szült, mely Stahl elméletében nyert legtalálóbbról kifejezést, melyet a *metaphysikai physiologia* legtudományosabb alakjának lehet tekintenünk. Ettől kezdve e két iskola vívódott egymással s küzdelmében rendszeresen a Stahlé kerekedett fölül, mert ennek legalább az az előnye meg volt, hogy a *physiologiát* mint külön tudományt fogta fel. De azért ez is nevezetesen módosuláson ment át; példája Barthez és Bichat elmélete.

Barthez az első tekintetre csupán a kifejezés dolgában látszik különbözni Stahltól, nevezetesen abban, hogy az *életelv* nevét adja annak a *metaphysikai entitásnak*, melyet Stahl *léleknek* mondott. Annyi nyereség mégis volt Barthez felfogásában, hogy messzebb ment a *theologiától*, mint Stahl. Tudva még ehhez Barthez bámulatos fejtegetését a *philosophiai módszer jelleméről* s az első okok keresésének hiábavalóságáról s ama követelését, hogy a tudománynak egyetlen feladata megfelelő tünetényei törvényeinek fölfedezésében áll: Barthez befolyását nem szabad kicsinylenünk. Igaz, hogy a gyakorlatban nem vette elég hasznát tisztán formulázott elveinek s az az oka, hogy mint *physiologus* még a *metaphysikai iskolához* tapadt.

Nagyobb haladást tanusít Bichat a *positivismus felé*, noha ő sem tudott teljesen megszabadulni a *metaphysikai entításoktól*. Bichat *élet erői* ép úgy bukkannak föl a *physiologiai nehézségek* közt, mint egykor a *specificus entítások* a Descartes által üldözött, Molière által kigunyolt *virtutes occultae*. Bichat *szervi érzékenysége* ép oly gyarló a magyarázat kulcsának, mint a most mondott *középkori entítások*. Bichatnak mégis megvolt az a fensőbbbsége, hogy a *szövet sajátosságok* ezimén mellézi az *ontologiai felfogásokat*. A *physiologia* pedig csak akkor jut érett korra, mikor sikerül neki a Boerhaave és Stahl iskoláját telje-

sen a történelemnek átadni. Ezen dolgozik a mostani idő, melynek nemzedékét helyesebb oktatási rendszer fogja képesíteni a feladat megértésére és megoldására.

Nekünk úgy tetszik, hogy Blainville fogta fel leghelyesebben a physiologia szükségleteit. Mindamellet még az ő fejtegetése sem elegendő a tudomány alapjának. Ő ugyanis a tenyészéletben az összejt e három lényeges sajátságát különbözteti meg: l'hygrométrie, la capillarité et la rétractilité. A két első sajátságnak pedig nincs physiologiai jellege s tán nem is különböznek egymástól. Innen látszik, hogy mily hátra van még a tenyészélet tanulmánya. Legfőlebb a tanulmány tervrajza kész. Mi nem szándékozunk itt e tervvel bővebben foglalkozni; csupán azt emeljük ki, hogy párhuzamban az anatómiával, a szövetnek a physiologiában megfelel a *sajátság*, az organumnak a *functio*, s az organismus összeségének a physiologiai *végeredmény*.

A tenyészélet két fő functiója: a fűl szívás (absorbatio) és a kiválasztás (exhalatio). Hibásan történt, mikor e functiokat kiválóan az állati élet tulajdonságainak mutatták be, mire az adott alkalmat, hogy az emésztésben (digestio) az állatnak egy külön ismertető jellegét akarták látni, holott közösek állattal, növénynyel egyaránt. Ha aztán tovább űzzük-fűzzük a dolgot, a tenyészélet működését egyszerű physico chemikai tüneménynek mutathatjuk be; physikaiaknak a felszívás és kiválasztás mozgása tekintetében s chemiaiaknak az anyagesere módosulatainak következtében.

Az ekként jellemzett élet tanulmánya nincs elég okszerűen berendezve; a physiologiánál fejlettebb biotaxiának ugyanis nem volna szabad a tenyészéletben mást látni, mint az élet tüneményei közös rangfokozatának végső lépcsőjét. Eféle felfogásnak kell átvonulni az idevonatkozó tanulmányokban, a mit még eddig meg sem kíséreltek. A tenyészéletben a functioak ama bonyolultság nélkül, melyben az állati életben mutatkoznak, egész egyszerűségökben tünnek föl, itt kell tehát előzetes tanulmányukat végezni. Az élet tüneményeit lépcsőzetesen, a tenyészéleten kezdve kell vizsgálni s az ugrás, vagy épen a legcomplicaltabb tüneményekkel kezdés épen nem jogosult. Hogy ez mégis megtörténik, ez okozza, hogy a vizsgálatoknak nincs meg a kívánt sikere. A legáltalánosabb tünemények törvényei e miatt nem deríthetők föl, a miből még egy másik baj is ered, az tudniillik, hogy a physikusok és chemikusok keritik hatalmukba a tenyészélet egész terét. E helyett pedig nincs más, mint az összehasonlító módszerhez, a phy-

siologia fősegédeszközéhez fordulás, melynek gyümölcsei, kellő alkalmazás mellett, kimaradhatatlanok.

Ha a functiok tanulmányának vizsgálata után az eredményre, a physiologiai tanulmányok e koronájára fordítjuk figyelmünket, látni fogjuk, hogy itt a siker még kevesebb, mint amott. Itt ugyanis a compositiot s a decompositiot, mint a tenyészelet legjellemzőbb vonásait kellene szem előtt tartani. E kettős mozgás hogyan lenne pedig tanulmányozható, mikor az áthasonítás s a kiválasztás tüneményei oly tökéletlenül lettek tanulmányozva. Az eredmény tekintetében mondhatni, hogy a legegyszerűbb kérdések sincsenek helyesen formulázva.

Ha pedig az élő testek fejlődésére s generatiójára vetjük tekintetünket, úgy találjuk, hogy Harvey és Haller munkái daczára, e tanulmány a positivitás tekintetében valamennyinél hátrább áll. A metaphysikai befolyás érezhető azoknál, kik egyébként hivatva volnának a munkára, de annak firtatásába bocsátkoznak, hogyan állhatnak elő magoktól az élő lények, más szóval a végokot keresik a törvények helyett. A nemzés elméletének szükségképeni kísérője, az organikus fejlődés tana talán még tökéletlenebb amannál, mert az összehasonlító módszer itt még kevésbé lett fölhasználva. A biologusok bár a tenyészeletet úgy tekintik, mint az élet tüneményeinek közös alapját, mégis mellőzik ezt, s az állati étellel foglalkoznak első sorban. Hogy e miatt mily hátramaradt a physiologia tanulmánya, még csak egy példáját, a halál kérdését emeljük föl. A halál theoriája alig halad valamit, minek az a fő oka, hogy a vizsgálódás főként az erőszakos, vagy a véletlen halálesetekre irányult, s ez is csak a legkiválóbb organismusoknál. Az organismus felbomlását az élet szükségképi következményének kellene pedig felfogni, mi a kiválasztás momentumának, a felszívásé fölé kerekedéséből ered. Ebből az organismus egy oly megállapodottsága áll elő, mely minden élettüneménnyel ellenkező összeasztást idéz elő.

Philosophiai vizsgálódások az állati élet fölött.

Anomaliának látszik, hogy a tenyészelet két oly tüneménye lett pontosabb s eredménydúsabb vizsgálat tárgya, mely az állati étellel közelebbi összeköttetésben van, tudniillik: a nedv keringés és lélekzés. Ez anomalia könnyen megmagyarázható akként, hogy a legszembeötlőbb esetekre irányul első sorban a positiv vizsgálódás. Így történt, hogy általában maga a biologiai összehasonlítás az állati functiok össze-

vetéséből és vizsgálatából indult ki, noha a tenyészelet szélesb alapot, s bővebb alkalmazást nyújt számára. Mégis azt a megjegyzést kell tennünk az állati physiologia nagyobb előhaladására a tenyészeleté fölött, hogy igenis több történt amabban az előzetes munkálatok tekintetében, de nem egyuttal a végleges megfejtés érdekében s ennek az oka, hogy a vizsgáló figyelme első sorban természetesen ama tünetenyekre irányult, melyeknek legtökéletesb typusa ő maga volt. A végleges megfejtés azonban kétségkívül csak a megelőző fokok, így a tenyészelet törvényeinek fölismerése után lesz várható.

Ez érdekből az állati élet elméletében arra a két főtünetenyre kell irányozni a vizsgálódást, mely ingerlékenység (irritabilitas) és érzékenység (sensibilitas) neve alatt ismeretes. Ez a két főtengelye az állati életnek, melyet kizárólagos állati-, vagyis sejtulajdonságként kell felfognunk s más erőkben, vagy tehetségekben felolvasztását ép oly hiába kísérlenők meg, mint a mily hiabavalók voltak ama törekvések, melyek a súlyt, a hőt s egyéb physikai erőket akarták kimagyarázni. Meg is járta sok physiologus, mikor az ingerlékenységet és érzékenységet fantastikus fluidumok segélyével akarták magyarázni.

Az állati élet positiv elmélete e szerint az ingerlékenység s az érzékenység ős eredeti tünetenyére vonatkozik. Ez elméletnek szemügyre kell venni mindama tünetenyeket, melyek ide vonatkoznak s összevetésök után meg kell állapítania törvényeiket. S az elmélet erősségét az fogja tanusítani, ha meghatározott föltételek közt valamely adott állati organismus működését beláttatja s megjósolja, viszont e működésből egész biztonsággal kimutatja a megfelelő organismust s feltételeit. Egy ily elmélet természetesen sokszoros összefüggésben áll a tenyészelet- sőt anorganikus világ tünetenyivel és törvényeivel. Ez utóbbiak s az állati élet közt a kapcsolatot, természetesen, a tenyészelet képviseli. Hcggy mozoghasson és érezhessen, az állatnak ugyanis mindenekelőtt a tenyészelettel kell birni. A tenyészelet megszünése maga után vonja az állati élet megszünését. De más tekintetben is kimutatható az összefüggés a tenyészelet s az állati élet közt: nevezetesen az állati élet bármely lépcsőjén a tenyészelet szükségletei irányozzák az ingerlékenységet s az érzékenységet, melyek aztán tökéletesítve hatnak amarra vissza, az által, hogy megfelelőbb anyaghoz juttatják, vagy a kedvezőtlenek elhárítására vezetik. Csúpan az emberi nemnél s itt is a műveltség magas fokán áll elő a megfordított sorrend, az tudniillik, hogy a tenyészelet az állati élet

hatalmába kerül. Ez az emberiségnek legnemesebb jellemvonása. Ettől eltekintve, szilárdan áll, a mit mondunk, hogy az állatiság a tenyészéleten nyugszik s jut összefüggésbe az anorganikus világgal, a tenyészélet szükségképeni basisával.

Egyébként még szorosabb viszonyát is ki lehet mutatni a physikai törvényeknek a biologiaiakkal s közelebb: az állati élet törvényeivel. Azt már említettük, hogy a mozgás és egyensúly törvénye kivétel nélkül minden tüneményre érvényes. Így, midőn az izom az ingerlékenység következtében összehúzódott, az innen eredhető mechanikai tünemények, akár az állásé, akár a mozgásé a mechanikai törvények uralma alatt állanak. Épen ez az eset az érzékenység functionál, illetőleg az előálló tünemény három különböző részének eljénél. Az érzés tüneménye tudniillik e három részből áll: az érző testtagokra tett első benyomásból, ennek egy idegszálakra történt átviteléből s harmadszor az agy organum perceptiojából. Az első benyomást mindig egy physikai készülék közvetíti s ezért kell a physikai ismereteket alkalmazni az állati physiologiára. Igaz, hogy az alkalmazás módjai, érdekében nagyobb tökélyt kell még elérni az állati physiologianak sőt egészen új tanokat kell részben megteremtteni, mint például a szag, az íz elméletét. Ekként igazolhatóvá lesz, hogy a chemia főként a tenyészéletben, a physika pedig az állati életben nyer alkalmazást.

Maga az ingerlékenység s az érzékenység alapismérve sem érte még el tudományos jellegét, minthogy az állatiság e két fővonását maig nem sikerült kellő összeköttetésbe hozni egy megfelelő szövevel. Tán az egy Blainville szolgáltatott e részben a további vizsgálatásra helyes adatokat. Bichat, minden érdeme mellett, melyet a physiologia-ban szerzett, főként a miatt nem juthatott e tekintetben sikerhez, mert korában még az volt a meggyőződés, hogy az érzékenységhez nem okvetlen szükséges az ideg; a metaphysikai iskola pedig épen diadalát találta abban, hogy idegnélküli állatokat mutasson ki, mely téves felfogást csak az összehasonlító anatomia és physiologia haladása szüntethet meg. Ideje, hogy axiomaként állíttassék fel, hogy az érzékenység bármely fokához ideg szükséges. Minden látszó kivétel nem egyéb anomaliánál, melyet az anatomia haladása megszüntet.

Hasonló átalakuláson kell keresztül menni az ingerlékenység tanának, melyben még mindig Bichat elmélete a döntő. Bichat a szív összehúzódását még úgy fogta föl, hogy az idegek közreműködése nélkül, közvetlenül a vérbeömlésre jön létre. Ósmert dolog azonban

már, hogy az idegek közrehatása a szív működésénél ép oly szükséges, mint bármely más izom működésénél. Bichat megkülönböztetését az organikus összehuzódás s az állati összehuzódás közt el kell ejteni. Minden ingerlékenység szükségkép állati, vagyis a megfelelő idegmunkásságra szorul, bármi legyen egyébként e munkásság központja. E tárgy egyébként bővebb felvilágosítást kíván; így igazolni kell például az önkéntes és önkéntelen mozgások különbségét. Bichat e megkülönböztetést megtette; mind a mellett sok homály lebeg maig a fölött a kérdés fölött, miért nem válnak hát önkéntesekké ama mozgások, melyeket az idegek közreműködése hoz létre, miután az ingerlékenységnek ez az egy közös forrása. A ki e vizsgálódásokba bocsátkozik, nehogy az akarat végokait kutassa, a minék a kérdéshez nincs semmi köze, mert itt tudományosan egyedül arról lehet szó: mi organikus föltételek teszik lehetővé, hogy egy-egy mozgás akaratossá, avagy öntudatlanná váljék?

Bármily nehézségekkel járjon is a föltett kérdés, remélhető megoldása. Hogy pusztán a reményről szólunk, ez tanusítja, mily messze állunk még az állati élet tüneményeinek helyes megoldásával.

A mi az ingerlékenység functioit illeti, az állati mozgás egy mechanizmusa sem képezte még helyes fejtegetés tárgyát. S ha megemlítjük, hogy még ily hibás megkülönböztetésekre is akadunk, mint az általános mozgás, mely az állat egész tömegét viszi egyik helyről a másikra s a részletes mozgás, mely főként a tenyészéletre, illetve az organumokra vonatkozik, eléggé szemszökő a hátramaradottság. A mai physiologia képtelen kimutatni, micsoda mozgás jöhet létre egy adott testrész működéséből, bárhogy vizsgálja is azt. Az egész tudomány, hivatásával ellenkezően, csupán a már megtörtént eseményeket mondja meg. Így történik aztán, hogy az állati élet mozgásának tanát a physikusok és mechanikusok veszik birtokukba, kik anatomiai ismeretek hiányában számadásaik összevágására igyekeznek, nem gondolva meg, hogy ez egyébként hatalmas segédeszköz a feladat nagysága s más természete mellett eltörpül s eljárásuk eredménytelensége magát a physiologiót hozta rossz hírbe. Megmondtuk már s itt ismétljük, hogy a logikai eszközök alkalmazása nem készítőikre, de azokra tartozik, kik a célba vett tárgygyal foglalkoznak. Ehhez azonban az szükséges, hogy a physiologusok, helyesebb oktatás útján, alkalmassá váljanak a mechanikai alkalmazással bánásra.

Az érzékenység különféle tanának fejtegetése szintén nem mutat

tudományosabb jellegre, még ha az értelmi és erkölcsi tüneményeket egyelőre számításon kívül hagyjuk is. Sőt azt kell mondanunk, hogy az érzetek tana, positiv tudományosság tekintetében mögötte áll az ingerlékenységének. Talán a módszer amaz egy pontján találunk tudományos jelleget, mely a különböző érzékek tanulmányozásának sorrendjére vonatkozik. E sorrend, melynek megkészítésében több érdeme van az összehasonlító anatómiának, mint a physiológiának, abban áll, hogy az érzékeket növekvő specialitásuk szerint osztályozzuk a következőkép: tapintás, izlés, szaglás, látás és hallás. E rendet az állati sorozat analysise határozza meg. Az érzékek ugyanis a szerint specialisabbak s emelkedettebbek, a mint a zoologia lépeső alanti fokain eltűnnek. E sor aztán összevág magoknak az érzékeknek rangjával is, ha nem az értelmi, de a társasági szempontból tekintjük. Szamba kell venni aztán ama másodrangú megkülönböztetést, melyet Gall tett mindegyik érzék cselekvő és szenvedő állapota közt. Enyomon magukat az érzékeket is cselekvőkre és szenvedőkre lehetne megkülönböztetni a szerint, a mint működésök önkéntelen, vagy akarattal jár. E megkülönböztetés különösen illik a látásra és a hallásra. Az előbbi, bármely fokon szabad közreműködésünkkel jár, míg az utóbbi ettől függetlenül, sőt akarattal ellenére is működik. Hasonló, néha kevésbé szembezők különbség van az izlés és szaglás közt.

Cabanis és kivált Gall óta a tulajdonképeni érzékeken túl, az érzékelés egy második osztályát is megkülönböztetik, az ugynevezett belérezékelést, mely a különböző szükségletek kielégítésére, a táplálkozására, a propagatióéra stb. vonatkozik, melyekhez kell aztán számítani ama pathologikai érzéseket, melyek az állapot változásból előálló fájdalokra vonatkoznak. Az érzések e rendje természetes kapcsolatot képez az érzékek tanulmánya s ama tanulmány közt, mely az érzelmi és értelmi functiókra vonatkozik. Az érzések theoriájának e része azonban még hátramaradottabb, mint az első, melyről szóltunk. Egyetlen positiv tételként az emelkedett ki csupán, hogy az idegrendszer képezi az összes érzékenységnek közös alapját.

Még néhány megjegyzést akarunk tenni ama működési módokról, melyek közösek úgy az ingerlékenység, mint az érzékenység tüneményeivel; szóvá tesszük különösen a működésben beálló szünet s aztán, ennek következménykép a szokás elméletét.

Bichat volt az első, ki a szünetelést az állati élet jellemző vonásaként emelte ki «Recherches physiologiques sur la vie et la mort» című

műve egyik fejezetében, s ellentétbe hozta vele a növényországot, mint a melynek tüneményeit a folytonosság jellemzi. Az élet két fő mozzanata, a compositio és a decompositio természetesen nem lehet szünetelés tárgya, különben a felbomlás rögtön erőt vesz. Az ingerlékenység és érzékenység minden mozzanata azonban szükségkép szünetelő. Az izmok működését, vagy akár az érzékek munkásságát nem lehet szakadatlanak tartani. A folytonosság ép oly ellenmondó volna az állati életnél, mint a folytonosság megszakadása a növényéletnél. A szünetelés elméletével függ össze az alvás különböző tüneményeinek magyarázata. Az alvás ugyanis nem egyéb, mint az ingerlékenység és érzékenység főbb működéseinek szünetelése. E tünemény különböző fokokat mutat, az egyszerű szundikálástól föl a telet átalvó állatokig. E tünemények elméletének vázlata is Bichatnak köszönhető.

A szünetelés elméletéről természetes az átmenet a szokáséra, melyet szintén Bichat formulázott Egy folytonos tünemény az inertia törvényénél fogva állandóságot idézne elő. Egyedül a szünetelő tünemények adnak alkalmat a szokásra, vagyis azok törekedhetnek a korábbi ismétlődés befolyása alatt, megszabott időközökben a megújulásra.

Ez állati tulajdonságban található az állatok fokozatos tökéletesedésének, főként az emberének alapja. Az élet tüneményei így részesülnek, bizonyos tekintetben az anorganikus világ tüneményei szabályosságában s válnak, magasb fejlettségük daczára periodikusokká. E tünemény elmélete is csak kevéssé van kiképezve. Több gondot fordítottak a szerzett szokások elméletére, mint létrejöttük módjának megmagyarázására. Talán nem is kellene e tulajdonságot kizárólag az állati organismus sajátjának tekinteni. Kiemeltük már a hang tünemények magyarázásánál, hogy magok az anorganikus készülékek ismétlés után könnyebben előhozzák ugyanazon működéseket, föltéve, hogy az ismétlés kellő hosszú s szabályos időközökben történt. Nyilván ez képezi az állati szokás jellemét is, kivált ha azokat tekintjük, melyek az ingerlékenységgel függnek össze. Ez észrevételt a biológusok gondjára bizzuk, kik e nyomon a szokás törvényét talán összefüggésbe hozhatják az inertia törvényével, a hogy ezt a geometrák a mozgás és az egyensúly elméletében magyarázzák.

Az állati élet egyik legszükségesebb kelléke a tehetségek gyakorlása, szükségesebb tán valamennyinél, ha kiveszszük a tenyészlétre is tartozó táplálkozást és szaporodást. Azonban e gyakorlat elmélete

sines kellőleg kiképezve, pedig ez nyitna utat úgy a physikai, mint a moralis öröm és a fájdalom magyarázatára is.

Végül az állati functiók közös tüneményeinek tanulmányáról emlékezzünk meg pár szóval. E tanulmány feladata két részre osztható, mint Barthez felfogta: sympathiára és synergiára. Synergia van jelen mindannyiszor, valahányszor két organum szabályosan közreműködik egy functióban; viszont a sympathia bizonyos zavarra mutat, melyet meg kell szüntetni egy organum közbejöttével. E physiologiai tünemények kizárólag az ingerlékenység és az érzékenység körébe tartoznak. Bichat szolgáltatta az alapokat az idevonatkozó elmélet kiképződésére, melynek egyébként csak fő vázlata kész. Minden sympathikus tünemény közvetítője az idegrendszer. A synergia, noha feladatánál fogva egyszerűbb, szintén nem lelt még kellő magyarázatra. Mindamellet e tárgy vezet el a positiv physiologia fő elméletéhez, az állati organismus egységéről, mely egység különböző, fő functiók összhangjából ered. Itt kell egyúttal keresni az *én* elméletet, melyet a metaphysikusok annyira kiforgattak ábrándjaikkal természetéből.

Általános vizsgálódás az értelmi és erkölcsi functiók fölött.

Az emberi szellem történetében Descartes korszaka jelöli ki a határt, mikor a positiv philosophia első teljes vázlata kiképződött. Észrevehető azonban Descarteson is, hogy nem emelkedhetett kellőképp százada fölé, nem terjeszthette ki módszerét az értelmi és erkölcsi functiókra. Azt megtette, hogy roppant mechanikai hypothesisében magyarázatát adni igyekezett a legegyszerűbb s legegyszerűbb tüneményeknek, hova foglalta még az állati organismus főbb physikai functióinak tanulmányát is. Reformatori ösztöne azonban meghőkölt az érzelmi és értelmi functiók előtt, melyeket a theologiai és metaphysikai philosophia jobbagyságában hagyott. Descartes egyik jelentékenyebb magyarázója, Malebranche rámutat ugyan a modern philosophia ez ellenmondására s önálló vizsgálódásaiban mégis azt az utat választja, hogy az értelmi rendszer legbonyolultabb tüneményeire azt a módszert alkalmazza, melynek hiábavalóságát a legegyszerűbb tünemények magyarázatában elismerte.

Ez a helyzet marad meg aztán két századon át. Boerhaave iskolája mindig tiszteletben tartotta Descartes elkülönzését. Az értelmi és erkölcsi tünemények tanulmánya szintén e századig kívül marad a

Descartes által kezdeményezett tudományos mozgalmon. A positiv szellem criticaja egyedül az eredményekkel foglalkozott a nélkül, hogy meg merté volna támadni a metaphysika főnhatóságát az értelmi és erkölcsi tanulmányokban. Gall volt az első, ki kétségbe vonta e philosophia illetékességét s arra törekedett, hogy modern tudományt alkalmazzon a legfőbb életfunctiók elméletében. Az ő első, noha tökéletlen kísérlete szerezte vissza a physiologiának saját birodalmát. Ettől kezdve nem is szünetelt többé a tanulmány, bármint útjába akart is állni néhány hitelvesztett tudós, gúnyolta a metaphysikai iskola, vagy útvesztőbe iparkodott vinni Gall több utánzójának esztelen kísérlete.

Az érzelmi és értelmi functiók positiv elmélete a belérzék különböző tüneményeinek észszerű, tapasztalati tanulmányában áll, vagyis egyszerű folytatása az állati physiologiának. Követve a tudományok rangfokozatában nyilvánuló elvünket, könnyen beláthatjuk, miért marad utolsónak a positivitásban a tanulmányok ez ága; azért tudniillik, mert itt van szó az állati élet legbonyolultabb tüneményeiről. Gall csak Bichat után jöhetett s szintén csodálatot kelt, hogy utána oly hamar jött, mit ismét csak az magyaráz meg, hogy a vállalathoz eléggé megért már az idő. Odáig jutottunk tehát, hogy a szóban forgó tanulmányok a physiologia általános részének harmadik főbb fejezetét képezték s eljő az az idő, mikor ez ág is, kellően feldolgozva, illetékes helyére jut, tudniillik egyik tagozata lesz az állati physiologiának. Addig sem kell azonban szem elől téveszteni a harmadik fajta physiologiának alárendeltségét az állati physiologia alá, melytől kevésbé különbözik, mint emez a tenyészelet physiologiájától.

Majdnem felesleges a metaphysikai módszer tehetetlenségét bizonyítani az értelmi és erkölcsi tünemények dolgában, s azt a szükségességet, hogy a positiv módszernek kell helyébe lépni. A phrenologiai physiologia közelebbi jellemzése érdekében azonban még sem lesz egészen haszontalan rámutatni az úgynevezett psychologiai módszer hibáira, mert e módszer, hibáival együtt áthatja a mai főbb iskolákat, uralkodik úgy a francia, mint a német, valamint a skót iskolában.

Arra nem térünk bővebben vissza, a mit a belszemlélet felől előzőleg mondtunk, hogy ama vállalat képtelenségével foglalkozunk, mely az önmagát gondoló ember ellenmondó föltevéséből ered. Broussais észrevette már, hogy egy ily módszer, föltéve hogy lehető, okvetlen szűk körre szorítja az értelem tanulmányát, nevezetesen csak a kifejldött s egészséges emberre korlátozza. Ha ez észrevételt tovább üzzük-

fűzzük, szembeötlik, hogy mennyi kár ered ebből a metaphysikus módszerből az értelem tanulmányára, ki lesz zárva nevezetesen az összes állatvilág értelmi működése, melyet a psychologok csakugyan nem tehetnek belszemléletük tárgyává. E körülményen, az állatok értelmiségén bukott meg valamennyi psychologiai elmélet, mióta arra kényszerítették a naturalisták a metaphysikusokat, hogy Descartes expediensét elejtve, beösmérjék az állatok értelmi, sőt erkölcsi tulajdonságait.

Bármely *functio*, csak a végrehajtó organummal s a végbemenés tüneményével kapcsolatban tanulmányozható. Az érzelmi, de főként az értelmi *functiók* tanulmányozására a végbemenés ténye nem alkalmas, egyedül az eredmények. *Ilynemű* *functiók* tanulmányozására tehát csak e két út nyílik: meghatározása az organikus feltételeknek, melyektől függenek, a mi a phrenologiai physiologianak fő tárgyát képezi; vagy megvizsgálása az értelmi és erkölcsi működés következményeinek, a mi még inkább a természetrajzi eljárás körébe tartozik. A tanulmány e szerint egyfelől a philosophia előbbi részeihez, másfelől az állatrajzhoz, illetőleg az ember, sőt az egész emberiség történetéhez tartozik. Mellőzve azonban a tanulmány közben az *agens* s az *actus*, mi tárgya marad a vizsgálódásnak egyéb üres *logomachianál*, melyben pusztá entitasok helyettesítik a tüneményeket. Ekként a legnehezebb tudomány el lesz vágva a legegyszerűbb s legtökéletesebb tudományoktól, melyekről a metaphysikus aztán azt hiszi, hogy fölöttük korlátlanul uralkodik.

Maga a tan szempontjából tekintve is, nagy a tévedése a psychologiaának, mibe azáltal bukik, hogy nem veszi kellőképp figyelembe az érzelmi és értelmi tehetségek viszonyát. Valamennyi metaphysikus ez utóbbi fölényét hánytorgatja az érzelmiék fölött. *Speculatio*knak majd kizárólagos tárgya lett a *szellem* s az érzelmi tehetségeket majdnem teljesen elhanyagolták, vagy alárendelték az értelemnek. E felfogás pedig visszája a valóságnak, úgy az állati, mint az emberi körben. A tapasztalás ugyanis azt mutatja, hogy az érzelmelek, a hajlamok, a szenvedélyek alkotják főként az élet rugóit. Sőt bizonyosnak tekinthető, hogy a legnemtelenebb, a legállatiasabb hajlamok rendszerint a legerősebbek s így legtöbb befolyással bírók. Az embert mégis, minden tény ellenére úgy fogták föl, mint lényegében okoskodót, a ki tudtán kívül is minden pillanatban kalkulál s nem is tesz egyebet, szintén gyermekségétől fogva. Két ok vitte rá a metaphysikusokat az értelem e fölényének hypothesisére; az első: az ember és az állatok

közt megvont, áthághatatlan határ; a másik abból a kényszerüségből támad, melyet a theologiai philosophia által elébük irt lélek kedvéért az *én* egységével csináltak meg. Ekként a metaphysika merő transformatiojává lett a theologianak. A positiv tudósok azonban, kik semmi más intellektualis kényszernek nem engednek azon kívül, hogy azt adják elő, a mit látnak, a dolgok valódi állását, tapasztalatból felismerték, hogy az emberi természet nemhogy egy volna, nagyon is összetes valami, vagyis folytonosan különböző, hatalmas s egymástól független tényezők hatalma alatt áll, melyeknek egyensúlya kinosan jön létre, mit az is bizonyít, hogy a civilizált emberek közt egy sem válhatik ki túlsúlyává. Így hát az egész *én* elmélet fictio. A positiv vizsgálódás előtt e tekintetben csakis az áll, hogy a különböző állati functiok egyensúlyát tanulmányozza, hogy kimutassa a normalis állapotot, melyben e functiok a sympathia és a synergia révén egymásba kapcsolódnak. Egy ily összhang állandó érzelméből, melyet a betegségek gyakran megzavarnak, fakad az *én* nagyon elvont, indirekt fogalma, a mi hát nem más, mint az organismus összeségének egyetemes consensusa. Hiába is akarták a psychologusok ez ideát, vagy inkább ez érzelmet az emberiség kizárólagos járuléka gyanánt bemutatni. Szükségképeni következménye az minden állati életnek, az állatokénak is egyaránt, noha nem tudnak róla értekezni. Egy macska, vagy bármely más esigolyás állat, bár nem mondta is ki az *én* szót, azért soha össze nem zavarta magát egy másik élőlényvel. Sőt meglehet, hogy a személyesség érzelme jobban ki van fejlődve az állatoknál, mint az embernél, mert az állat elszigeteltebb lény, mint az ember.

Az állatok értelmiségének tanulmánya ekként a természettudósokra lett bizva, kiket megint megzavart az a metaphysikai megkülönböztetés, mely az értelem s az *ösztön* közt létesült. Az *ösztön* magában véve nem jelent egyebet, mint határozott impulsust valamely irányban, függetlenül minden más befolyástól s ez értelemben minden működésre alkalmazható, úgy az értelmiekre, mint az érzelmiekre. Az értelemmel egyáltalán nincs ellentétben, a hogy vélik, mikor például azokról beszélnek, kik nevelés nélkül határozott tehetséget tanúsítanak a zene, a festészet, a matematika stb. iránt. E szempontból véve az embernek is van, jobban mondva: vannak *ösztonei*, ép úgy, mint az állatnak. Másrésről az ember értelmisége főként ama képességében áll, hogy magatartását a körülményekhez képest esetről-esetre változ-

tathatja; ez képezi eszünk legfőbb gyakorlati jellegét. E szerint az emberiség és az állatiság közt nincs egyéb fokbeli különbségnél. A scholastikus meghatározásnak, hogy az ember *eszes állat*, nincs értelme. Tényleg nincs állat, nincs főként a zoologiai lépcső magasabb fokán, mely meg tudna élni ész nélkül. Az állatok ép úgy, mint az ember, arra használják eszüket, hogy eleget tegyenek organikus szükségleteiknek, mi közben viszonyaik rendjéhez és természetéhez szabott nyelvvel is élnek. A mellett érdekük szűkebb körű, mint az emberé, mert csupán állati képességeik gyakorlására szorítkozik, mi közben, esupán a használat gyönyöreért újabb játékok föltalálására is alkalmasok ép úgy, mint a gyermekek, vagy a vadak. Oktalan volt hát az a metaphysikai megkülönböztetés, mely az *ösztön* szó értelmét elferdítve, a szót kizárólag csupán az állatok gépileg meghatározott működésére alkalmazta.

Kevésbé philosophus eljárás ez, mely egy tant amaz eredmények után ítél meg, melyre alkalmazása jut, a helyett, hogy egyenesen ítelné meg. E vizsgálódás után azonban hasznos lesz följegyezni következményeit, a mi nagyon hátrányossá válik különféle psychologiai elméletekre. Semmi sem oly könnyű, mint ennek igazolása a francia iskola irányában. Helvétius értekezése ugyanis legszigorubb alkalmazása e philosophiának, bárhogy akarta is palástolni tőle származását. E philosoph ama paradoxona, melylyel minden természetes erkölcs elvévé az egonismus és értelem egyenlőségét állította, a metaphysikai felfogás két hibás eredményére vezetett, egyfelől az értelmi, másfelől az érzelmi tehetségek tekintetében. Ugyanez illik a német iskolára is. Az értelem tekintetében a francia psychologia a nevelés korlátlan befolyásának képtelen túlzásaira vitt. A német psychologia pedig *énjét*, kóbori szabadságának eréjénél fogva kormányozhatatlannak mutatja be, mely reá bármely törvény alkalmazását meg nem engedi. Erkölcsi szempontból tekintve pedig, az egyik minden társadalmi viszonyt merőben az egyéni érdekek nemtelen kapcsolatától tesz függővé; a másik egytetemes mystificatio fajtát szervezi, melyben a kötelesség elvont eszméje szabna irányt mindenki cselekvésmódjának, a mi a faj kizsákmányolását idézi elő néhány ügyes charlatan által. A skot iskola, mely a sympathiát szintűgy fölvette tanába, mint az egoismust, közelebb járt a valósághoz; azonban tanainak kongása s mindenkifölött gyarló szerkezete nem tette alkalmassá nagyobb befolyásra.

Áttérünk most a phrenologiai physiologia rövid jellemzésére. Gall tanának két fontos philosophiai elv képezi alapját, tudniillik: 1. különböző értelmi és érzelmi képességek velünkszületettsége; 2. az egymástól különböző, független tehetségek többfélesége. Csak az emberi nemnél maradván, minden kiválóbb talentum, vagy jellem, úgy a jóban, mint a rosszban, az első elvet erősíti meg. Ugyanez esetek különfélesége, aztán a pathologiai állapotok legnagyobb része, kivált azok, melyekben az idegrendszer van megtámadva, igazolják a másodikat. Egyébként pedig az állati természet összehasonlító tanulmánya sem hagy fönn semmi kétséget, sem egyik, sem másik tekintetben. Anatómiailag véve e felfogás az agy több organumrészre osztásának felel meg. Az agy nem *egy organum* többé, de szerkezet, az állatiság fokához képest többé-kevésbé összetett. A phrenologiai physiologia már most arra törekszik, hogy a képességeknek megfelelő agyrészeket meghatározza, valamint annak megjelölésére, hogy mindegyik ily rész melyik functiót vezeti. Így felfogva az általános physiologiának ez utolsó része ugyanazt akarja elérni, a mit a tenyészs- és állati élet physiologiája: összevetve tanulmányozza a legmagasb tüneményeket. Fájdalom, a tanulmány eszközei még nincsenek arányban a feladat nehézségeivel.

Az a vezérelv emelkedik ki a phrenologiai physiologiában, hogy az értelmi és érzelmi tehetségek functioi a legmagasabbak, legemberibbek, de egyúttal legerélytelenebbek, ahoz képest, a mint a zoologiai lépcső legmagasabb csúcsán foglalnak helyet. Ugyanezen elvnél fogva helyük az agyban, a gerincz e végsőcsúcsában van. Az agy első, kevésbé fejlett részén foglalnak helyet az emberiséget leginkább jellemző tehetségek; viszont az agy hátsó, terjedelmesebb részében ama tehetségek székelnek, melyek minden állatiság alapját képezik.

Az agytehetségek megkülönböztetése értelmiekre és érzelmierekre visszaállítja az érzelmi tehetségek döntő súlyát, melyet a psychologiai iskolák egyenként félreismertek. E tehetségek ugyanis az agy hátsó és közép szerkezetének felelnek meg, holott az értelmiek az agy első, az egésznek alig egy hatodát képező részében székelnek. Tudni való, hogy egész Bichatig - az agyat egy, s kizárólag az értelmi tehetségek organumának tekintették; a szenvedélyek functioi gyanánt pedig a tenyészélet főbb organumait, például a szívet, a májat stb. szerepeltetnék. Immár felesleges egy ily téves tan czáfolásába bocsátkozni. Gall és Spurzheim kimutatták, hogy sem a direct megfigyelés, sem a pathologiai elemzés, sem, főként, az összehasonlító módszer meg

nem engedik e felfogás föntartását, mely a physiologia gyermekkorából való.

A Gall és Spurzheim által kimutatott fő alosztály az érzelmi tehetségeknek hajlamokra és érzelmekre vagy affectiokra osztásában áll. Az előbbieket az agyszerkezet hátsó felében székelnek, a középrezés pedig az utóbbiaké. Az értelmi tehetségek viszont több felfogó tehetségre oszlanak, melyek együttvéve a megfigyelés tehetségét képezik, kis számuk a reflektáló tehetséget. A homlok rész mellső és felső része a székhelye ez utóbbiaknak, melyek az ember legjellemzőbb tulajdonságai. Az előbbi alosztály, mely fontosságához mérten ki van mutatva, magában foglalja a természetes moral vázlatát. Így nyer megerősítést s egyúttal magyarázatot a közönséges józan ész által rég tett megkülönböztetés: a szív, jellem és szellem között. E megkülönböztetés szerint az agy hátsó, középső és mellső része teljesíti a kívánt szolgálatot.

Az érzelmi tehetségek megkülönböztetése hajlamokká és tulajdonképeni érzelmekké világosság nélkül látszik szükölködni. A baj azonban nem a gondolatban van, mely az osztályozásra vezetett, a mi helyes, hanem a philosophiai nyelvezet tökéletlenségében. Ha ugyanis a szokásban levő kifejezéseket betűszerinti értelmökben vennők, még az értelmi és érzelmi tehetségek megkülönböztetése is lehetetlenné válnék. Ha az értelmi tehetségek nagyon kiválóak, egyúttal valódi hajlamokat is mutatnak, melyeket csupán gyöngébb erélyük választ el az alsóbb szenvedélyektől, s melyeknek működése közben szintúgy nyilvánul valódi indulat, a legtisztább s legemelkedettebb valamennyi indulat között. Ez indulatokkal járó érzelmek néha kevésbé élénkek, de azért képesek könyeket fakasztani, példája az elragadtatásnak az a néhány bámulatos eset, melyet Archimedesnél, Keplernél, Newtonnál stb. szemlélünk. — Ugyanezt mondhatjuk ama másik alosztályozásra nézve is: a hajlamokra és érzelmekre, melyeknek különbözősége, ha nem oly kiváló is, valódi. Mindamellet e különbözőség nem lett eléggé kitéve. Hogy tudományos alakot adjunk neki, bemutatásokra annyi elég, hogy az előbbieket az egyénre, vagy legfőlebb a családra vonatkoznak, mind a kettőt fentartási szükségleteiben, a nemzésben, a kicsinyek ápolásában, a táplálkozási, lakozási módban stb. tekintve; viszont az utóbbiak bizonyos társadalmi viszonyok létezését tételezik föl. A kettő közt a tulajdon érzelme képezi az összekötő kapcsolatot.

Ezekben áll Gall tanainak eredménye. Nem szóltunk amaz elsie-tett, vagy hibáson fogamzott kísérletekről, melyek a különböző functiók helyét az agy egyes részeiben kijelölik. E hibái mellett is, azonban, a tannak nagy jelentősége van, mert utat nyit az emberi természet megismerésére.

Amaz vádak közül, melyek a phrenologiai physiológiát elhamar-kodott bírák részéről érték, kiemeljük azt, hogy e szerint az emberi tehetségek ellenállhatatlanul, elementáris erővel működnek. Egy ily ítéletet csak olyan fő hozhatott, mely teljesen járatlan a positiv philo-sophia szellemében; összezavarja nevezetesen az eseményeknek változ-hatatlan törvények alatt állását végbemenések ellenállhatatlanságával. Positiv felfogás szerint annyi áll, hogy a különféle tünemények a szerint módosíthatók kevésbé, s a szerint jönnek létre nagyobb ellen-állhatatlansággal, a mint egyszerűbbek és általánosabbak. E szempont-ból nézve, egyedül a súly tüneményei ezek, melyeket ellenállhatatlanóknak foghatunk föl. A mint azonban a tünemények bonyolulnak, végbemenések kevésbé válik ellenállhatatlanná, épen a különböző, össze-ható feltételeknél fogva, melyek külön-külön, magukban véve, igaz, megőrzik ellenállhatatlanságukat. A physiologiai tünemények közt legmódosíthatóbbak épen az értelmi és erkölcsi tünemények, mert leg-specialisabbak s legbonyolultabbak, ehhez képest legkevésbé ellenáll-hatatlanok. Ezt mutatta ki épen Gall és Spurzheim bámulatos érve-lése. Elég volt emlékeztetniök arra, hogy a működés majd mindig több tehetség összehatásából jön létre s megjegyezniök első sorban azt, hogy a gyakorlat minden tehetséget fejleszt, a tétlenség pedig el-zsibbaszt; másodsorban azt, hogy az értelmi tehetség, melynek célja; az állat magatartásának megszabása, a különböző helyzetekben, nagyon megváltoztathatja minden más tehetség gyakorlati érvényesülését. Ez elv nyomán ellenállhatatlanság s felelőtlenség igazában nem is állhat elő más esetben, csak az örültségében. E szerint azzal is hibáson vádolták a phrenologiai physiológiát, hogy elveszi a nevelés és a törvényhozás tekintélyét, mert kitüzi határait. Nagyon helyesen tette a phrenologiai physiologia, hogy a francia ideologusok ama tana ellené-ben, hogy kellő intézményekkel tetszésünk szerint alakíthatjuk az embereket Sokratesekké, Homerokká vagy Alkibiadesekké; vagy a német psychologia ama még képtelenebb tana ellenében, hogy az *én* erélye tetszés szerint alakíthatja át a természetes erkölcsöt, azt az utat követte, a melyet követett. A mondott iskolák ama vádjá, hogy

a phrenologiai physiologia ekként lerombolt minden szabadságot és tökéletesedést, merőben alaptalan. Megfordítva épen a phrenologiai physiologia fogta fel helyesen a tökéletesedés lehetőségét s az ő alapján nyer igaz alapot a nevelés. E physiologia elvvé emelte, hogy az emberek legnagyobb része úgy jobban, mint rosszban, nagyon közép-szerű. Néhány kivételes esetet leszámítva, az emberek valamennyiének megvan, nóha kevésbé kiváló alakban, minden értelmi, érzelmi tehetsége. Ez alapon pedig a nevelés előtt végtelen tág tér nyílik.

Emeltek azonban még egy más, az előbbinél bajosabban elhárítható kifogást Gall tana ellen, ócsárolták, nevezetesen, találmányra csinált helyjelöléseit. Gall csak azt csinálta, a mit a természettudósok csinálnak: hypothesiseket. E hypothesiseknél mindig az elmélet, melyen nyugosznak a fontos s mint láttuk, ennek ez a philosoph megfelelt. Nem beszél ő többé sem fluidumokról, sem phantastikus étherről, melyek ellenőrzésnek tárgyát nem képezik, de tárgyalt kézzelfogható organumokat, melyeknek még hypothesisei is bizonyíthatók. Ezek a hypothesisek pedig mindig szükségesek a tudomány előbbvitelére. Az természetesen a közönséges fajta emberek baja, hogy ezekben a hypothesisekbe s nem elméletökbe kapaszkodnak. A jobban szervezett értelműek csak ragaszkodjanak tovább is azokhoz az elvekhez, melyeket főntebb, a phrenologiai physiologiáról szólván, kifejtettünk s akkor Gall egyes hypothesiseit mellőzhetik vagy javíthatják. Azonban ha Gall csak az elméleti általánosságoknál maradva, nem formált volna, elismerjük, téves hypothesiseket, nem alkotott volna egy tudományt, sem iskolát, mert törekvéseit csirájokban fojtotta volna el az ellentétes tudós áramlat.

Hasonló a Gall esete Descarteséhez. Ennek a mechanicus hypothesisise is gyarló volt s mellőzték is; mégis előbbvitelére szolgált a tudománynak.

A phrenologiai physiologia e rövid jellemzése után rámutatunk ama pontokra, melyeken javításra vár. Mindenekelőtt az organumokat és tehetségeket szükség helyesebb világitásba állítani. Ezek a physiologusok az agyat különböző organumokra osztották be, a nélkül, hogy bevárták volna az anatomia oktatásait. Ahány anatomus foglalkozott hát a phrenologiai physiologia eredményével, mind önkéntesnek találta, főként azért, mert az ő módjokra az osztályozást akár a végtelenig lehet folytatni. Az anatomiai elemzésnek kell megelőzni a physiologiai kutatásokat, s amannak eredményére kell támaszkodniok. A phrenologusok-

nak tehát újra kell kezdeni a munkát az anatómiai elemzés alapján s egyelőre abbahagyni a functiók tanulmányát.

Az anatómiai vizsgálatot kell aztán követni a különböző elemi tehetségek physiologiai elemzésének, mibe meg az anatómusok ne ártásák magokat egyelőre. A phrenologia helyzete e tekintetben sem kielégítő, a mennyiben a tehetségek felosztását s számlálását önkéntesen hajtotta végre. A metaphysikusoknak az volt a baja, hogy egy képtelen egységbe tömködtek bele minden psychologiai fogalmat. Viszont a phrenologusok számát alig ismerik a különböző organumoknak és functióknak. Gall huszonhetet mutatott ki, Spurzheim pedig már harminczötöt s még egyre dolgozik, hogy szaporítsa számukat. Bár az állati s még inkább az emberi természet sok különféleséget mutat, az elemi functiók számát okvetlen kevesbiteni kell, különösen az értelmi és erkölcsi rendben.

Jó lenne azután e különböző agyfunctiók elemzéséhez csatolni az ember és a társadalom alaposabb tanulmánya érdekében az egyes kiválóbb esetek physiologiai megbecslését. Ez úton a főbb értelmi tehetségeket meg lehetne állapítani.

A phrenologiai elemzést e szerint egészen újból kell kezdeni, még pedig először az anatómiában, aztán a physiologiában. Azután pedig, ha a kettős elemzés végre van hajtva, a kettő közt összhangot kell létrehozni. A phrenologusoknak nagy szükségük van amaz eszközökre és módokra, melyeket a biologia használ, vagyis a pathologiai s mindenekfölött az összehasonlító elemzésre.

Az állatok sikeres tanulmányát az értelem s ösztön megkülönböztetése rontotta meg. Az állati természet csak az emberi természettel összehasonlítás útján lesz érthetővé; viszont az állati organismus vizsgálata elősegíti az ember megértését. Az értelmi és érzelmi tehetségek alkotván az állatiság kiegészítő részét, bajosan volna megérthető, hogy a lényeges határozományok hiányozzanak a magasabb rendű állatoknál. Ha néhány tehetség kizárólag az emberé is, ez okvetlen az értelmiek közé, s ezek közt is a legkitünőbbek közé tartozik; sőt még ez is kétségesnek látszik, ha elfogultság nélkül összehasonlítjuk a legkiválóbb emlősök működését a legfejletlenebb vadakéval. Sokkal helyesebb föltenni, hogy a megfigyelés s az összehasonlítás alatt foka megvan az állatoknál is. Mind a mellett a gyakorlat hiánya, mely elszigeteltségökből származik, náluk e tehetségeket megsibbasztja, sőt elsorvasztja.

Fölénye magaslatáról az ember körülbelül úgy tekintette az állatokat, mint egy zsarnok a rabszolgáit, azaz tömegükben, a nélkül, hogy észrevenné figyelemreméltó egyenlőtlenségüket; noha egészen bizonyos, hogy úgy értelmi, mint erkölcsi szempontból az állatvilág magasabb példányai közt erősebb a különbség, mint kiválóbbjaik s az emberi típus közt. Az állati érzelem és erkölcs tana ezután vár a feloldozásra.

E vizsgálódás gazdag gyümölcsöket ígér, csak arra vigyázzanak a vele bánók, hogy ne hallgassanak a theologusok és metaphysikusok szónoklataira, kik minden ily törekvésben az emberi természet lealacsonyítását látják, holott végeredményében épen e vizsgálódások vannak hivatva, hogy a határvonalakat az ember s a hozzá legközelebb eső állatok közt megvonják.

Az agy physiologiájának megállapításában tekintetbe kell venni az állati élet tüneményeire tartozó két rendbeli fogalmat, melyet az ingerlékenység s érzékenység tüneményeinél előadtunk. A szünetelés törvénye szintűgy rátartozik a különböző érzelmi és értelmi functiókra. A tárgy azonban újabb, szoros vizsgálatot követel: össze kell ugyanis egyeztetni a szünetelést a folytonossággal, mely az értelmi működésen a legkisebb gyermekkortól a vén korig átvonul.

E kérdés megoldásától sok függ az értelmi működés útjainak megértésére. A mi a phrenologiai tehetségek úgy synergikus, mint sympathikus szempontból való associatióját illeti, a physiologusok eléggé kezdik már érezni mai fontosságát. Ennek figyelmen kívül hagyásával végtelenig szaporíthatónak látszik a hajlamok, az érzelmek száma. Például így történhetett, hogy a bátorságnak több fajtát különböztették meg: polgári, katonai bátorságot stb. Ezek közt pedig nincs más különbség, mint az értelmi tehetségek magasb befolyása.

Ha érthette az a kifogás a phrenológiát, hogy nagyon elszigetelve fogta fel az agyfunctiókat, sokkal inkább érheti ama másik, hogy erősen elválasztotta az agyat az idegrendszer összességétől. Nyilvánvaló dolog, Bichat elég sokszor emlékeztetett rá, hogy az értelmi és érzelmi tünemények csak kapcsolatot képeznek a külvilágnak az állatra tett hatása, s az állatnak visszahatása közt. Amannak útjai az érzékek, emezé az izomösszehúzódás. Arra pedig nincs semmi pozitív tan, mely az agy belső működését összefüggésbe hozhatná ez utóbbi visszahatással; melynek közvetlen organuma gyanánt a gerincevelőt gyanítják. Az agy physiologia, még abban az esetben is, ha

észszerűbb módon venné vizsgálat alá az idegrendszert, nagy hibát követne el, ha elszigetelve tanulmányozná e rendszert az egész berendezésétől.

Egy szóval az értelmi és erkölcsi physiologia szűk keretbe van állítva s hibásan van művelve s e miatt azok az emberek kezdenek leginkább feléje fordulni, a kik művelésére a legilletéktelenebbek s kik ekként charlatan módon kizsákmányolják. Ez a baj a phrenológiánál megvan. Mindamellet a benne nyilatkozó alap-conceptio egyike lesz amaz elemeknek, melyek a tizenkilencedik század philosophiáját a megelőző századétól megkülönböztetik.

Bokor József.

A TUDOMÁNYOK OSZTÁLYOZÁSÁRÓL.

Wundt Vilmostól.

I. Az osztályozási kísérletek történetéhez.

Ha valamely mű becsét nem az általa emelt igények, hanem gondolatainak igazsága és termékenysége szerint ítéljük meg, akkor nem lehet kétség az iránt, hogy *Baco* művei között nem a «*Novum Organon*»-t, hanem a «*De dignitate et augmentis scientiarum*» szóló iratot kell a legjelentékenyebbnek tartanunk. Csak olyan bölcészek, kik a természetvizsgálat valódi módszerével s annak történeti fejlődésével nem ismerősök, vagy olyan természettudósok, kik *Bacot* sohasem olvasták, hihetnek még ma is annak a mesének, hogy *Baco* a természettudományi módszer megalapítója. Hogy az új *Organon* a sok helytelen mellett egynéhány helyes gondolatot is foglal magában, azt senki se vitathatja el. Az aristotelesi syllogistika elleni harczával s a tapasztalatra és a kísérletre való erőlyes utalásával ékes kifejezést adott ama szellemnek, mely ama kor nagy természettudósainak tudományos munkálkodásában uralkodó volt. De nem kevésbé bizonyos az is, hogy a *Baco* módszere egészben véve teljesen elhibázott s azt a valódi kutatásban soha nem követték, mert nem követhették. E tekintetben ama természettudósok között, a kik *Baco* műveivel foglalkoztak *William Harvey*-től kezdve fel egész *Justus Liebig*-ig, sohasem forgott fenn kétely. S ha az általában valami befolyást gyakorolt a későbbi korra, ez a befolyás nem a természettudományi induction, hanem azon az elméleten volt érezhető, melyet a logikusok az inductio lényegéről alkottak. Midőn a gondolatokat egy oly módszer *Prokrustes*-ágyába akarja kényszeríteni, a mely azokkal teljesen inadäquat, éles elméjének elismerésreméltó ügyességéről tesz bizonyosságot, de a dolog felvilágosítására ez az eljárás semmit se használhat.

Ezzel szemben a tudományok méltóságáról és előhaladásáról írott műve mindenkor az irodalom legbámulatraméltóbb emlékeinek egyike fog maradni. Nem győzzük eléggé csodálni azt a genialis jóstehetséget,

melylyel itt a szerző szelleme a jövő tudományok országát áttekinti, hogy tiszta körvonalakban oly ágakat jelöljön ki a tanulmány és vizsgálat elé, a melyekhez korában még az alapkövek se voltak meghordva. Azok a szabályok, a melyeket a történelem tárgyalásában felállít, azok a feladatok, melyeket különösen a tudományok és művészetek jövő története elé kitűz, még ma sem vesztettek semmit találó igazságukból. A physikai kutatások technikai alkalmazásának rengeteg vívmányait előrelátja, a mi saját kísérleteinek hiányosságát is képes velünk elfeledtetni. Oly korban, a mely még mindig a *Galenus* és *Paracelsus* követőinek a betegségek lényege feletti terméketlen versengésével volt tele, a beteg szervek bonczani vizsgálatának s a gyógyszerek kísérleti megvizsgálásának fontosságát majdnem annyira tudja becsülni, mint a 19-ik század tudományos orvostanának képviselője.

De daczára az aristotelesi és scholastikus tanok erélyes visszaverésének, *Baco* itt se ment a hagyományos nézetek bilincseitől. A tudományok osztályozásában ugyanazon előföltevésekre megy vissza, a melyek a régi bölcsészek bölcsészeti felosztásának alapul szolgáltak. Midőn a platonikusok egykor az egész bölcsészetet dialektikára, physikára és ethikára osztották, úgy e felosztásban láthatólag a három platói lelkitehetség utóhatását érezhetjük: a dialektika nálok egyedül csak az ész munkásságán, a physika az érzéki észrevételen alapult, az ethika pedig a vágyra s az abból származó akaratra s cselekvésre vonatkozott. *Aristoteles* megtartotta a hármass felosztást, de más jelentéssel, a mennyiben ő az egyes ágak határait és feladatait részben másképp határozta meg. Így a dialektikát és physikát az *elméleti* tudományok összfogalma alá foglalta össze, s azt ismét *analytikára* (logika), vagy a létező (Seiend) gondolati határozmányainak tanára, *methaphysikára* a létező lényegéről szóló tudományra és *physikára*, a természeti létezőről szóló tanra különítette el. Ezen elméleti tudományokkal, mint *gyakorlati* tudományokat, az *ethikát* és *politikát* állította szembe, amennyiben ezek uralkodó jellemét abban látta, hogy az emberi cselekedetre vonatkoznak. De a cselekvéstől ismét megkülönböztette az *alkotást* (Erzeugen), a mely a művészetben és a technikában talál alkalmazást: ennek egy harmadik csoport, a *poetikai* tudományok osztálya felelt meg.* Ezen osztályozásnál *Aristoteles* láthatólag arra az elvre megy vissza, a mi hall-

* Has. össze Arist. Met. Lib. IV. Cap I s köv. Phys. lib. I 1. Eth. Nic. Lib IV Cap. 4.

gaton már a plátói hármás felosztásnak is alapul szolgált, t. i. a *czélra*, melynek részint maga a tudományos kutatás, részint pedig az a tárgy, a melyre ez vonatkozik, szolgálatában áll.

Az ókori bölcsészetnek ezen hagyományai két tekintetben lehetnek hatással *Baco* osztályozására. Először ő is a lelki tehetségek szerint való megkülönböztetést, mint legközelebbi felosztási elvet, veszi alapul s itt szintén a hármás felosztást fogadja el. Másodszor a *technikai* — *Aristoteles* szerint poetikai, — tudományágaknak a tudományok rendszerében szintén juttat helyet és pedig hasznossági elvénél fogva igen előkelő helyet. Részleteiben természetesen a *bacoi* felosztás igen jelentékenyen eltér ókori mintaképeitől. Sőt egészen más feladatot is tűz maga elé, a mennyiben ő az egyes ágak lehető gondos megkülönböztetésére fekteti a főszúlyt, a melylyel szemben a hangoztatott, de közelebről végre nem hajtott egyesítés egy «első bölcsészet»-ben teljesen háttérbe lép. Ezzel ellentétben *Plátó*-nál és *Aristoteles*-nél az általános tudományok: a dialektika, illetve a *methaphysika* birtak igen nagy jelentőséggel. Ez által ezen osztályozási rendszerek oly kölcsönös viszonyba jutottak egymáshoz, hogy mi az ókori bölcsészeknél csak a bölcsészet, nem pedig az egyes tudományok osztályozását látjuk, míg megfordítva *Baco* csak az egyes tudományokat osztályozza s a bölcsészetet majdnem egészen kifelejtí: Természetesen mindez csak akkor tűnik így fel, ha a két rendszert a mai nézetek világánál hasonlítjuk össze. Szerzőjük lelkében úgy a plátói és aristotelesi, mint a *bacoi* felosztás az összes tudományokat magába foglalta. Az álláspont teljes megváltoztatásához, mely az egyes tudományok önálló fejlődésével együtt járt, csatlakozik *Baco*-nál másodszor a *technikai* és elméleti tudományok viszonyáról való felfogásának teljes megváltozása is *Aristoteles*-nél a poetikai osztály egyáltalában nem volt egyenrangú az elméleti és gyakorlati osztálylyal; annak elveit kevésbé bizonyosoknak, azok alkalmazásait nagyobb mértékben a véletlentől függőnek tekintette. *Baco* előtt a tiszta tudomány valódi becsét az adja meg, ha az hasznos *czélokra* alkalmazható. Ebből foly aztán az a törekvése és kívánsága, hogy lehetőleg mindenütt egy elméleti és egy *technikai* tantárgyat koordináljon egymás mellé, a mi ugyan alkalmilag oly megkülönböztetésekre is ösztönzi, melyek a tudományok későbbi fejlődésében nem valósultak meg, de egyúttal sok helyes sejtelemre és következtetésre is vezette. Az összefelosztásra nézve ezen felfogásból az a fontos változtatás következett, hogy a *technikai* ágak, daczára nagyobb fon-

tosságuknak, nem képeznek egy főosztályt: hanem csak a rendszer al-
sőbb szakaszaiban jelennek meg. Ezzel együtt természetesen a szellemi
erőknek is másoknak kell lenniök, melyek a főfelosztásnál alapúl szol-
gálnak: ezek csak az elméleti szellemi munkássághoz tartozhatnak.
Igy lesz az emlékezőtehetség, képzelem és ész a *Baco* három lelki tehet-
sége, a melyek után az összes emberi tudomány a történelem, költészet
és bölcsészet három nagy szakaszára oszlik. De nála a bölcsészet nem
azt jelenti, a mit mi értünk alatta: az a természetre és emberre vonat-
kozó egyes tudományokat mind magában foglalja, a mint a «Natural
Phylosophy» fogalma Angliában még ma is ebben az eltérő jelentés-
ben használtatik.*

Baco felosztását több mint egy századon át kifogástalan minta-
képnek tekintették. *D'Alembert* az encyclopediához írott híres «Discours
preliminaire»-jében azt mondja róla, hogy az ép úgy megfelel a rend-
szeres, mint a genealogiai kívánalmaknak. Azonban ő se tagadhatta,
hogy *Baco* felosztásán és albeosztásán, daczára a scholastika elleni sike-
res küzdelmének, még mindig érezhető az iskolák befolyása. Ehhez
képest igyekezett a maga «Système figuré des connoissances humaines»-
jében, melyet *Discours*-jához csatolt, itt-ott javítgatni a *Baco* osztályo-
zásán.

De a három lelkitehetség szerinti felosztást ő is megtartotta.
Az egyetlen változtatás, a mit ezen főágak rendezésénél magának meg-
engedett, abban állott, hogy a phantasia alá nemcsak a költészetet, ha-
nem általában a művészetet odafoglalta. Igy jutott, miután a sorrendet
is czélszerűleg megváltoztatta, a történelem, bölcsészet és művészet
három főszakaszához. A harmadik kategória ezen kibővítésében bizo-
nyos tekintetben az aristotelesi poetikai tudományokra való vissza-
menetel nyilvánul. De a francia bölcsész teljesen osztotta *Baco* egy-
oldalú értelmi és utilitáris álláspontját. Ő nem általános művészet,
hanem «art des signes et de l'imitation» gyanánt akarta tekinteni a
«connoissances humaines» ezen harmadik nagy ágát. A természeti han-
gok és természeti mozgások, a betűk, szótagok és szók, nyelv, írás,
orthographia, paleographia stb. tehát itt épúgy helyet találnak, mint a
költészet, festészet és szobrászat. Általában *D'Alembert* a művészetet
jelek és képek rendszerének nevezi, a mely által részint gondolatainak
kat fejezzük ki (art symbolique), részint szép tárgyakról való képze-

* De Dignitate et Augm. Scient. Lieb. II Cap.I.

teinket közöljük, melyeket a természetből, vagy nyelvből kapnak (art imitativ).

Mindkét osztályozás hibáit könnyű felismerni. Többen reájok mutattak már, legtalálóbban azonban *Dugald Stewart* az «Encyclopaedia Britanica» pótköteteihez írott előszavában.* Nevezetesen tarthatatlan D'Alembertnek az az állítása, hogy ezen az ember lelki tehetségei alapján megalkotott rendszer egyúttal az emberi tudás törzsfáját is mutatja, mert nincs egyetlen egy tudomány se, melyet csupán valamelyik egyes lelkitehetség kizárólagos működésére lehetne visszavezetni. Ezen felül az emberi lelki erők felosztása maga is durva és elégtelen. Az egyes tudományok jellemére kiváló mértékben irányadó functiók, mint az abstractió és generalisatió, semmi helyet sem találtak benne. A történelmi és bölcészeti tantárgyak különválasztása által összetartozó területek, mint a természetrajz és a természettan, különszakíttatnak, ellenben teljesen különbözők, mint a természetrajz és politikai történet egymáshoz közel jutnak. Tarthatatlan továbbá a művészetek és tudományok coordinatiója, ami az előbbieik értékének egyoldalú értelmi túlbecsülésén alapúl. Végre tagadhatatlanul legnagyobb hibája mindkét rendszernek, hogy a felosztás alapját a tudományokon kívül keresik, miután még ha igaz volna is az, hogy a fölvetett lelki erők mindenike egy-egy határozott téren talál kiváltképen alkalmazást, ebből az illető terek belső természetére nézve csak igen fogyatékos felvilágosítást nyerhetünk. Majdnem ugyanaz a viszony, mintha egy botanikus a növényeket lelhelyeik szerint akarná osztályozni.

Eme, csak látszólag genetikus eljárásnak azért határozottan fellette áll a *John Locke* által ajánlott rendszer, mely szerint a tudományokat ama *célok* szerint kell megkülönböztetni, a melyek az egyes tárgyak vizsgálatánál irányadók. Ama szempont, mely itt előtérben áll, hogy a tudományos kutatás különböző célokra irányulhat, általánosságban nem támadható meg s mint fentebb megjegyeztük már, az aristotelesi felosztás is ebből a szempontból indult ki. Egyébiránt Locke megtartja a hagyományos felosztást, a mennyiben *három*-féle célt vesz fel. Az első a tárgyak elméleti megismerésében, a második a jóban és hasznosban, a melyre az emberi cselekvés irányul, a harmadik alkalmas jeleknek az értelem által való feltalálásában és alkalmazásában áll. Ilyenformán olyan felosztáshoz jut, a mely a régi plátóival csodá-

* *Dugald Stewart*, Collected Works edit. by W Hamilton I. pag. I.

latosan majdnem összeesik, mert azok a tudományok, melyek a felsorolt céloknak megfelelnek: a *physika*, *ethika* és *logika*. Természetesen a sorrendet a három tudomány relativ értékbecsülésének megfelelőleg, teljesen megfordította: a logika, a mely nála a dialektika helyére lépett, a helyett hogy a másik két tudomány alapját képezné, egész nominalistikusan csak úgy szerepel, mint semiotika, a fogalmi jelek s azok használatának tana; tehát a többi tudományokkal szemben csakis kiegészítő értéke van.* Mindamellet ezen egyező osztályozás ugyanazon indokokra utal vissza. S valóban, a plátói felosztásnál a cél gondolata époly mértékben uralkodhatott, mint a tudományos gondolkozás egyes részeinek eredetére való tekintet. Ez a két képzet eredetileg igen szoros összeköttetésben áll, mivel az ember mindig hajlandó az emberi szellem célszerű munkálkodását különböző szellemi tehetségekre vezetni vissza. A Baco három lelkitehetsége is valószínűleg inkább csak utólagos magyarázat, a történelmi előadás, költői érzéketés és a tünemények ismertetésének meglevő céljaihoz, mint hogy megfordítva a szellemi foglalkozás e három ágát valósággal ama három tehetségből kellene levezetni. Úgy egyik, mint másik osztályozási elv tehát, tényleges elemeiket tekintve, alig különbözik egymástól. A különbség a kettő között csupán abban áll, hogy *Locke*, mint óvatos empirikus a baco elvet megtisztítja a hypothetikus előfeltevésektől és visszavezette tényleges alapjára, melyről annak szerzője csak homályosan sejtett valamit. De e tarthatatlan előfeltevés kiküszöbölése a cél választását is szabadabbá tette s azért a *Locke* felosztása, eltekintve a felosztás alapjától, kétségtelenül megjavítása a Baco osztályozásának. De egyes részletei nincsenek kidolgozva, így hiányzik használhatóságának próbája. Továbbá az is baj, hogy a három célirány nem áll egymással tiszta viszonyban. Végeredményében az emberi cselekvés is a tünemény-világhoz tartozik s *Locke* nem hoz fel elegendő okot arra, hogy azt miért nem ugyanazon szellemben, mint a «*physika*» tárgyait s azokkal összefüggésben kell vizsgálni. Végre a logika a tudományos vizsgálódás minden nemének szükséges segédeszköze, s így legalább logikailag nincs igazolva, hogy a logikát, annak a különböző tárgyakra történhető különös alkalmazásaihoz coordinálja. De ez a hiba kikerülhetetlen, mihelyt az általános vagy bölcsészeti tantárgyaknak az egyes tudományoktól való megkülönböztetését elvileg kizárja. Akkor a logikának

* *Locke*, *Essay conc. human. underst.* B. IV. Chap. 21.

vagy egészen ki kell esni a rendszerből, mint *Baco*-nál láttuk, ki a mennyiségtant is ebben a sorsban részesíti, vagy helytelen coordinációba kell jutnia, mint *Locke*-nál, vagy *D'Alembert*-nál is történik, ki azt a «*Sciences des rapports pratiques*» között, a morál és orvostan mellé sorozza, mivel a logika és morál épügy szabályokat állít a lélek helyes magaviseletére, mint az orvostan a test helyes magaviseletére.

Már régen helyesen felismerték, hogy mindezen felosztások, akár a feltétel gyanánt fölvetett szellemi erőkre, akár a tudományok céljára menjenek vissza, egy és ugyanazon alaphibában szenvednek, abban t. i. hogy felosztási alapjuk nem a tárgyból van merítve, hanem azon kívül fekszik. Ezen helyes gondolatból kiindulva, az eddigi osztályozási kísérletekhez egy harmadik irány esatlakozott, a mely közvetlenül a *tárgyak szerint* igyekezett a tudományokat széttagolni. Csodálatosnak tűnhetik fel, hogy ez az elv, mely tulajdonképen a legközelebb fekszik, csak oly későn tudott érvényesülni. De ennek magyarázatát abban találhatjuk, hogy a fennálló tudományokkal szemben egy ilyen tárgy szerinti felosztást nem lehetett egyszerre kényszer nélkül keresztülvinni. Hisz' egyfelől egész tudományok vannak, mint a mennyiségtan és logika, a melyeket csak nehezen lehet a tárgyi szempont alá vonni, miután fogalmaik a legkülönbözőbb tárgyakra irányulhatnak; s másfelől olyan tárgyak is vannak, a melyek a legkülönfélébb tudományokban tárgyalás alá kerülnek: így mindenekelőtt az *ember*, a kire a tudományok nagyrésze vonatkozik. S csakugyan, a tárgyak szerint való felosztás csak úgy vált némileg lehetővé, hogy az embert erőszakosan újra több darabba szaggatták, a melyek azonban nem annyira valódi tárgyak, mint különböző életjelenségek, tehát különböző fogalmak alá rendezett tények.

Kétségtelen, hogy a *természetráji* osztályozás terén felmutatott nagy sikerek *Linné*, *Jussien de Candolle* munkálatai hatottak erre nagy mértékben serkentőleg. Külsőleg ez a befolyás már abban is nyilvánul, hogy a régi, plátói eredetű hármass felosztás helyére *kettős* felosztás lép. Ez úgy állott elő, hogy a természetrajzban előforduló felosztásokat, pl. a testeknek szervezetre és szervetlenekre, a szervezettek állatokra és növényekre stb. való felosztását — általánosították. Innen magyarázható ki egyúttal, hogy ezek a rendszerek a főfelosztásnál használt kettős osztályt az alosztályozásoknál is igyekeznek következetesen megtartani. Két osztályozási kísérlet tartozik ide e század elejéről, mindkettő sokkal részletesebb, mint az eddigi rendszerek s min-

denik kimagasló, ritka széles ismeretű egyéniségtől. Ezek a *Jeremias Bentham*, a jogtudós és társadalmi bölcész és *A. M. Ampère*, a híres physikus, rendszerei.*

Mindenik rendszer a testi és szellemi megkülönböztetéséből indul ki. Ehhez képest *Bentham* a tudományok országát somatológiára és pneumatológiára, *Ampère* kosmológiára és noológiára osztja. A tárgyalás további folyamán azonban elválnak, amennyiben *Bentham* részben igen sajátos eszméket követ, míg *Ampère*, bár ő is hajlandó új s nagyrészt igen nehézkes elnevezéseket alkotni, egészben véve inkább a fennálló osztályozásokhoz csatlakozik. A somatologia felosztásánál u. i. *Bentham* a mennyiségtant, mint posológiát, vagy sciences pososcopiques-ot azaz tiszta quantitástudományt ellentétbe állítja a természettudományokkal, a melyek mindenütt egyúttal a tünemények kvalitását is figyelembe veszik, s azért a poiosomatologia (sciences poioscopiques) közös név alá foglalhatók össze. A mennyiségtant mértanra és arithmologióra bontja, a melyek közt a lényeges különbség abban áll, hogy az előbbi a tárgyak *formájá*-val foglalkozik, az utóbbi pedig, — a mely ismét számtanra és algebrára oszlik, — ezen formától abstrahál. A természettudományok szétválasztásánál egy újabb szempont lép elő: az egyik osztály azon tárgyakat és tüneményeket vizsgálja, melyek a természetben magoktól fordulnak elő, a másik pedig az emberi műveket és alkotásokat. Az előbbit a physiurgia, az utóbbit az anthropurgia név alá foglalja. A physiurgiához tartozik az astronomia, physika, biologia, növénytan, állattan, melyek számára *Bentham* hasonlóan öngyártotta elnevezéseket használ, az anthropurgiához számítja a dynamikát, vegytant és technológiát. A tudományok másik főosztályánál, a pneumatológiainál megkülönböztet olyan ágakat, a melyek értelmi tényekkel foglalkoznak s olyanokat, melyek más szellemi munkásságokra vonatkoznak. Az előbbieket ismét vagy a multat, vagy a jelent tárgyalják: a multat a történelem különböző elágazásaiban, a jelent egy csomó, meglehetősen tarkán összekevert tantárgyban, mint a logika, grammatika, retorika, pantomimika, orthoepia, orthographia stb. A noológiával szemben álló tudományok, melyek számára *Bentham* az

* *Bentham*, Essai sur la nomenclature et la classification des principales branches d'art et de science. Ouvrage extrait du Chrestomatie de *Jérémie Bentham* par *Georges Bentham*. Oeuvres de J. Bentham. Bruxelles 1829. T. III. p. 303. *A. M. Ampère*, Essai sur la philosophie des sciences ou exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines. Paris, 1834.

anooopneumetologia különös collectiv nevet szerkesztette, vagy az akarattal, vagy nem az akarattal foglalkoznak: előbbihez tartozik az ethika, politika, jogtudomány stb.; nem vonatkozik az akaratra az aesthetika s ezenkívül egy esomó technikai művészet, melyek vagy gyönyört bírnak létrehozni, vagy a szenvedés okait eltávolítani.

Eme nagy gonddal kidolgozott rendszer hibái felett alig szükség a szót vesztegetni. El van hibázva felosztási alapelvében, a melyet sehohsem tart meg következetesen, hanem a különböző szempontok között ide-oda ugrál. Így pl. a dynamikának és a vegytannak a többi természettudományoktól való jellemző különbözősét bizonyára senki nem abban fogja keresni, hogy amazok pusztán olyan jelenségekkel foglalkoznak, melyeket az ember önkényesen hozott létre, ami részint nem igaz, részint ugyanazon joggal a többi kísérleti tudományokra is alkalmazható volna, miután mindnyájan arra törekeshnek, hogy önkényesen alkalmazott föltételek által tüneményeket hozzanak elő. Továbbá abban is el van tévesztve a rendszer, hogy a fontost és értéktelent, a tulajdonképeni tudományokat és a technikai segédeszközöket és alkalmazásokat, közöttük gyakran egészen külső és alárendelt jelentőségűeket, egymással czéltalanul összekavar. Mit keres orthographia, alphabeta, orthoepia s más efféle a tudományok rendszerében? Itt láthatólag a Baco példája dolgozik, kit a gyakorlati hasznosság egyoldalú kiemelése ugyanily hibákba sodort. Ő is nemcsak a hieroglyphikát és alphabetikát vette fel rendszerébe, hanem az *orvostan*-hoz még *ars cosmetica*, *athletica* és *voluptaria* ágakat is csatolt.*

Az *Ampère* felosztása se tudott megszabadulni attól a hibától, hogy fontosat és mellékest, össze ne keverjen. S nem is csoda: az a feladat, a mit ezek az írók, kezdve *Baco*-tól *Ampère*-ig magok elé tűztek, t. i. az összes tudományoknak és művészeteknek egy rendszerbe való összefoglalása, csaknem elkerülhetetlenül erre az útra sodorja őket. Az ennek következtében osztályozásra váró végtelen sok tanággal szemben *Ampère* csak úgy képes magán segíteni, hogy az egyes ágakat minden különösebb irányadó elv nélkül állítja egymás mellé. A valódi felosztási elv hiányát aztán, mint ilyen esetekben igen gyakran, a külső symmetriával igyekszik pótolni, melynélfogva a rendszer elejétől végéig megtartja a kettős felosztási formát. Ehhez képest úgy a kosmologia, mint a noologia két részre oszlik, az első a mennyiség-

* De Augm. Lib. IV. Cap. II.

tani-physikai és orvosi-physiologiai, az utóbbi a bölesészeti és ethnologia-politikai tudományokra. A mennyiségtanra és physikára, physiologiára és orvostanra stb. való további felosztás ezzel már előre jelezve van. Tovább fejtett kettős alosztályok által ilymódon úgy a kosmologia, mint a noologia terén egyenkint 84 mellékágot nyer *Ampère*. Hogy ez az osztályozás, a mely mindenik főterület számára, — holott azok teljesen elütő jelleműek s ezért teljesen eltérő szempontok szerint való felosztást kívánnak, — ugyanannyi mellékágot tudott nyerni, csak nagy erőszakolások mellett volt végrehajtható: azt alig szükség bizonyítani. Elég csak egynéhány egymás mellé coordinált tudományt megtekintnünk az osztályozás vége felé s azonnal látjuk, hogy ezen elv vagy inkább teljes elvtelenség mellett nem kerülne nagy fáradtságba az ágak számát akár az egyik, akár a másik oldalon tetszés szerint növelni vagy kevésbiteni. Így pl. a «*semiographia, diagnostique*» és «*therapeutique spécial, physiologie médical*», mint a nosologia részei, *nomographia*, jogtudomány, *législation comparée*, *theorie des lois*. — mint a monologia részei szerepelnek. Egyébiránt nevezetes, hogy úgy a jogász *Bentham*, mint a physikus *Ampère* a mennyiségtan helyzetét egyforma egyoldalúan itéli meg. Ugyanis mindkettőnél a természettudományokhoz van sorolva. Ennek oka részben a kettős osztályozási elvben keresendő. Ha ezt egyszer felállították, úgy legtermészetesebb volt a mennyiségtant azon tudományhoz osztani, a melynél legközvetlenebb alkalmazásra talál. De e felfogás mélyebb oka mégis amaz empiristikus nézetben rejlik, melyet e tudósok a mennyiségtan jelleméről vallottak, mely szerint ez pusztán a testeknek határozott, elvontan tekintett tulajdonságaival (nagyság szám) foglalkozik, tehát elvileg egyáltalában nem különbözik a természettudomány egyéb ágaitól, melyek a testeknek más tulajdonságait vizsgálják.

Ezen szemponttól azonban már nem messze volt az a lépés, mely magát amaz előfeltevést is megszüntette, a melyre a természetrajzi rendszerekre támaszkodó osztályozások fölépítve voltak. Ha szám és nagyság csak a testek tulajdonságai, mi egyebek akkor az u. n. szellemi tulajdosságok is, mint bizonyos testeknek épen ilyen tulajdonságai? Még a materialistikus világnézet alapjára se volt szükség állani, hogy ezen kérdést teljesen jogosultnak találja az ember. Elég volt a tényleges tapasztalatra való hivatkozás, tehát egy oly tudományos álláspont elfoglalása, a mely a tényeket csupán úgy tekinti, a mint közvetlenül a tapasztalatban adva vannak. Miután pedig itt

csak a testek közvetlen észrevétel tárgyai, de a szellemek egyáltalában nem, ezeket sokkal inkább csak bizonyos testi jelenségekhez szoktuk fölvenni: így világos, hogy e szempontból a testi és szellemi világ coordinatiója megtámadható, s ezzel együtt az ezen megkülönböztetésre fölépített osztályozás épülete is összeomlik. Ezen felfogás, — mely a positiv bölcészetben kifejtett nézetekből benső következetességgel foly: a *Comte Ágost* rendszerében emelkedik érvényre. Ezen lépésből azonban szükségképen következett, hogy az *egyszerű felosztás* elvét általában elhagyta s helyébe az *egyszerű sorrend* elvét vette fel. Ha a különféle tudományok nem a tárgyakból indulnak ki, úgy nincs egyéb hátra, mint kiinduláspont gyanánt a minden tudománnyal közös tárgyak *tulajdonságait* fölvenni. Miután pedig itt elvileg egyik tulajdonság sem elsőbbrangú a másiknál, nem volt más hátra, mint a tudomány minden főágát egymás mellé coordinálni. A következés sorrendjének megállapításánál aztán a testek tulajdonságának egyszerűsége, illetőleg az a körülmény lehetett döntő, hogy vajjon egy adott tulajdonság bizonyos más tulajdonságok ismeretét föltételezi-e, vagy nem? Magátólérthetőleg azon tantárgynak kellett mindig előbb állani, a mely egyszerűbb és függetlenebbül megérthető tulajdonságokkal foglalkozott.

Comte rendszerének alap gondolata e szerint abban áll, hogy a tudományokat olyan sorrendbe igyekszik összefoglalni, a mely tisztán az egymástól való *függés* viszonyán alapul. Ez a szempont először is igen egyszerűvé teszi az eljárást. A jelzett sorrendet u. i. csak az *elméleti* tudományok között lehet életbe léptetni, miután a gyakorlati tudományoknak az elméletiektől való függése, nem azon alapszik, hogy bizonyos ismeret a másikat előfeltételezi, hanem azon, hogy cselekedetünket az ismeretnek általában mindenkor meg kell előznie. Ezért *Comte* egész helyesen csak a tulajdonképeni tudományok osztályozására szorítkozik és lemond azon tervről, a mi a gyakorlati ágak gazdagsága és különböző értéke miatt kivihetetlen, hogy minden lehető emberi művészetet és mesterséget egy logikai rendszerbe foglaljon össze, mint arra *Baco* példáját követve, az eddigi rendszerek törekedtek. Szerinte az emberi szellem igen elegendő feladatot tűz maga elé, ha csak az elméleti tudományok vizsgálatára szorítkozik; a tudás első sorban önczél s a legfontosabb gyakorlati alkalmazások oly elméletekből eredtek, melyek tisztán tudományos czélokra irányultak, s gyakran századokon át tovább fejlesztettek, anélkül, hogy valami gyakorlati eredményre vezettek volna. Ezen egyszerűsítést összeköti *Comte* másodsor

azzal, hogy rendszerében csak az *általános* tudományokra van tekintettel s a különös ágakat, a melyekre azok nagyobbreszt a gyakorlati munkafelosztás befolyása alatt szakadtak, figyelmen kívül hagyja. Így végre csak hat nagy tudomány: a mennyiségtan, astronomia, physika, vegytan, élettan és sociologia marad számára hátra.*

Ezen felosztás fő jellemvonása, a mi által az minden eddigi kísérlettől — nem tekintve külső egyszerűségét — eltér, azon előföltevésben áll, hogy ez a sorrend úgy a függési viszonynak, mint az egyes tudományok általános történelmi fejlődésének megfelel. A mennyiségtan tehát, a mellett, hogy minden többi tudománynak alapját képezi, egyúttal hamarabb fejlődött ki, mint ezek. A mennyiségtanon belől ismét az analysisé az elsőség. Őt követi a mértan, ezt a mechanika. A két utóbbi Comte szerint már természettudományi jellemű, miután a mértan a testek téri tulajdonságával foglalkozik, míg a mechanika ehhez azok mozgásainak vizsgálatát is hozzácsatolja. E szerint csak az analysis képezi a gondolkozás általános segédeszközét, mint kiszélesített logika: ellenben a mértan és mechanika már határozott tapasztalati tartalomhoz van kötve, bár ők azt, még igen abstract módon tárgyalják. De miután a számot és nagyságot ép úgy lehet a dolgok abstract tulajdonságának tekinteni, mint a tért és mozgást, így a positiv bölesészet szerzője itt nem egészen következetes s csakugyan mások, mint például *John Stuart Mill* ezen értelemben javították ki nézetét. A mennyiségtanra következik aztán *Comte*-nál a csillagászat, mely részint a világtestek mértani elosztásával, részint a mechanika törvényeinek ezen világtestekre való alkalmazásával foglalkozik, tehát a mennyiségtan e két concrét ágának közvetlen alkalmazásán alapszik, s általok ismét az abstract analysis segélyét föltételezi. A csillagászat után a physika következik, a mely a földi jelenségeket mechanikai szempontból vizsgálja, mire a vegytan ezen jelenségeket a testek összetételére és változtatására való tekintettel veszi vizsgálat alá. Ezután jó a biologia, mely nem egyéb, mint a szerves testek physikája és vegytana. Végre a rendszer utolsó tagja a sociologia, amely az organikus testeknek az emberi társadalomban fennálló kölcsönös viszonyát fejtegeti.

Már maga *Comte* is megengedte, hogy az itt megállapított függési viszony alól fordulhatnak elő kisebb kivételek. Így a physika né-

Auguste Comte, Cours de philosophie positive I Lec. II.

M. Phil. Szemle, VII. évf. III—IV. füz.

mely ága, mint az optika, az astronomia tudományos tárgyalására nélkülözhetetlen: De ezek csakis kivételek s ezért, különösen a tudományos *nevelésnél* ragaszkodni kell ama szabályhoz, hogy minden tudomány a megelőzőt, nem pedig az utána következőt föltételezi. «Valamely tudomány tanulmányozását» — úgymond Comte — «nem szabad előbb megkezdeni, míg az én osztályozásom szerint azt megelőző tantárgy el-sajátításával mag átarra kiki elő nem készítette.» A csillagásznak mennyiségtant, a physikusnak mennyiségtant és csillagásztant, a vegyésznek a kettőn kívül a physikát is el kell előbb sajátítania stb. Hogy Comte módszere, ha az egyes tudományok egymástól való függésének gyakorlati zsinórmértékét alkalmazzuk reá, hibás, ma már egy elfogulatlan bíráló se vitathatja el. Ha Comte a physikát az astronomia után sorozza, mivel a föld egyes csillag s a physika földi jelenségekkel experimentál, ugy ez már a Comte idejében is egyoldalú felfogás volt; a mai astrophysikai kutatások korában pedig tárgyilag se helyes. A physika a nehézség, hő, fény és villamosság tünetényeit nem azért vizsgálja többnyire földi tárgyakon és tünetényeken, mintha elvileg csak a földre szoritkoznék, hanem azért, mivel ama tünetények földi alakokban jobban keze ügyébe esnek. De tulajdonképeni célja ama jelenségek általános megismerésében áll, egészen eltekintve attól, hogy hol fordulnak elő. Az astronomiát és physikát illetőleg tehát, ha már lineáris sorrendet akarnánk megállapítani, a rendet meg kellene fordítani. De egy ilyen sorrend általában lehetetlen. Már a mértan is nem okvetlenül függ az analysisistól, épúgy mint az analysis nem független a mértantól. A számtheoriára s a functiotheoriára a mértani vizsgálódások irányadó befolyással voltak, míg megfordítva a synthetikai mértant az analysisistól teljesen függetlenül lehet tárgyalni. Épúgy igaz ugyan, hogy a vegytan sok physikai előismeretet föltételez; de nem kevésbé bizonyos az is, hogy a physika némely részeihez, különösen a hőtanhoz és villamosságtanhoz a tünetények chemiai oldala fontos szempontokkal járul. Hogy a physiologia több fontos részét az organismusok physikájának és vegytanának lehet tekinteni, elvitathatatlan, épúgy az is, hogy e miatt a mennyiségtani segédeszközökkel való ismeretséget is megkívánja. De az astronomia ismerete, ha az általános műveltség szempontjából kívánatos is a physiologusra nézve, de semmiesetre sem elengedhetlen segédeszköz, époly kevésbé, mint tulajdonképen a physikusra és vegyészre nézve. S ki vonná ma már kétségbe, hogy a physiologiai munkatér bizonyos oldalai egyes psycho-

logiai problémákkal a legszorosabban összefüggenek, úgy hogy e ponton a psychologia is részt vesz ama sokoldalú kölesönös viszonyban, a melyben a természettudományok egymáshoz állanak. De még ha megengedjük is azt, hogy Comte rendszerében a természettudományok főbb ágai, — eltekintve a berendezés hamis előföltevéseitől — teljes érvényre jutottak, a meglevő szellemi tudományokkal szemben rendszere teljesen tagadó álláspontot foglal el. A tényleges munkafelosztás helyére, a mint az a tárgyak benső föltételeiből itt épügy kifejlődött, mint amott, nála a jövő egyetlen tudománya, a *sociologia* lép, a mely az eddig kifejtett történeti és rendszeres tudományokból csak annyit vesz át, a mennyi a positiv rendszer előföltevéseihez hozzáillik. E helyett a jövő sociologok elsőrangú természettudósok lesznek, jártasak a mennyiségtanban, csillagászatban, physikában, vegytanban, biológiában, — mert mindezek az ismeretek nélkülözhetetlenek a sociogra nézve. Így itt *Comte* minden osztályozás legelső követelményéhez lesz hűtelemné, azon követelményhez, hogy a rendszernek a *melevő*, nem pedig tetszés szerint költött tárgyakat kell osztályozni. Nagyon természetes, hogy miután a psychologia létjogát megtagadja, vagy inkább annak helyébe egy látszattudományt, a phrenológiát szeretné helyezni, így általában hiányzik nála az alap, a melyből a szellemi tudományok illő méltánylására kiindulhatna. Bölcsészeti álláspontja hozza magával azt is, hogy számára bölcsészeti tudományok az egy s tudományok főágain kívül, önállóan nem léteznek. A methaphysika épügy, mint a theologia, a multba tartozik; hogy olyan általános ismeretproblemák is vannak, a melyek az egyes tudományokon belül egyáltalában nem találnak megoldásra, azt egyszerűen ignorálja. Az ő felfogása szerint ez a rendszer már azért, mivel az általános tudományok felosztására szorítkozik, egyúttal bölcsészeti rendszer. Mert a bölcsészet *Comte* szerint nem egyéb, mint az egyes tudományok általános eredményeinek encyclopediai átnézete.

Eltekintve egyéb hiányaitól, a *Comte* felosztásában két főgondolat uralkodik, a melyekre ő a legnagyobb súlyt fekteti, de a melyek közül az egyik csak félig igaz, a másik pedig teljesen hamis. Először is minden tudomány *abstractra* és *concretre* oszlik, miközben egy összefüggő fokozatsort képeznek, melyben abstractabb, mint az utána következő s conerétabb mint a megelőző tudomány. Másodszor a tudományok egy *lineális sorrendű hierarchiát* képeznek, melyben mindenik az előzőtől függ, az utánakövetkezőtől pedig független. A mi az első megkülön-

böztetést illeti, az minden tudományra — tekintet nélkül a többihez való viszonyára — alkalmazható, miután először mindenik concrét anyaggal foglalkozik, a melynek feldolgozásánál az abstractio segítségét veszi igénybe. Az egyes természeti jelenség, pl. egy kő leesése, egy test felmelegedése külső hősugarak vagy dörzsölés által, époly concrét dolog, mint egy növény vagy állatpéldány; s továbbá úgy a növénytani, mint az állattani rendszerező époly kevéssé állapodik meg a concrét tárgynál, mint a physikus a concrét jelenségnél, hanem amazok az egyes tárgyakból abstract osztály- és nemi fogalmakat alkotnak; ez az egyes rokon jelenségeket általános törvényekké foglalja össze. Az az állítás, hogy a gerinczes állat fogalma concrétabb, mint a hó vagy villamosság fogalma, egészen önkényes. Úgy egyik, mint másik fogalom különböző nemű abstraction alapul: minél inkább különböznek ezek qualitative, annál kevésbé hasonlíthatók össze egymással quantitative. S mindezen különböző esetekben már az egyes vizsgálódásnál mindenütt abstractiót kell gyakorolni: az anatóm, a ki valamely állat idegrendszerét szemléli eltekint a szervezet egyéb alkatrészeitől; a physikus, a ki valamely pálczán a hővezetést vizsgálja, figyelmen kívül hagyja annak egyéb physikai tulajdonságait. Az abstract eljárás ily szükségképeni kiegészítő részéül mindenemű tudományos vizsgálódásnak és fogalomképezésnek: az abstractio *fokából* az egyes tudományok felosztására nem lehet biztos sinórmértéket nyerni.

Herbert Spencer azt jegyezte meg itt, hogy *Comte* ez esetben összevetésztette az abstract és concrét ellentétét az általános és különös ellentétével. A physika általánosabb, de nem concretabb tudomány, mint a biologia, mivel a physikai jelenségek elterjedtebbek, mint az élettünetmények. De még ha elfogadnók is ezen kijavítást, a felosztási szempont még mindig kifogásolható. Mert joggal kétségbe lehet vonni, hogy vajjon pl. a kristály kettőstörése, a mely physikai kutatások tárgyát képezi, általánosabbnak nevezhető-e, mint egy állatfaj, vagy mint a gerinczesek osztályának fogalma? Ha a legtöbb physikai jelenség valóban elterjedtebb, úgy ez csak kísérő mellékkörülmény, de nem a tudományok megkülönböztetését elhatározó felosztási ok. A valódi ellentét, a mely az abstract és concrét, az általános és különös eme téves megkülönböztetése megett rejlik, sokkal inkább a *természeti tünemény* és *természeti tárgy* ellentéte. Megengedjük, hogy a természeti tünemények vizsgálatánál az abstract eljárás, korábban és nagyobb mértékben befoly a vizsgálatra, mint a természeti tárgyak vizsgálatánál: de ez

a különbség nem oly elhatározó, hogy felosztási alapul volna választható. Továbbá ez csak a természettudományokból van merítve, a szellemi tudományokba Comte csak az általa kitalált «Sociologia» segélyével vitte be, a melyet közvetlen függésbe hozott a physikától és biológiától. Egy tudomány csakugyan van, a melyről el kell ismernünk, hogy azt úgy az abstractio kiterjedésére, mint alakjára nézve sajátzerű állást foglal el s kétségkívül ennek példája hatott a többi tudományok felfogására zavarólag. Ez a tudomány a *mennyiségtan*. De Comte épen itt a valódi határokat eltörülte, a mennyiben a mértant és mechanikát a természettudományokhoz csatolta s így ezen mennyiségtani tudományok s az astronomia, physika stb. között csak fokozatbeli különbséget vett fel. A valóságban pedig a mennyiségtani és empiriai tudományok közötti különbség mindenütt abban áll, hogy amazok nem magokra a természeti tárgyakra és tüneményekre, hanem a *formalis abstractiókra* vonatkoznak, a melyekre valami tapasztalati tartalom vezette őket. Tehát nem az abstractio tényében, vagy annak nagyságában, hanem *formalis* jellemében áll a mennyiségtan jellemző sajátossága. Ez a jellem azonban a mértannak épúgy sajátja, mint a szám-tannak, míg a mechanika csak annyiban számítható ide, a mennyiben a mozgás fogalmát a mozgatott testek physikai tulajdonságaira való tekintet nélkül, tehát tisztán formális tulajdonságait tekintve, vizsgálja. Ellenben az a mechanika, mely a mozgásokat a testek speciális természeti erőire és physikai tulajdonságaira való tekintettel vizsgálja, a physika kiegészítő alkatrészét képezi. Ama körülmény, hogy a tanágak gyakorlati különválasztása a logikai különválasztással nem mindenütt találkozik össze, tehát hogy az abstract és concret mechanika az előadásban egymással legtöbbször összeköttetik, ezen elvi viszonyon természetesen mit se változtathat.

Azon téves nézettel, hogy a tudományok felosztása egynemű abstractiók foksorozatán alapszik, közvetlen összefügg az azok hierarchiájáról és linealis elrendezéséről vallott másik nézete. De ez ezenkívül a tartalom *függését* is föltételezi, a mi az itt fölvett módon részint nem létezik, részint a valóságban oly alakban fordul elő, ami ama gondolattal teljes ellentétben áll. Már fentebb idéztünk néhány példát ezen tényleges ellenmondás kimutatására. A valóságban a tudományok nem egyoldalú, hanem sokoldalú összeköttetésben állanak egymással, úgy hogy bizonyos körülmények közt minden tudomány segédeszközévé válhatik a másoknak. Ha a physika és vegytan a mennyiségtan segélyét

nem nélkülözhetik, úgy ez viszont újabb problémák feltalálásánál mindenütt ezen tapasztalati tudományoktól kapja az ösztönzést. Tehát mindig csak a függés kisebb, vagy nagyobb mértékéről lehet szó, s mihelyt ez meg van állapítva, akkor különösen az oktatásnál azon tantárgynak kell a kiindulást képezni, a mely relative függetlenebb. Mindamellett a legtöbb esetben, némi ide-oda hajló mozgás, épen azon kölcsönös viszony következtében célszerűbb lesz, mint a szigorú sorrend, s tényleg általánosan ez a rendszer az uralkodó. Így bizonyos mennyiség-tani előkészülett vezet be célszerűen a kísérleti physika tanulmányozásába, viszont a magasabb mennyiség-tanra való átmenetelhez, névszerint annak azon ágaihoz, a melyek physikai problémákból indulnak ki, a physika elkerülhetetlen. De ha a tudományok közötti kölcsönös összeköttetés még oly általános is, sőt ha ez bizonyos körülmények között egész váratlanul eddig egymástól távol álló ágakra is áttérjed: azért mindig lesznek egyes csoportok a tudományok között, melyeknek egyes tagjai egymáshoz aránytalanul közelebb állanak. úgy hogy ehhez képest a többivel való összeköttetésük elenyészik. Ilyen csoportokat képeznek pl. a természettudományokon belül a physikai-vegytani, valamint a rendszeres természetrajzi tudományok, a szellemi tudományokon belül egyfelől a történeti tantárgyak, másfelől a jogtudomány és nemzetgazdaságtan. Ezen csoportok közül egyesek ismét magától érthetőleg közelebb állanak egymáshoz. Névszerint a természettudományok és szellemi tudományok egyes csoportjai többnyire szorosabban össze vannak kötve. Így a jogász és a theologus a történelmi tanulmányokat nem nélkülözhetik, míg a mennyiség-tan és physika csak annyiban jó nálok tekintetbe, a mennyiben magasabb műveltségi fokon némi általános tájékozottság távolabbi tudományok terén is kívánatos.

Némely pontban, különösen a tudományok lineális elrendezésében *Comte*-tól elválva, máskülönben a *Comte* szellemében, *Herbert Spencer* igyekezett a positiv rendszert kijavítani, a mennyiben az abstract és concret közötti különbséget megtartotta, de törekedett azt pontosabban meghatározni. Abstractnak a *Spencer* nézete szerint csak az olyan ismeretet lehet nevezni, a mely általában nem magokra a tárgyakra, hanem csak azoknak az egymásmellettség és egymásutániség szerint való viszonyára, tehát végeredményében a *térre* és *időre* vonatkozik. De ezen abstract relatio csak a tiszta mennyiség-tanban (mértan és szám-tan) fordul elő. Ennélfogva tulajdonképeni értelemben csak egy abstract tudomány van: a mennyiség-tan. Az ismeretek második sora

a térben és időben levő concret dolgok relatiójára vonatkozik, ezen relatiók megmagyarázására erők szükségesek, melyek határozott törvények szerint működnek. A második csoport, az abstract-concret tudományok csoportja, tehát azon tudományokat foglalja magába, melyek az általános természeti erőkkel foglalkoznak; a mechanikát, physikát, vegytant. *Concret* ismeretek végre azok, a melyek *egyes tárgyakra* vonatkoznak; így a concret tudományokhoz tartoznak mindazok, melyek a természeti tárgyakkal nem általában, csak azok kölesönös viszonyát tekintve, hanem határozott egyes tárgyakkal, vagy ezek határozott csoportjával foglalkoznak. Ebbe az osztályba esnek e szerint az előbbiekből hiányzó tudományok: így a csillagászat, geologia, biologia, a mely utóbbinál *Spencer* különös részek gyanánt a psychológiát és sociológiát is fölveszi.*

Hogy ez az osztályozás a *Comté*-ével szemben haladás, nem lehet eltagadni. Eltekintve egyes tudományok, mint a csillagászat, mechanika, megfelelőbb helyzetétől, a lényeges előhaladás abban áll, hogy a különböző nemű kölesönhatások jelentőségére tekintettel van, habár ez nagyon is ama chablon szerint történik, a melyet *Spencer* három csoportjának létrehozásánál felállított. Ugyanis mindig egy abstract, egy abstract-concret s egy concret tudomány van egymáshoz coordinálva. Az abstract tudományok a másik kettőnek segédeszközül szolgálnak, de másfelől vizsgálataikhoz ezektől kapják az anyagot. Épúgy a második osztály a harmadiknak segédeszköze s viszont tőle kapja az anyagot. De ez a séma már a mennyiségtannak a természettudományhoz való viszonyára is — ami itt nyilván mintakép gyanánt szolgált — csak félig találó, mivel ama tény nem jut benne kifejezésre, hogy a mennyiségtani speculatio nincs szükségképen az empiriai tárgyak s azok relatiója által eléje tárt fogalmi alkotásokhoz kötve, hanem az állandóság elve (*principium permanentiae*) szerint belőlök új fogalomképezésekhez indulhat ki, a melyek aztán csak az első ösztönzést kapták a tárgyaktól, de anyagjok nem a concret objectekben s azok összeköttetésében rejlik. A *Spencertől* úgy nevezett abstract-concret és concret tudományok kölesönös hatására azonban csak felette erőszakolva lehet ezen viszonyt alkalmazni, miként általában ezen osztályok megkülönböztetése sok tekintetben önkényes. Úgy a physiologia, mint a psychologia

* *Herbert Spencer*, The genesis of sciences, Essays Vol. I Nr. 3. The classification of the sciences. Essays Vol. III Nr. 1.

vizsgálódásainak egész jelleme szerint közelebbi rokonságban áll a fizikával és vegytannal, mint a rendszeres természetrajzzal. Hogy azok a tünemények, a melyekkel ezek foglalkoznak, csak egyes tárgyakon esnek megfigyelés alá, az teljesen másodrangú dolog, épúgy ama másik, hogy vajjon az illető sok vagy kevés tárgyon, avagy csak határozott osztályú tárgyakon vizsgálhatók-e? Ezen szempont szerint számtalan fizikai tüneményt, mint a fénytörést, a mágnességet stb. legalább is époly joggal lehetne, mint a pszichológiai vagy physiologiai tüneményeket, a concret osztályhoz számítani.

Könnyen észre lehet venni, hogy a Spencer osztályozásában a *magyarázó* és *leíró* természettudományokat ismerő régi megkülönböztetés utóhatása érezhető. Elhagyta, s joggal ezen, a valóságban cseppet sem találó megkülönböztetést, miután egy tudomány se nélkülözheti a leírást, míg másfelől mindenik végfeladata a tárgyak magyarázatában áll. De midőn ezen megkülönböztetés helyébe a *tárgyak* és a *tárgyak relatiója* közötti megkülönböztetést tette, hogy az elsőkhöz a concret, az utóbbiakhoz az abstract-concret s az abstract tudományokat sorozza, ő sem helyes felosztási elvet választott. A valódi különbség, mindezen változó kifejezések megett, megint csak a *tünemény* és *tárgy* közötti különbség. Valóban ez a különbség az, mely a rendszeres természettudományokat, a melyek feladata határozott fajú természeti tárgyak genealogiai rendezésében áll, némi önállósággal ruházza fel. Ezen szempont szerint némely tudományok, mint az astronomia, biologia, sőt a vegytan egy rendszeres, és egy a tünemények elméletét tárgyaló részre fognak oszlani s egy ilyen tudományt nem lehet csak úgy könnyedén, mint Spencer teszi, odavetni egyik vagy másik csoporthoz, tehát pl. a vegytant az abstract-concret tudományokhoz, a csillagászatant a concretokhoz, holott joggal kérdésbe lehet tenni, hogy a vegytanban nem több concret tényálladék van-e, mint a csillagászatban? Végül teljesen megengedhetlen a természettudományoktól kölcsönzött megkülönböztetést a mennyiségtanra is átvinni. A mily kevéssé lehet a vegytanról azt állítani, hogy annak pusztán relatiókkal, és a csillagászatbanról, hogy annak pusztán tárgyakkal van dolga, époly kevéssé lehet a mennyiségtant a tiszta relatiók tudományának nevezni. Egy háromszög pl. tárgyi fogalom, míg egy számtani művelet, analitikai vagy mértani functio oly relatiót foglal magában, a mely, mint minden relatio, tárgyi fogalmat föltételez. Azok a tárgyak ugyan, a melyekkel a mennyiségtan foglalkozik- nem közvetlen empiriai tárgyak, de az általa vizsgált relatiók

se vonatkoznak magokra az empiriai tárgyakra, hanem az abstract fogalmakra, a melyeket az empiriai fogalmak logikai semáinak se lehet mindig tekinteni. Tehát ez a felfogás is teljesen félreismeri a mennyiségteni fogalomalkotást lényeges jellemét. A mennyiségteni és physika között mélyreható különbséget pusztán *abstractionális fokozat-különbségből* akarja levezetni, míg a valóságban minden mennyiségteni fogalom *qualitative* különböző abstractioformán alapszik.

A mint e ponton észrevehető *Spencer*-nél a comtei positivismus és naturalismus egyoldalúsága, épúgy kitünik az ama hely kijelölésében is, a hova a szellemi tudományokat beosztja, vagy be se osztja, — mert egy csomó szellemi tudomány, a melyek hosszú multra tekinthetnek vissza, a *Spencer* rendszerébe nem osztható be. A psychológiát a biologia részének tekinti s általános és különös részre osztja, melyek közül az utóbbi ismét két részre szakad, individuálpsychológiára, mely az egyes lényekkel foglalkozik és sociológiára, mely a társadalmat teszi tanulmánya tárgyává, mindaz ami a szellemi tudományokból a *Spencer* sociológiájában nem talál helyet, nem ismertetik el általában tudománynak. Mindezekben tisztán láthatók a comtei hierarchia nyomai. Ha elég óvatos is abban *Spencer*, hogy a psychológiának meghagyja önálló feladatát, de azért ez az önállóság, valamint jelentősége, mint a szellemi tudományok alapjának, mindaddig nem juthat kellő kifejezésre, míg a psychológiát a physiologia részének tekinti s az így felfogott psychológián kívül semmiféle szellemi tudományt el nem ismer. Minduntalan elfelejtik ezek a rendszerezők, midőn a tudományok fejlődésénél saját programjok kerül szóba, hogy az ő közvetlen feladatuk a *megelevő* tudományok rendszerezésében áll. Egyébiránt *Spencer* nemcsak a jövő sociológiájának tulajdonított nagy jelentőségben egyezik meg *Comte*-tal, hanem a bölcsészet és az egyes tudományok egymáshoz való viszonyának felfogásában is. A bölcsészet az ő rendszerében is azért nem talál helyet, mivel az pusztán az egyes tudományok elvi részét öleli fel, úgyhogy miként *Comtenál*, az egyes tudományok felosztása nála is egyúttal a bölcsészet felosztása. Mindamellett *Spencer* mérsékelte e tekintetben a comtei positivismus egyoldalúságát, a mennyiben «first principles»-eiben a tudományok közös elveit is vizsgálat alá veszi, úgy hogy e művében, mely az ismeretelmélet és methaphysika feladatait egyesíti magában, bölcsészeti rendszerének alapgondolatai vannak letéve.

Az eddig ismertetett, csaknem mindenütt a bacoí nyomokon haladó felosztásokkal homlokegyenest ellenkeznek azon osztályozások,

melyek az *újabb specu'ativ bölcsészet* kebelében állottak elő. Mig amott a bölcsészet enyészik el az egyes tudományokban, vagy azokkal, legalább azokkal szemben, nem jut önálló érvényre, itt megfordítva a bölcsészet nyeli el az egyes tudományokat. Egyébiránt az utóbbi esetben a felosztások egyáltalában nem újak; csak az alapgondolat új, de azon a régi felosztások térnek vissza. Valóban nem nehéz felismerni, hogy az újabb bölcsészeti rendszerek encyclopediai osztályozásai vagy az aristotelesi, vagy a plátói megkülönböztetésre mennek vissza. Aristoteles rendszeréből elhagyták a «poetikai» tudományokat, mint a melyek a tiszta tudományokkal nem homogének s így nyerték az *elméleti és gyakorlati* bölcsészet egyszerű ellentétét. Ebben a szellemben osztotta fel *Fichte* az ő tudománytanát (*Wissenschaftlehre*) s hozzácsatlakozott e tekintetben *Herbart*. Az egyes tudományok aztán magoktól sorakoznak a bölcsészek egyik vagy másik főágához. A plátói hármas felosztásra a *Hegel* rendszere megy vissza. A dialektikának megfelel Hégelnél a logika, a physikának a természetbölcsészet s az ethikának a szellemi bölcsészet. A lényeges változás az utóbbi fogalom kiszélesítésében áll. A kétféle felosztás közt középállást foglal el *Schelling*, a kettős és hármas felosztás közt ingadozó kísérletével, miként ő volt az, ki azon gondolatok előállítását előkészítette, a melyekből a Hegel rendszere kifejlett. Mindezen bölcsészek fejtegetései közt a *Hegel* encyclopediájában található legtöbb abból, a mit a tudományok osztályozásának lehetne nevezni. Sok fogalom közvetlenül egyes tudományágaknak felel meg: így, ha az egész természetbölcsészetet mechanikára, physikára és organikára, a mechanikát ismét mennyiségtani mechanikára, véges mechanikára és astronomiára osztja stb. De sok egyes tudomány tényleges jelentősége nem érvényesül s a dialektikai processus kényszere ritkán enged helyt tárgyilagos felosztásnak. S miután ezenfelül a rendszer tulajdonképeni célja a fogalmi fejlődés, nem pedig az osztályozás, így nem lehetett kikerülni, hogy oly tagok is fel ne lépjenek, a melyeket semmi különös tudomány nem képvisel. Ezen encyclopedia minden egyes hibája azonban összefügg azon alaptévedéssel, hogy ez a rendszer az összes emberi tudáshoz, a tapasztalattól független fogalmi fejlődés útján törekszik eljutni.

II. A rendszeres felosztás általános szempontjai.

Tagadhatatlan, hogy a tudományok felosztásának problémája Angol- és Franciaországban sokkal nagyobb mértékben foglalkoztatta

a szellemeket, mint Németországban. Ezt bizonyítja ama körülmény is, hogy ott nem csupán bölcsesek, hanem gyakran az egyes tudományok előkelő képviselői: matematikusok, természettudósok, jogászok is fejtegették e kérdést. Ennek oka bizonyára abban rejlik, hogy a híres német universalismus nem annyira egyéni, mint inkább collectiv, tulajdonság. Mi mint egyének többnyire egyoldalubbak vagyunk mint az angolok és francziák, kiknél olyan szaktudósok, kik a többi tudományágak legfontosabb vívmányaival is ismerősek, gyakrabban találhatók. Így érthető aztán, hogy a mi tudósaink, biztos feladataik birtokában megelégesznek a tényleg fennálló s jónak bizonyult gyakorlati munkafelosztással. S valóban a természetes fejlődés ezen eredményeire minden osztályozási kísérletnek tekintettel kell lennie. Nem lehetne valami visszásabb, mintha valaki úgy járna el, a mint a fentebb tárgyalt osztályozások némelyikénél bizonyos mértékben meg is történt, mintha előbb magokat az osztályozandó tárgyakat kellene megteremteni. A mi *Baco*-nak, szemben korának fejletlen tudományosságával, megengedhető volt, ma nekünk tiltva van. Az egyes tudományok mai kifejtett állapotánál, változásokat a tudományágak elosztásában, avagy új ágak előállítását, csak lassankénti, fokozatos fejlődés útján lehet várunk, azért a *Baco* által oly nagy sikerrel alkalmazott «desiderata» kategoriát csak a legszerényebb mértékben s mindig a legszorgalmasabb megfontolással fogja használhatni a rendszerező. Ama kísérletek, a melyekkel nálunk az újabb időben ez irányban nagy ritkán találkozhatunk, általában igyekeztek ezen szabályt szem előtt tartani,* De ezen kísérletek nem valami mélyreható logikai rendszerezés megállapítására irányultak, hanem csak a legfőbb tudományágak egymáshoz való logikai viszonyának vizsgálatával, tehát nem annyira magával az osztályozással, mint annak inkább csak egy előkérdésével foglalkoznak.

Azon kívánalomnak, hogy a tudományok felosztása mint általában minden osztályozás, az osztályozandó tárgyból, azaz a fennálló tudományokból tartozik kiindulni, gyakran ama másik lépett a helyére, mely szerint a felosztásnak ama *tárgyak* után kell irányulnia, a melyekkel a tudományok foglalkoznak. Különösen a természettudományi systematika befolyása alatt létrejött kísérletek követték el részben ezt a

* Hasonl. össze B. Erlmann, Die Gliederung der Wiissenschaften, a Vierteljahrsschrift f. wiss. Phil. II. 72, és Wundt, Logik II. 74, 320. és 470. s köv. l.

fölcserelést. Megesik ugyan sokszor, hogy a tudományok a tárgyak szerint válnak külön, de nem mindenütt ez az eset. Nem közvetlenül a tárgyak, hanem a tárgyak által előidézett fogalmi képződések szerint válnak külön a tudományok. Innen van, hogy igen sok esetben egy és ugyanazon jelenség több tudománynak is tárgyát képezi. Valamely testet lehet mértani, mechanikai, physikai, vegytani, ásványtani és esetleg még más természettudományi szempontból is vizsgálat alá venni. S csakugyan a természetrajzi minta nyomán haladó felosztás a tárgyak szerint való osztályozás elvét csak látszólag tarthatta fenn, minthogy a testek és szellemek, a melyek után Bentham és Ampère a testi és szellemi tudományok megkülönböztetését fölvtették, a valóságban teljességgel nem különböző tárgyak, hanem csak különböző osztályú jelenségek, melyek a külvilágban ugyanazon tárgyakon jelentkeznek. Comte és Spencer ezen tényállást helyesen fölismerték. De ha ezokból a szellemi tudományokat egyszerűen a természettudományok alá subsumálták, úgy itt ők is ugyanazon hamis szempontból indultak ki. Mert a tudományok tényleges különszakadása nem az által állott elő, hogy különböző tulajdonságú, különböző tárgyakkal állott az ember szemben: ellenkezőleg úgy ezen, mint a többi munkafelosztást ama különböző munkásságok gyakorlása idézte elő, melyek a különböző tereken szükségesek. Tehát nem a *tárgyban*, hanem a *megismerő alanyban* van közvetlen eredete; a tárgyban csak annyiban, a mennyiben ez a végbemenő munka módjára befolyással van. Úgyde a tudományos munka módja mindenütt ama *módszerek* után irányul, a melyeket a problémák megoldására használunk s ezen módszereket ismét a fogalomképződés módja határozza meg, a mely az illető tudománynak alapul szolgál. Így pl. a mennyiségtan a legkülönfélébb tárgyakra kiterjeszkehet, természeti tárgyakra, természeti tüneményekre, szellemi folyamatokra, sőt teljesen költött fogalomra. De minden mennyiségtani fogalmat a benne uralkodó abstractio módja tisztán megkülönbözteti a többi tudományokban előjövő fogalomképződésektől. Továbbá úgy a jogtudomány, mint a nemzetgazdaságtan bizonyos társadalmi viszonyokkal és tüneményekkel foglalkozik; egy és ugyanazon tény, pl. egy kereskedelmi szerződés két nemzet között, jogi és nemzetgazdasági vizsgálódás tárgyát képezheti. De az első és második esetben alkalmazott fogalmak és módszerek teljesen különböznek egymástól. A nemzetgazda egy ilyen szerződésnek gazdasági következményeit, előnyeit és hátrányait, a jogász pedig annak kötelező erejét és jogi következményeit veszi

szemügyre. Így épen a tudományágak általános különválasztásánál legszembetünőbb a tudományos vizsgálódás előtt fekvő tárgy és az ezen vizsgálódás módja közt levő incongruentia. Csak az egyes ágak szűkebb különválasztásánál válik a tárgy, mint ilyen, a feldolgozásra is mindinkább irányadóvá. Így a természetrajz tárgyai általában közösek a mechanikával, physikával és vegytannal, de a természetjajz egyes ágai: az ásványtan, növénytan és állattan megoszlanak a kültermészetben előforduló különféle tárgyak közt.

Ezért ama szempont, hogy ami felfogásunk és itéletünk a tárgyról, nem pedig maga a tárgy határozza meg a tudományok fundamentális felosztását a legnagyobb mértékben érvényesül a legfontosabb különválasztások egyikénél: a bölcsészetnek az egyes tudományoktól való különválasztásánál. A tudományoknak a tárgyak szerint való osztályozása se a bölcsészet, se a mennyiségtan önálló feladatának nem lehet eleget, mivel a bölcsészetnek is csak ugyanaz a tárgya, a mi a többi tudományoknak. Ép úgy nincs a bölcsészeti szemléletmód sajátos volta azzal feltüntetve, ha az egyes tudományok általános kérdéseit tűzzük ki feladatául. Vizsgálódásainak főjellemvonásait sokkal inkább az képezi, hogy oly fogalmakkal és problémákkal foglalkozik melyeknek az egyes tudományok csak speciális alkalmazásait mutathatják fel, anélkül hogy magokat ezen fogalmakat és problémákat kifejtjenék. Úgy hogy a bölcsészetet foglalkoztató kérdések bármely egyes tárgy szemlélésénél, a mely egyúttal egyes tudomány tárgyát képezi, felszínre kerülhetnek. De a bölcsészet minden egyes problémát az általános ismeretproblémákkal hoz összekötésbe s az utóbbiak megoldása által nyert eredményeket, ismét az egyes tárgyakra alkalmazza. Ezért époly kevésbé lehet a bölcsészetet pusztán az egyes tudományok általános elveinek gyűjteménye gyanánt tekintni, miként az egyes tudományok jelentékeny állásának nem felel meg, ha őket pusztán a bölcsészet encyclopediai rendszerének egyes kifejtései gyanánt akarnók nézni, a mint Hegel tette. Ellenkezőleg a bölcsészetet ép úgy s ép oly joggal, mint a mennyiségtant, szembe kell állítani a többi tudományokkal; sőt a bölcsészet még annál is általánosabb, minthogy azon elvek — a melyekkel ő foglalkozik — a mennyiségtanban ép úgy alkalmazásra találnak, mint a természet- és szellemi tudományokban.

Így az egész tudományos rendszer két főszakaszra fog oszlani: az egyes tudományok rendszerére és a bölcsészet rendszerére. De miután, bár történelmileg az egyes tudományok lassankint váltak le a bölcsé-

szet fájától, de a tudományos fejlődés mai állása mellett az előbbieket vivmányainak befolyása a bölesészetre kétségkívül sokkal nagyobb, mint régen az ellenkező volt. — így a bölesészet rendszerét az egyes tudományok rendszerének kell megelőznie.

Az egyes tudományokon belül a *mennyiségtan* külön állást foglal el, a mi abban jut kifejezésre, hogy őt, mint *formális* tudományt a többiektől, mint *reális* tudományoktól különválasztjuk: Tényleg csak ezen formális jellemében áll a mennyiségteni gondolkozás különös saját-szerűsége, nem pedig az abstractio magasabb fokában. Ezáltal egyide-jűleg ama gyakorlati felfogás is vissza lesz utasítva, ami a fentebb ismertetett rendszerek némelyikében is kifejezésre talált, mintha a mennyiségtan magában véve a természettudományokkal közelebbi rokonságban állana, mint a szellemi tudományokkal, vagy éppen egyenesen az előbbiekhöz tartoznék. Mert magától érthető, hogy mindent, a mi csak valamikép adva van, egyformán lehet formalis szempontból tekinteni, úgyhogy elvileg a mennyiségtan ép úgy lehet a szellemi tudományoknak, mint a természettudományoknak segédeszköze. Segédeszközzé lesz mindenütt, a hol a formális szemléletmód alkalmazható. Egyébiránt a mennyiségtan csak annyiban segédtudomány, a mennyiben minden tudomány egy másiknak, pl. a physika a physiologianak segédtudománya lehet. Első sorban és mindenekelőtt önálló tudomány s mint ilyen vizsgálja a maga problémáit, a melyeket sajátos fogalomrendszere által nyer, tekintet nélkül azoknak más tereken történhető alkalmazására.

A *reális* tudományok aztán a *természet-* és *szellemi* tudományok osztályára szakadnak. Hogy ez a különválás a tudományok jelen állapotában azok valódi összefüggésének egyedül felel meg, mutatja az a körülmény, hogy az újabb korban előállott, a legkülönbözőbb álláspontokat képviselő rendszerek ebben a tekintetben mind megegyeznek. Ez a különválasztás uralkodik a *Hegel* encyclopediájában épúgy, mint a *Bentham* és *Ampère* tiszta empiriai, a természettudományi osztályozáshoz csatlakozó rendszereiben. S ha még meggondoljuk, hogy ezenkívül egy, egészben a *Comte* nyomain haladó, de nézeteiben mégis sok tekintetben független logikus, mint *John Stuart Mill* ugyanezen fundamentális megkülönböztetésre tér vissza: akkor ezt bizonyára olyannak kell tekinteni, a melyet a tények mindig kezeink elé adnak, bármennyire eltérő eszméknek hódolunk is máskülönben az osztályozásnál. S ama kifogások, a melyeket e megkülönböztetés ellen felhoznak, mint

már jeleztük, azért nem tekinthetők alaposaknak, mivel mind félreismerték, hogy mindkét téren nem a tapasztalati *tárgyak*, melyek nagyjában és egészében mindig ugyanazok maradnak, hanem a fogalmi alkotások, melyekre a tapasztalat legkülönfélébb alkotrészei szolgáltatnak alkalmat, képezik tudományos vizsgálódásunk tulajdonképeni tartalmát. A természeti és szellemi tudományok közti különbség azonban láthatólag egy más megkülönböztetésre vezet vissza, a mely minden megismerésnek s így minden tudománynak alapúl szolgál, t. i. *tapasztalatunk tárgyainak*, és a *gondolkodó alanyának*, a melynek ezek a tárgyak adva vannak, megkülönböztetésére. Ehez képest a *természettudományok* magokba ölelik mindazon tanágakat, a melyek vizsgálatainál az objectiv tények a gondolkodó és cselekvő alany részvételére való tekintet nélkül képezik vizsgálat tárgyát, míg a *szellemi tudományokhoz* azon ágakat lehet számítani, a melyeknél oly tények vizsgálásáról van szó, melyek előállása az alany lényeges közreműködésére vezethető vissza. E szerint ama tárgyak, a melyeken a szellemi tüneemények megjelennek, mind egyúttal a term. ethez is tartoznak: de megfordítva azt is látjuk, hogy szellemtüneemények a természeti processusra és egyes természeti tárgyakra befolyást gyakorolnak. A szellemi világ, a szellemi tudományok feladata és a testi világ a természettudományok problémája, csak egyetlen tapasztalati világ. Mert természet és szellem nem különböző tárgyakat, hanem különböző, egymást kiegészítő abstractiókat jeleznek, melyeket a tapasztalat tárgyai keltenek fel bennünk. Ezért tulajdonképen nem természeti tárgyokról kellene beszélni, hanem csak a dolgok természeti oldaláról és szellemi oldaláról. Nincs szellemi tárgy, a mely egyúttal természeti tárgy is ne volna, nincs szellemi hatás, a mely egyúttal természeti hatás is ne volna. — S ha e tétel megfordítása nem egészen találó, sohasem kell felednünk, hogy ama különös föltételek, melyek a szellemi tüneemények észrevételére szükségesek, egyáltalában nem engedik meg, hogy a természeti tárgyak jelentőségével bíró dolgoktól a szellemi világgal való minden összeköttetést elvittassunk. Az így megkülönböztetett három főterület további széttagolását. külön-külön az alábbi fejtegetésekben adjuk elő.

III. Az egyes tudományok rendszere.

A) A formalis tudományok: mennyiségtani tantárgyak.

A mennyiségtan fősajátossága, mint fentebb megjegyeztük, abban áll, hogy a tárgyakat kizárólag *formalis tulajdonságaik és összeköttetések* szerint vizsgálja. A formalis tulajdonságot kétféleképp lehet meghatározni. Közvetlen fogalma szerint formalis tulajdonság alatt olyan tulajdonságot értünk, a mely valamely tapasztalatilag adott változatos dolognak csak a *rendjére*, nem pedig annak tartalmára vonatkozik. Előállítására nézve pedig azt nevezünk formális tulajdonságnak, a melynél egy adott dolog felfogásakor csak az értelmi functióra reflectálunk, ellenben mindattól, ami az érzéki érzéshez tartozik, eltekintünk. Ez a két meghatározás tartalmilag teljesen összeesik; az értelmi functió a dolgok felfogásánál épen a rendezői munkásságban áll, és sohasem valami tapasztalati tartalom létrehozásában vagy utánzásában. Az a tantárgy, mely a mennyiségtannál is általánosabb módon vizsgálja fogalmaink formális tulajdonságait, amennyiben mindama különöségtől eltekintve, a mit egy adott dolog rendjének változatos formái nyújthatnának, a *formalis logika*. Épen ezen általánossága miatt tartozik a bölcsészeti tantárgyak közé s közelebről az általános ismerettanhoz. Ezért a mennyiségtan minden egyes ágát úgy is lehet tekintenünk, mint a formális logikának egyes alaki fogalmakra való alkalmazását. A mennyiségtan ezen tisztán formális természetében rejlik annak az oka is, hogy bár a formalis logikához hasonlóan, az *adott* gondolati tárgyaktól indul ki, mivel azok nélkül egyáltalában nem is juthatna fogalmaihoz, de ezen fogalmak további kiképzésénél nincs szükségképen kötve valamely reális tárgy tulajdonságaival való megegyezéshez, hanem csak a logikai következetességre kell előfeltevéseinek keresztülvitelénél ügyelnie. Így tulajdonképeni feladata abban áll, hogy a tapasztalati tárgyak formális tulajdonságai alapján s azok tetszés szerinti továbbképzése által előálló tiszta *alaki fogalmakat* vizsgálja.

Ha így az összes mennyiségtani tudományokat az *alaki tudományok* (Formwissenschaft) neve alá foglaljuk össze, úgy ezek ismét *általános* és *különös* alaki tudományokra oszthatók. Az előbbieket azon formális tulajdonságokkal foglalkoznak, a melyek minden tapasztalati tárgyon s minden ezeken tovább építő fogalmi alkotásokon előfordulnak.

Ezek a legáltalánosabb tulajdonságok aztán *quantitativa*: a *nagyságra*, s *qualitativa*: valamely *változatos dolog rendjére* oszlanak. Így áll elő a mennyiségtan két legáltalánosabb ága: a *quantitativ* alaktan, vagy *nagyságtan*, s a *qualitativ* alaktan, vagy *változatossági elmélet*. Ezen második ág egészen az újabb mennyiségtan alkotása: a régebbi az általános alakfogalmat csak *quantitativ* oldaláról, mint *nagyságfogalmat* vette vizsgálat alá. De ennek a *változatossági* fogalom a *qualitativ* kiegészítő része, a mennyiben ennél nem az adott mennyisége, hanem az elemek elrendezés-módja vétetik figyelembe. A *quantitativ* alak- vagy *nagyságfogalom* ismét két szempontból tárgyalható, a szerint, amint a *nagyságokkal* végrehajtható műveleteket, vagy az adott *nagyságok* egymástól való *függési* viszonyát vesszük tekintetbe: az előbbi az *algebrában*, utóbbi a *funcioelméletben* történik. Épúgy a *változatossági elmélet* is kétirányú vizsgálat tárgyát képezheti: ezek közül az első a *változatosságoknak* saját elemeikből való *előállítására* vonatkozik, a második pedig a különböző *változatosságoknak* egymáshoz s a formák párhuzamosan haladó *quantitativ* tulajdonságaihoz való viszonyát veszi szemügyre. De ezen különválasztás csak a számoknak és a téri alakulatoknak alantabb tárgyalandó konkrét *változatosságánál* jut érvényre; az *abstract* *változatossági elméletben* még mostanáig nincs keresztülvive. A *nagyság* és *változatosság* fogalmai a speciális alaktudományokban folyvást egymás mellett kerülnek alkalmazásra. Mindenféle speciális *nagyság* egyúttal *qualitativ* tulajdonságokkal is bír, és így egyidejűleg a *változatosság* fogalma alá is esik. Három fogalom van, a mely ily módon különös mennyiségtani tudomány tárgyát képezi: a *szám*, *tér* és *mozgás* fogalma. Ezek közül az általános *nagyságtannal* a *számtan* áll a legközelebbi összeköttetésben, mivel a szám mindenütt szükséges a *nagyságok* mérésére. Ezért követte a *számfogalom* fejlődési útjában mindenütt a *nagyságfogalom* különböző alakulatait, úgyhogy utóljára a *számtan* és a *nagyságtan* teljesen fedezi egymást. Mindamellett a *számtan* ezáltal még nem válik általános alaktudományyá, mert megmarad az a különbség, hogy a *nagyságtannak* közvetlen a *nagyságfogalom* képezi a tartalmát, míg a *számtan* ennek terjedelmét csak *nagymennyiségű* egyes *számfogalom* *successiv* tárgyalása által értheti el, úgy hogy ez utóbbiak speciális alaktudományi jelleme mindig megmarad. Egyébiránt a *nagyságtannal* való közeli összeköttetése okozza, hogy ő is úgy szakadt szét, mint az, a mennyiben az *aritmétika*, mint a számműveletek tana az *algrebával*, a *számelmélet*,

mint a számok összekötésének tana, a functio-elmélettel halad párhuzamosan.

Sokkal korlátoltabb jellemű a másik két különös alaktudomány, a *tértan* és a *mozgástan*, minthogy mindenikök a külső szemléletben adott határozott nagyságokkal foglalkozik. De annyiban ők is képesek a számtannal analog kibővülésre, a mennyiben a tér és mozgás fogalmai felhasználhatók új, a szemléletben nem reálizált fogalmak alkotására. Itt aztán a változatossági fogalom ezen különös változatosságokra építve alkalmazható, mint az általános nagyságfogalom a számtani kibővülésekre. Ehhez képest ama szempontok, melyek szerint ezen két tér egyes ágakra oszlik, megfelelnek ismét azoknak, melyek általában a változatosságnál alkalmazhatók: a *synthetikai mértan* a téri alakulatoknak illető elemeiből való előállításával foglalkozik, a *synthetikai kinematika* összetett mozgások előállításával; ezzel szemben az *analytikai mértan* a téri alakulatok egyszerű tulajdonságait általános nagyságfogalmakra viszi vissza, s az *analytikai kinematika* ez utóbbiakat mozgási problémákra alkalmazza.*

Ezek után a formális tudományok felosztását a következő átnézetbe foglalhatjuk össze:

Formális vagy mennyiség-tani tudományok.

I. Általános alak-tudományok.

a) Quantitativ alaktan:

Nagyságtan:

1. A nagysági műveletek tana:

Algebra.

2. A nagysági összeköttetések elmé-

lete: Functio-elmélet.

b) Qualitativ alaktan:

Változatossági elmélet.

* Szám, tér és mozgás mellett még egy negyedik fajta nagyság is van: az *intensiv* nagyság. De pusztán magában tekintve ez azért esik ki a mennyiség-tani tárgyalásból, mivel csak *extensiv* nagyságok segítségével hat közre határozott változatossági fogalmak képezésére. Ez u. i. önálló jelentőséggel csak a benső tapasztalat körében bír, hol az érzés intenzitása képezi közvetlen alapját. A külső szemléletben az erő és massa fogalmaiban csak múltó alkalmazást nyer, mintán ez utóbbiak a physikai elemzés által teljes téri és mozgási fogalmakra bonthatók.

II. Különös alak-tudományok.

a) Számтан.

1. Arithmetika: A számműveletek tana.
2. Számelmélet: tan a számokról s azok összeköttetéséről.

b) Térta.

1. Synthetikai mértan: tan a téri alakulásoknak elemeiből való előállításáról.
2. Analytikai mértan: a nagyságfogalmak téri alakokra való alkalmazásának elmélete.

c) Mozgástan.

1. Synthetikai kinematika: A mozgások összetételéről szóló tan.
2. Analytikai kinematika: tan az általános nagyságfogalmaknak mozgási problémákra való alkalmazásáról.

B) A reális tudományok: tapasztalati tudományok.

Első szakasz: A természettudományok.

A formális tudományokkal, mint *reális* tudományokat, azokat állítjuk szembe, melyek a tapasztalati tárgyak tulajdonságainak és összeköttetéseinek *alak* és *tartalom* szerint való vizsgálatát tűzik feladatul. Ezeket tapasztalati tudományoknak is lehet nevezni, mert az adott tartalomhoz való kötöttség a transcendens fogalomképzések lehetőségét kizárja s mert az adott tartalma nem értelmi funciónk alkotása, hanem a tapasztalat szolgáltatja azt valami módon az utóbbinak. Miután minden tudomány az adottnak fogalmi rendezésében áll: olyan tudományok lehetségesek, a melyek — mint a mennyiségtani tantárgyak — a tapasztalati tartalomból, de olyanok nem, a melyek ezen tapasztalati tartalom formális tulajdonságaitól abstrahálnak. Ez az oka, hogy miért lehet elvileg minden tapasztalati tudományra, bizonyos körülmények közt mennyiségtant alkalmazni, míg ellenben megfordítva nem minden formális viszonyt és fogalmat — a mely mennyiségtani vizsgálat tárgyát képezheti — kell valamely tapasztalati tárgyon megvalósulva lennie.

Mielőtt még a reális tudományok két nagy szakasza, a természeti és szellemi tudományok egymástól tisztán külöszakadtak volna, a természettudomány a gyakorlati munkafelosztás kivánalmi következtében már két nagy ágra vált külön, melyek — bármennyire változtak is koronként föltételeik, — relativ önállóságukat egymás mellett mindig megőrizték. Ez a különválás is megint nem annyira a természet tár-

gyainak, mint azon általános logikai szempontoknak felel meg, a melyek szerint őket tekinteni lehet. A természet u. i. vagy a benn lefolyó *tünemények*re, vagy az őt alkotó *tárgyak*ra való tekintettel képezheti megfigyelés és vizsgálat tárgyát. Magában a természetben tünemények és tárgyak elválaszthatatlanul egymáshoz vannak kötve. Minden tünemény vagy tárgyakon fordul elő, vagy azok egymással való összeköttetésének változásában áll; viszont a tárgyak a tünemények eredményei, s a jelenségek folytonos összefüggésében újabb tünemények föltételeivé válnak. De mintán ezen kölcsönös összeköttetésben a tünemények tanulmányozásának az is feladatához tartozik, hogy a tárgyak megismerésére nézve alapvető magyarázatot adjon, így a természeti tüneményekről szóló tudományok előrebocsátandók. Ezek ismét két nagy ágra oszlanak, melyek a természeti causalitas fogalmának különböző szempontból való vizsgálásával foglalkoznak. A természeti causalitas *általános* tana, vagy *dynamika* az okság általános törvényeit az *anyag* főformái szerint vizsgálja, mint a melynek nyilvánulása gyanánt szokták tekinteni. Miután a természettan a természeti tünemények elemzése által két ily anyag fölvételére van utalva, t. i. a ponderabilis massának és az aethernek, a dynamika ismét tömegdynamikára és aetherdynamikára oszlik, miközben mindenik rész a folyamatok tanulmányozásából egyúttal az anyagot illető általános előföltevéseket is kifejti. A dynamika mindkét része ismét kéttagu osztásra vezet. A tömegdynamika a tömeget először úgy veszi fel, mint egészet, eltekintve részekre való osztásától s az ez által előidézett tüneményektől: ez a *testi dynamika*; azután pedig a tömegek legkisebb részei közt fenálló kölcsönhatás tanulmányozásához fordul: ez a *moleculáris-dynamika*. Ellenben az aetherdynamika az aetherrezgéseket először a tömeghatásra való tekintet nélkül tárgyalja, azután pedig a ponderabilis materiával való összefüggésekben. A tömegdynamika az aether-dynamikájával párhuzamosan halad, mivel amannál az aether époly kevésbé jó tekintetbe, mint emennél a ponderabilis materia. A moleculáris-dynamika viszont az összetett médiumok elméletének felel meg, mivel az elsőnek is kötelessége a testek és az aetheratomok közti kölcsönös viszonyra tekintettel lennie. Miután ekként mindkét tantárgy tulajdonképen egy tárggyal, — csakhogy különböző szempontokból foglalkozik, — azok teljes összefoglalásának mi sem állja útját, amint az egyes vizsgálódásoknál a legtöbb esetben meg is történik. Ama körülmény, hogy a dynamika minden részében nem csupán a természeti erők speciális formái-

tól, hanem a ponderábilis materia és az aether speciális alakulataitól is eltekint, azt még elvontabb jellemmel ruházza fel, a mi őt a mennyiségtannal annyival inkább is rokonságba hozza, mert mindenütt annak segélyére van utalva. Mindamellett a természeti tüneményekhez való kötöttség, s ama célja, hogy a természeti jelenségek magyarázatát adja, elválasztja a tulajdonképeni mennyiségtani tantárgyaktól. Ezen cél okozza, hogy a gyakorlatban többnyire konkrét vizsgálatokkal van összekötve, a mennyiben a massa-dynamikában azonnal a nehézség által előidézett föltételekre, az aether-dynamikában a fényelmélet speciális kivánalmaira van tekintettel. Tisztán elméletileg tekintve, ezek mindenütt túlkapások az általános dynamikából a természeti erők speciális tanába, a melyeknek, ha gyakorlatilag még annyira indokoltak is, a logikai osztályozást nem szabad befolyásolniok.

A természeti tünemények *speciális* tana ismét két főcsoportra oszlik: a *physiká*-ra, mely a természeti tüneményeket a massa részecskék kvalitatív különbségeire való tekintet nélkül buvárolja, s a *vegytan*-ra, a mely megfordítva épen ezen különbségekre való tekintettel vizsgálja őket. Egyébiránt itt a «qualitatív» kifejezésnek csak relativ jelentése van. Mintán a massarészecskék, a melyekről mindenik esetben szó van, az anyagnak előreláthatólag nem utolsó elemei, így eldöntetlenül marad, hogy a kvalitatív különbségeket mennyire lehet oly elemek különböző rendezésére visszavinni, melyek a magok részéről qualitative nem különbözők. Ez esetben a qualitative különböző elemek fölvételének helyére csak ama kvalitásfogalom léphetne, mely a mennyiségtani változatossági elméletben irányadó. Valóban úgy lehet gyanítani, hogy a fejlődés ezen az úton fog haladni, már abból az általános okból is, mivel a külső szemlélet fogalma másféle tulajdonságokat, mint a melyeket a dolgok külső relatiójában észlelünk, kizár.

Úgy a physika, mint a vegytan ismét általános s különös részre oszlik: az általános physika a különféle természeti tünemények kölcsönös viszonyát tárgyalja, a speciális physika pedig az egyes természeti tüneményeket, mint nehézség, hang, melegség, fény stb. különös tulajdonságaik és törvényeik szerint ismerteti. Épúgy az általános vegytan a vegyi tüneményeknek a physikai tüneményekhez való viszonyával foglalkozik, a különös chemia pedig a vegyi összetételekkel, különös megjelenési alakjuk szerint.

A természeti tünemények vizsgálatával, mint a természettudományok másik főszakasza: a *természeti tárgyak* tudományos vizsgálata

áll szemben. Ide tartoznak s fokankint szűkebbkörű vizsgálatban tárgyalatnak: 1. a világtestekről szóló tan (csillagászat), 2. a földről szóló tan (földrajz), mely úgy megfigyelésünkre, mint érdekünkre nézve legközelebbi világtest, 3. az egyes földi tárgyakról szóló tan. Ez a tárgyakat ismét vagy saját benső viszonyaikra nézve (*rendszeres természetrajz*), vagy a földhöz való viszonyukra nézve vizsgálja (*különös földrajz*). Mindkét rész ismét különféle, egymással többé-kevésbé összefüggő egyes ágakra oszlik, így a természetrajz ásványtanra, növénytanra, állattanra, a speciális földrajz a hegyképződés tanára (orographia), a vizeloszlás tanára (hydrographia), az ásványok eloszlásának tanára (geognosia), a növények és állatok elterjedésének tanára (növény- és állat-földrajz). Végre tárgyának különös érdeke miatt az utóbbiaktól elváló *speciális* rész, az anthropogeographia.

Ama szempontokkal, melyek a természettudományok eddig fejtegetett két fő részének előállítására alkalmat adtak, még nincs minden lehető szemléletmód kimerítve, hanem még hátra van egy harmadik fajta vizsgálódás, mely csakis a két előző alapján hajtható végre. Hátra van u. i. az a feladat, hogy az első szempont alatt nyert eredményt a második szakaszban megkülönböztetett természeti tárgyakra alkalmazzuk. Így áll elő a természettudományok *harmadik általános osztálya*, mely a *természeti tüneményeket az egyes természeti tárgyakon ismerteti*. Itt ismét két szemléletmód lehető: a természeti tárgyak vagy közvetlen tulajdonságaikra nézve képezhetik vizsgálat tárgyát, vagy pedig vizsgálhatók előállításukra s változásaikra nézve. Az előbbi esetben egy esomó physikai-vegytani tantárgy áll elő, melyek a tárgyi természettudományok fentebb felsorolt részeivel teljesen párhuzamosan haladnak: így az astrophysika, geophysika, az ásványok természet- és vegytana, az organismusok természet- és vegytana vagy physiologia, melynek alrészei az általános physiologia s a növény- és állatphysiologia. Második esetben a *fejlődéstörténet* egyes ágai állanak elő és pedig a világegyetem fejlődéstörténete vagy kosmologia, a föld fejlődéstörténete vagy geologia, végre a növények, állatok és emberek fejlődéstörténete. Ezen fejlődési tudományok képezik összes természeti ismereteink zárpontját. Egyfelől az összes többi ágakat föltételezik, másfelől csak ők foglalják magokba a természet teljes megismerését úgy egészben, mint egyes részei és tárgyai szerint.

Így a fentebbi fejtegetések eredményét a következő átnézetbe foglaljuk össze:

A reális tudományok első szakasza :

A természettudományok.

A) A természeti tüneményekről szóló tudományok.

I. A természeti tünemények általános tana: *dynamika*.a) A tömegek *dynamikája*.

1. *Testi dynamika*: a tömegek egész gyanánt tekintve.

2. *Molecularis dynamika*: a massarészecskék mozgásáról szóló tan.

b) Az *aether dynamikája*.

1. *Aetherdynamika*: az aether mozgások általános elmélete.

2. Az összetett médiumok elmélete: az aether a ponderabilis materiával való összefüggésében.

II. A természeti tünemények különös tana.

a) A természeti tünemények a massarészecskék qualitativ különbségeire való tekintet nélkül: *physika*.

1. A természeti tünemények kölcsönös viszonyuk szerint: *általános physika*.

2. A különös természeti tünemények (nehézség, hang, hő, fény, villamosság): *specialis physika*.

b) A természeti tünemények a massarészecskék qualitativ különbségeire való tekintettel: *vegytan*.

1. A physikai és vegytani erők kölcsönös viszonya: *általános vegytan*.

2. A vegyi összetételek különös megjelenési alakjuk szerint: *specialis vegytan*.

B) A természeti tárgyokról szóló tudományok.

1. A világtestekről szóló tan: csillagászat.

2. A földről szóló tan: földrajz.

3. Az egyes földi testekről szóló tan.

a) A természeti tárgyak benső összeköttetésük szerint: *rendszeres természetrajz*: *ásványtan*, *növénytan*, *állattan*.

b) A természeti tárgyak a földhöz való viszonyuk szerint: *különös földrajz*: *orographia*, *hydrographia*, *geognosia*, *növény- és állatföldrajz*, *anthropogeographia*.

C) Tudományok a természeti tüneményekről a természeti tárgyakon.

1. A konkrét természeti testek physikája és vegytana: *astrophysika*; *geophysika* (ideértve a klimatológiát és meteorológiát is). *Az ásványok physikája és vegytana*. Az organismusok physikája és vegytana: *physiologia*: általános physiologia, növény- és állatphysiologia.

2. A természeti tárgyak fejlődési története: *kosmologia*; *geologia*. *Az organismusok fejlődési története*.

Második szakasz: A szellemi tudományok.

A szellemi tudományok rendszere ugyanazon szempontok szerint, melyek a természettudományok felosztásánál irányadók voltak, első sorban két főágra osztható: a szellemi tünemények tudományára és a szellemi alkotások tudományára. De ha a tárgy és folyamat különválasztása, már ott is, bár logikai szükségességü, de a valódi tapasztalatban mindenütt a két fogalom élénk kölcsönviszonyának enged helyet, úgy ez még nagyobb mértékben tapasztalható a szellemi téren, hol a szellemi alkotás még ama relative állhatatos állapotot se mutatja soha, mint a természeti tárgy. Ellenkezőleg, miként azt már elkerülhetetlen neve: alkotás, — tárgy helyett — mutatja, mindenütt csak az őt alkotó folyamatokra való tekintettel s azokkal folytonos összeköttetésben érthető. Ehhez képest a szellemi tünemények tana a szellemi tudományok általánosabb tanágait öleli át, a melyek egyúttal az egyes szellemi alkotások magyarázati okait is magokba foglalják. Ezért az összes szellemi tudományoknak a *psychologia* képezi az alapját, mint a szellemi tünemények általános tana. Hozzácsatlakozik mindjárt egy-néhány speciális pszichologiai tanág, melyek részint az öntudat tüneményeinek fejlődését vizsgálják az élőlények egyes csoportjánál, mint az *állati psychologia*, részint a legfőbb emberi szellemi alkotások pszichologiai magyarázatával foglalkoznak, mint a *néppszichologia*, részint végre a szellemi életnek határozott testi tüneményekkel való összeköttetését igyekeznek kikutatni, mint a *psychophysika*. Az utóbbi közvetlenül az ember és a néptörzsek fejlődésének természetrajzi pszichologiai vizsgálatához vezet, a mi az *anthropologia* és *ethnologia* feladatát képezi.

A szellemi alkotások ismét két szempontból lehetnek tudományos vizsgálódás tárgyai: először általános tulajdonságaik s előállási föl-

tételeik szerint, tekintet nélkül különös természetökre, s másodsor a szellemi élet ama különös ágára való tekintettel, a melyhez tartoznak. Az első feladat a *philologia* körébe tartozik, mely ily módon a szellemi alkotások *általános* tudományának jelentőségére emelkedik. Ama főbb ágak, a melyekre a szellemi élet a második szempont szerint szakad: a gazdasági cultura, az állam és a jogrend, a vallás, a művészet, a tudomány. A nemzetgazdaságtan, politika, rendszeres jogtudomány, vallástan, műelmélet, a tudományok rendszeres módszertana állanak ekként a philológiával, melynek segedelmét céljaikra mindenütt felhasználják, mint különös, és legsajátosabb alapjaikat tekintve, mindamelllett is, mint *általánosabb* tantárgyak szemben, melyek problémáik e lentősége miatt általános világnézetünkre nézve mind bensőbb összeköttetésben állanak a bölcsészettel, mint maga a philologia. Így nemzetgazdaságtan, politika és jogtudomány oly közelről érintkezik az etikával, hogy a társadalmi elmélet és a jogbölcsészeten külön bölcsészeti tantárgyak állottak elő, melyek az általános ethika s amaz egyes ethikai tudományok közt középtagok gyanánt szerepelnek. Még közelebbi viszonyban áll a műelmélet az aesthetikához, mint a művészetek általános elméletéhez, a vallástan vagy rendszeres theologia a vallásbölcsészethez s végre a speciális módszertan és logika az általánoshoz. Egyébiránt, miután a philológiának a maga módszerei kiképezésére szükségképen egy határozott materialra van szüksége, melyet a fentnevezett tanágak bármelyikétől kölcsönözhet: így az ő tudományos kiképezését nagy mértékben az *egyes* tanágakkal való összeköttetése határozta meg. Könnyen belátható, hogy ilyen összeköttetésre főként azok az ágak alkalmasak, melyek a legáltalánosabb szellemi képzőértékkel bírnak. Ezért a philologia történelmi fogalma egyúttal a kultúrnépek amaz irodalmi alkotásaival való speciálisabb foglalkozást is jelenti, a melyek művészeti vagy művelődéstörténeti értékkel bírnak.

Végre a természettudományok ama harmadik főszakaszának is, mely a természeti tüneményeket a természeti tárgyak főbb csoportjain tárgyalja, a szellemi tudományok egy harmadik fontos szakasza felel meg, mely azon alkotásokat foglalja magába, melyek a szellemi alkotások *előállításával* foglalkoznak: a *történeti tudományok*. Ezek ismét általános és különös ágakra oszlanak. Ezek közül az előbbiek valamely egyes, vagy az összeség szellemi alkotásainak előállítását vizsgálják egymással való összefüggésekben, az utóbbiak megfordítva a szellemi alkotások egyes osztályait különös történeti fejlődésükben. Ehhez képest az

általános történet, a vizsgált tárgy növekvő terjedelme szerint, egyéni, nép és egyetemes vagy világtörténetre oszlik. A speciális történeti tantárgyak pedig megfelelnek az előbb megkülönböztetett egyes rendszeres tudományoknak, a melyekkel a tudományos tárgyalásnál a legszorosabban össze vannak kötve. Tehát ide tartozik a gazdaságtörténet, az állam- és jogtörténet, a vallástörténet, a műtörténet, végre az egyes tudományok speciális története.

A fentebb megkezdett átnézetet a szellemi tudományok következő schémájával fejezzük be:

A reális tudományok második szakasza:

A szellemi tudományok.

A) A szellemi tüneményekről szóló tudományok.

I. Az emberi öntudatban végbemenő szellemi tünemények tana: *psychologia*, szorosabb értelemben (egyéni *psychologia*).

II. A különös föltételek mellett lefolyt szellemi tünemények tana:

a) Egyes lények és közösségek szellemi tüneményei: *állatpsychologia*. *Néppsychologia*.

b) A szellemi tünemények a testi tüneményekkel való összekötésükben:

1. A testi és szellemi tünemények kölcsönös viszonyának tana: *psychophysika*.

2. Az egyes lények s az összeség psychophysikai szervezetének tana: az állatok psychophysikai természetrajza. *Anthropologia*. *Ethnologia*.

B) A szellemi alkotások tudományai.

I. A szellemi alkotások tudománya általában: *philologia*.

II. A szellemi alkotások egyes osztályainak tudományai: *nemzetgazdaságtan*. *Politika*. *Rendszeres jogtan*. *Rendszeres theologia*. *Az egyes művészetek elmélete*. *A tudományok speciális módszertana*.

C) A szellemi alkotások fejlődésének tudományai: történeti tudományok.

I. Általános történet:

Egyéni történet (életrajz). *Néptörténet*. *Egyetemes vagy világtörténet*.

II. A szellemi alkotások egyes osztályainak története: *gazdaságtörténet*. *Állam- és jogtörténet*. *Vallástörténet*. *Műtörténet*. *Az egyes tudományok története*.

IV. A bölcsészet rendszere.

A bölcsészet tartalma, miként fentebb, általános feladatának körvonalozásánál láttuk, az összes többi tudományok tartalmával közös. Hanem azon álláspont különböző, a melyből ezen tartalmat tekinti. Míg az egyes tudományok a tudást végtelen sok egyes tudási-tárgyra (Wissensobjecte) szakítják szét, a bölcsészet szemügye eleitől fogva az összes tudomány-tárgyak összefüggésére van irányozva. Mindamellett az ő általános feladata is több részre oszlik, mert a tudás általános áttekintése több különféle problémára irányul, a melyek logikai indító okaik szerint külön csoportokba foglalhatók össze. De itt az egészre irányuló bölcsészeti ismeretvágyhoz még egy *ujabb* szempont járul, mely az egyes tudományok felosztásánál érvényesülő minden különös szemléletmódon felülemelkedik s oly mélyreható jelentőségű, hogy a tudományos rendszer mindaddig tökéletlen volna, míg ez valamikép abban kellő kifejezésre nem jut. Ez a szempont abban áll, hogy a tudás egész összefüggése *kétféleképp* tekinthető: először vizsgálható *előállására* nézve, a hol a tudás egyes elemei közt fennálló genetikus kölcsönhatás áll az előtérben; vagy pedig lehet *rendszeres* fölépítésére való tekintettel vizsgálat tárgyává tenni, a mint az ismeretnek általuk elért fokán, a nyert elvek benső logikai összefüggésében nyilvánul. Ott az *előálló*, itt a *lett* tudásról van szó. Miután az utóbbi sohasé lehet abszolút kész, hanem folyvást fejlődési állapotban van, s miután a fejlődési processus nem kevésbé határozott rendszeres fogalmi képződésben igyekszik megszilárdulni, így mindkét szemléletmód többszörösen átesap egymásba s alkalmilag mindegyik a másik segélyére van utalva. De egészben véve a két bölcsészeti feladat mégis lényegesen különböző úton halad s ezenfelül a pihenni nem tudó ismeretvágy is mindig megkívánja, hogy a tudomány rendszeres fölépítése minden egyes adott állapotában lehetőleg zárt kifejezésre jusson. Ily módon *két bölcsészeti alaptudomány* áll elő: u. m. az *ismerettan* és az *elvek tana* (Prinzipienlehre). Miután minden ismeret szellemi folyamat, mely határozott fejlődési törvények szerint megy végbe, míg az elv fogalmi jelentőséggel bír, mely csupán mint *ismeret-eredmény* jön tekintetbe, így az első kifejezés már magától útal a *genetikus*, a második pedig a *rendszeres* szemléletmódra.

Az *ismerettan* ismét ugyanazon szempont szerint, melyet az egyes tudományok főfelosztásánál alkalmaztunk, *két ágra* osztható. Ezek közül

az egyik az ismeret képződés *formális* törvényeire szorítkozik, a másik pedig annak *reális* tartalmával foglalkozik. A formális ismerettan vagy *formális logika* a reális ismerettanhoz ugyanabban a viszonyban áll, mint a mennyiségtan az egyes reális tudományokhoz. Ez értelemben a mennyiségtannak bölcsészeti alaptudományát képezi s e viszonyt azon tény is erősíti, hogy a mennyiségtani *speculatio*, bár mindenütt megszeghetlenül a logika törvényeihez van kötve, de előföltevéseiben egyáltalában nincs szükségképen a reális tartalmához kötve, ha csak ezen korlátozásnak magát önként alá nem veti. Miután a tiszta logika ezen formális jelleme által nemcsak a reális ismerettantól, hanem az elvi tantól is különválik, így történt, hogy ezt nem ritkán az összes többi bölcsészeti tantárgyakkal szembeállították. De miután tartalmi szegénységével megint alig volt összeegyeztethető, hogy a bölcsészetben külön állást foglaljon el, ezért legtöbbször a bölcsészet *propaedeutikai* tudományává degradálták. De ez állása több okból teljesen tarthatatlan. Először is valamely tudomány kisebb vagy nagyobb gazdasága soha sem lehet döntő annak osztályozásánál, hanem erre nézve a támpontok mindig csak annak tartalmából nyerhetők. E tekintetben azonban egy határozott tudományágnak szükségképen vagy speciális, vagy általános ismeretproblemákkal kell foglalkoznia, harmadik eset nincs: első esetben az egyes tudományokhoz, másodikban a bölcsészethez tartozik. Miután a formális logika az ismeretprocessussal, annak legáltalánosabb formális tulajdonságaira nézve foglalkozik, így feladata csak a bölcsészet foruma elé tartozhatik. De továbbá az a kérdés, hogy formális vagy reális-e, — nem egyedül döntő egy tudomány állására nézve, hanem az a kérdés, hogy micsoda más tudományág képezi az ő formális vizsgálódásaihoz a reális kiegészítést? Itt azonban nem lehet kétség az iránt, hogy ez esetben csak a reális ismerettanban található fel a kiegészítés. Ezen elvi tan alapfogalmai a formális logikánál sehol nem jöhetnek kérdésbe. Ez egyedül az ismeretfolyamat azon szemléletéből származik, ha annál minden különös tartalomtól eltekintünk. Ezért egészíti ki egymást a formális és reális logika s a kettő benső összeköttetésénél fogva úgy a vizsgálatra, mint az előadásra csak föltötte hátrányos lehet, ha őket egymástól különválasztjuk.

A formális logikával szembenálló *reális* ismerettan a maga részéről ismét két ágra oszlik: az *ismeret történetére* s az ismeret elméletére. Az első a tényleges ismeretfejlődést rajzolja, a mint az a tudományok történetében általában s különösen az általános világnézetek történe-

tében nyilvánul. A tudomány ezen általános történetének kell a jövőben a mai bölcsészettörténet helyére lépni. Midőn ez utóbbi csak az egymás után következő bölcsészeti világnézetek rajzolására szorítkozik, egy, az emberi ismeret fejlődésére s magára a benső causalitás megértésére, s a bölcsészeti rendszerek jelentőségére felette fontos mozzanatot figyelmen kívül hagy: mellőzi ama kölesönhatást, a melyben az egyes ismeret előhaladása az általános világnézlethez áll, ami egy korszak összes szellemi kulturájának kiegészítő alkatrészét képezi. Mint-hogy valamely tudomány neve nem ritkán elhatározó jelentőségű a benne uralkodó szellemre, kívánatos volna, hogy a «bölcsészettörténet» elnevezés egészen kiessék, s «a tudomány általános történeté»-nek neve lépjen helyére. Miután a bölcsészet általános tudomány s az is marad, ez által biztosítva van arról, hogy ez általános történelemben, mely az ismeretmunkát minden jelentékenyebb irányában figyelemmel kíséri, az őt megillető helyet mindenkor meg fogja tartani.

Az ismeret elmélete a formális logikával együtt a *logika* tudományát képezi, a szó szélesebb s tulajdonképeni értelmében. Az ismeretelmélet azonban az ismeretnek nem történeti, hanem *logikai* fejlődésmenetét tartozik rajzolni. Ezért főképen a logikai gondolkodási törvények alkalmazását tárgyalja részint világfogalmaink pszichológiai genesisére, részint a tudományos világismeret történelmi fejlődésére. Ehhez képest az ismeret elmélete általános és különös részre oszlik: az előbbi az általános ismeretelmélet, az ismeret föltételeit és általános elveit vizsgálja; a második, a módszertan, ezen elveknek a tudományos kutatásra való alkalmazásával foglalkozik. Ezen alkalmazás által az ismeretelmélet egyúttal közeli összeköttetésbe lép az egyes tudományokkal, amennyiben az általános módszertan vizsgálódásai egyfelől mindenütt a speciális tudományos methodikára támaszkodnak, de másfelől viszont ezekre sok tekintetben irányadólag befolyanak.

A bölcsészet második főrésze, az *elvi tan*, szintén általános és különös részre oszlik. Az előbbi, melyek számára legjobb lesz a régi *metaphysika* elnevezést megtartani, a világmagyarázat alapfogalmait és alaptörvényeit adja elő rendszeres összefüggésben. A második az egyes tudományágak alapfogalmai szerint szakad szét, tehát ő nála az utóbbiak főfelosztásaival találkozunk. Ily módon először a *természetbölcsészet* és a *szellem bölcsészete* lépnek egymással szembe. Amennyiben mindkettő csak az egyes tudományos ismeret alapján, a melyet az általános ismeretelmélettel és metaphysikával összeköttetésbe hoznak, folytat-

hatja vizsgálódásait, a természettudományok és a szellemi tudományok bölcsészete elnevezést is választhatjuk számokra. Csakis a rövidség kedvéért történik, ha az előbbi elnevezéseket tartjuk meg, s alig szükség megjegyezni, hogy e közben ama természet- és szellemi bölcsészetre való emlékeztést, a mely az egyes természet- és szellemi tudományokkal elvileg szembe szállott, igyekszünk távol tartani. Ezen részek mindenike ismét általános s különös ágra szakad. Míg az általános természetbölcsészet a természettudományok alapfogalmait fejtegeti, a különös a természeti tünetmények főcsoportjait egységes szempontok alá foglalja össze. Itt általános feladatához képest a bölcsészetnek elég arra szorítkoznia, hogy a természetfolyamat ama nagy ágait választja el egymástól, a melyek nagy általánosságuk miatt, az egyes tudományoknál nincsenek generális szemlélethez alávétve. Ezen ágak egyfelől a kozmikus tünetmények egész összefüggésükben s másfelől az ezektől sajátosság ismertetőjelek által elváló lételemények. Ilyenformán a bölcsészeti kozmologia és a biologia képezi a természetbölcsészet két főágát.

A mi a *szellem bölcsészetét* illeti, ennek is szüksége van alap gyanánt egy általános szellemi tudományra, a mely azon anyagból, melyet különböző tantárgyaiban: mint az egyéni-, nép- és állatpsychológiában a lélektan nyújt neki, — segítségül híván még általános ismeretelméleti és metaphysikai szempontokat is, a szellemi létről és életről egy összefoglaló alapnézetet igyekszik kifejteni. Ezen általános szellemi tudomány, vagy bölcsészeti psychologia alá sorakoznak aztán ama különböző ágak, melyek részint a szellemi élet egyes alakulataival, részint annak az emberiség történetén belől való általános kifejlődésével foglalkoznak. A szellemi életnek három ilyen ága lép elő, mint különösen jelentékenyek, melyek a speciál-tudományos tárgyalás mellett még a bölcsészeti tárgyalást is megkívánják: ezek az erkölcsiség, művészet, vallás. Az ethika és jogbölcsészet, a melyek ismét elválaszthatatlanul összetartoznak, mivel a jogrend az erkölcsi szellem legsajátosabb teremtménye, — az aesthetika s a vallásbölcsészet képezi tehát a szellem bölcsészete három egymás mellé sorozandó speciális részét. Mindenikök a hozzája tartozó történelmi és rendszeres tudományok tényeit összeköttetésbe hozza a psychologia, ismerettan és metaphysika általános elveivel. Végre az emberiség általános fejlődésének, politikai és kulturális tényezőinek egyetemes áttekintéséből, s amaz egyes szellemi alkotások különös fejlődéséből a történelem bölcsészete igyekszik az emberiség összes külső és benső életéről képet alkotni, a mely a

bölcsészet másféle segédeszközei útján nyert általános világnézlettel összhangzásban álljon. A történelem bölcsészete a szellem bölcsészetének egyéb részeivel tehát olyan viszonyban áll, mint az egyes tudományok körén belől a fejlődéstörténeti és történeti tárgyak a systematikus tudományokkal.

A fentebbi fejtegetések eredményét a következő átnézetben foglaljuk össze :

A bölcsészeti tudományok.

Első alaptudomány :

Ismerettan.

I. Formális ismerettan vagy formális logika.

II. Reális ismerettan:

a) Az ismeret történeti fejlődése : a tudományok általános története.

b) Az ismeret logikai fejlődése : ismeretelmélet.

1. Tiszta ismeretelmélet, vagy ismeretelmélet szorosabb értelemben.

2. Alkalmazott ismeretelmélet, vagy módszertan.

Második alaptudomány :

I. Általános elvi tan, vagy metaphysika.

II. Különös elvi tan :

a) Természetbölcsészet.

1. Általános természetbölcsészet.

2. Különös természetbölcsészet :

Általános kozmologia. Általános biologia.

b) A szellem bölcsészete.

1. A szellem általános bölcsészete, vagy bölcsészeti psychologia.

2. Az egyes szellemi alkotások bölcsészete :

Ethika és jogbölcsészet. Aesthetika. Vallásbölcsészet.

3. Az emberiség fejlődésének elmélete: a történelem bölcsészete.

A tudományok semmiféle osztályozása nem nyújthat többet, mint a mennyit minden egyes téren maga a tudomány képes nyújtani. Ezzel együtt az is alá van vetve a fejlődés törvényének. A tudományok rendszerének felállítása tehát mindig csak kísérleti jelentőséggel bírhat, mely a mi értelmi fejlődésünk jelenlegi állapotában kifejlésre jutott tudományágak összefüggéséről igyekszik számot adni. Hogy erre az

egyéni vélemény és saját álláspontunk korlátoltsága bizonyos befolyást ne gyakoroljon, az természetesen nem kerülhető el. Mindamellett jó lesz időről-időre megkísérelni a tudományok ily rendszeres táblázatba való foglalását. Ha manapság már nem is kecsegtethetjük magunkat azzal, mint Baco idejében, hogy ez az egyes tudományok állapotára, vagy a meglevő munkafelosztásra valami befolyást fog gyakorolni, de legalább az összetartozandóság tudatát ébren fogja tartani, ami ma annyival inkább kiveszéssel fenyeget, minél nagyobb minden téren a munka concentrációja, ami a hatóképességet emeli, de az egyoldalúságot is előmozdítja. A dolgok ezen állapota az összes tudományok közt a bölcsészetet veszélyezteti leginkább, minthogy ő, az egyes tudományok összefüggésének elvesztésével, egyidejűleg segédeszközeinek legnélkülözhetetlenebb részét és feladatának jelentékeny részét elveszíti. Tehát nem csupán általánossága miatt, hanem sokkal inkább ama túlnyomó érdek miatt, melylyel a bölcsészet annak megoldása iránt viseltetik: a tudományok osztályozásának problémája mindenekelőtt bölcsészeti feladat.

A Philosophische Studien után közli:

Rácz Lajos.

ÉRTESÍTŐ.

Eugen Heinrich Schmitt: Das Geheimniss der Hegelschen Dialektik, beleuchtet vom concret-sinnlichen Standpunkte. Halle a. S. 1888 oct., 143 lap. (Philosophische Vorträge, herausgegeben der Phil. Gesellschaft zu Berlin.)

Ez a teljes czíme annak a munkának, melynek külső, a berlini philosophiai társaság előtt elért sikerével, Schmitt Jenő, a volt zombori irnok neve hirtelen ismeretessé lett. Most, hogy a munka megjelent, Lasson, a berlini philosophiai társaság elnöke így vezeti be a német olvasó közönség előtt: «E munkának sem sikerült ugyan a berlini philosophia társaság pályakérdése valamennyi követelményének egyformán eleget tenni, mindamellett több kiválóságot mutatott s problema megoldásában nem csekélyre becsülendő szolgálatot tett. A szerző életkörülményei még élénkebb világosságban tüntették föl philosophiai tehetségét, melynek művében kétségtelen bizonyítékait adta. Egyetemet nem hallgatott, irnok volt egy, a tudományos munka központjától távol eső helyen, hol nincs nagyobb könyvtár, a philosophiai szaknak nincsenek említésre való képviselői. Nem volt szakember s nem szakembernek tanítványa; külső életfolyása sem ingert, sem gazdagabb segédeszközöket nem nyújtott neki komolyabb tudományos fáraadásokhoz. E körülmények tehát csak növelték az érdeklődést a szerző és munkája iránt s egyúttal mentségére lehetnek annak, a mi az utóbbiban kevésbé látszott kielégítőnek».

Lasson ez itéletét természetesen a társasága által kitűzött pályakérdés megfejtésére vonatkozólag mondja, a minthogy első sorban csakis az képezheti szerzőnk művében a kritika tárgyát. Schmitt azonban bő alkalmat ad arra, hogy munkájának megítélésénél más, tágasb szempontok is érvényre jussanak. Nem elégszik meg nevezetesen azzal, hogy «Hegel dialektikai módszerét történeti és kritikai szempontból méltassa», mint a pályakérdés kívánta, de bevon fejtegetései körébe egy «a jövő philosophiájának» nevezett oly álláspontot, melyet újnak

nevez. Ez álláspontról Lasson direct nem nyilatkozik, pedig az egész mű érdeme ezen fordul meg.

Föltéve ugyanis, hogy Schmitt törekvése: *az abstractio legyőzése s egy feszültségérzet alapján a szellemi világ újraépítése*, megállja helyét, a hegeli s tutti quanti hozzákapcsolódó philosophiák rendszere összeomlik, mint ezt Schmitt könyve határozottan követeli; ha pedig netán az új törekvés gyarlósága tűnnék ki, hibásnak bizonyul épen az általa s nevében ejtett bírálat a pályakérdés lényege fölött. Lasson mindkét esetben nehéz helyzetben volt. Átlátszik szövegezésén, hogy szívesen csatlakoznék egy a megposhadt hegelismust felfrissítő tehetség elismeréséhez; de ugyancsak átlátszik az is, hogy Schmitt művében összesen annyit lát: «a mi egy sokat vitatott kérdés tisztázásához legalább nem jelentéktelen adatokkal járul». Ennyivel pedig a főkérdés, a hegeli dialektika érdeke s értéke eldöntve nincs.

Bennünket sem a hegelismus, sem egy társaság traditioi nem kötnek s így bizvást azt az általánosb szempontot foglalhatjuk el Schmitt műve megítélésénél, melyet maga egyébiránt követel. Nem ő az első philosophiai író, ki nagy jövőt ígér rendszerének; de óhajtanók, ha ő lenne az utolsó, ki ez ígéretet oly hyperbolikus kifejezésekkel teszi, mint Schmitt.

A külső hatást festjük ezzel, melyet a munka első átolvasása után reánk tett. E bíráló ismertetésünkben egyébiránt az lesz a feladatunk, hogy adalékokat szolgáltatassunk az olvasónak saját ítélete meghozására a mű beese felől.

A könyv tizenkét fejezetből áll, beleszámítva a Sz. történeti bevezetését is. E bevezetés jellemzi az egész munkát. «Elvileg bármennyire elmúltnak nyilvánítja is a Szerző a «kész rendszerek» idejét s a philosophiát bármennyire úgy tekinti is, mint, minden jövőben, elvben egységes, a tények szigorú talaján előhaladó exact kutatást s épen azért távol áll a dogmatikus csatlakozhatatlanság igényétől kezdeményezését mégis első lépésnek tekinti azon az úton, melyen, magok a jelenkor több, legnagyobb gondolkodója által elérhetetlennek nyilvánított dolog az emberiség fölismerésében mind jobban-jobban megvilágosodik, tudniillik: az emberi szellem s a szellemi érzés titkos szervezetének lényege», írja a sz. bevezetése XII. lapján. A múlt s a jövő közt jelöl ki magának határt szerzőnk s hozzáteszszük rögtön, hogy ránézve a múlt Hegel «ki óta a tulajdonképi philosophia terén a teremtő munkásság szünetel», kinek célját «az abstractnak concret,

életteljes alakban fölfogását és előadását» szerzőnk vállalta magára. Nála «kialvó félben van a phantastika, az abstractio éjjele». Ránézve mindaz megszűnt létezni, «a mit a múlt kétségenkívülinek, a legvilágosabbnak, a legbizonyosabbnak tartott». Most kel fel a nap, «a szellem szürkületének fátyolát mi emeljük föl s látni engedjük a közelgő nap sugarait».

«Fichte, Schelling, Hegel philosophiáját episodikusnak nevezték. E philosophok kétségkívül episodikusak, de nem abban az értelemben, mint vélték. Mielőtt az ismeret új napja ellentét nélküli fényét az egész világszemléletre kiterjeszti, csak egyes kimagasló csúcsok meredeznek föl sugarában s e csúcsok hosszú időn át «episodikusan» látszanak fényleni az általános szürkületben, mindmegannyi külön fénynek, melyeknek egybefüggését «a világ egyetemes fényével» csak ama kevesek látják, kik meghágták a tiszta gondolat aethertetőit, s nem a tömeg, mely a völgy sötétében maradt. De ha a nap felkél, akkor kiderül, hogy a mi külön «episodikus» összefüggéstelen fénynek látszott, csupán első kezdete volt az általános, világra terjedő fénynek, melybe a régi homály feloszlott».

A régi homály feloszlata s egy új világosság előállítása van hát ígérve, mint az olvasó jól látja, a műben. Lépünk most közelebb hozzá; első fejezete, *történeti bevezetés* címén, három lapon át a philosophia pár ezredéves múltjával számol le, mely leszámolás facitja abban áll, hogy a nevezett hosszukorszakban valamennyi gondolkodó gondolati jelentőségünek vette a *létet*. A világ rájuk nézve gondolat-schemákból állt. Kant annyiban csinált fordulatot, hogy a belső tapasztalatra vitte át mindazt, a mivel előzői «a transcendens külvilágot benépesítették». Ámde ő is meghagyta a lét világát, a dolgok mivoltát egész megismerhetetlenségében. Nyilván látnivaló, hogy a gondolat útjain szerkesztő philosophálásnak, az abstractionnak ezzel nem szakad vége, legfőlebb nyugvópontra érkezett. Az az érdem, hogy az abstract állásponttal szakított s így első lépést tett minden eddigi philosophia legyőzésére, *Fichtet* illeti meg.

Ezzel elértünk a szerző műve második fejezetéhez, melyet e folyóirat tavalyi utolsó számában megtalál az olvasó. Mójában van tehát a mi közönségünknek is közvetlen meggyőződést szerezni ez egy fejezet után Schmitt munkájának becséről. De mielőtt érdemére térnénk, nem hagyhatjuk szó nélkül úgy e fejezet, valamint az egész mű ama kevésbé irodalmi természetét, melylyel tárgyát feldolgozza. Azt mond

hatnók, hogy nem a czélul vett dolgot, egy-egy kedvencz philosophusát fejtegeti, forgatja, hanem untalan maga forog a dolog körül, ismétlésekbe bocsátkozik, melynek végén sem a bírálat alá vett philosophok jelentősége, sem saját álláspontja tiszta világitásba nem jut s ez utóbbi egy lépést sem halad előre. Ez álláspontra vonatkozólag a legtöbbször azzal vél kielégíteni bennünket, hogy Fichte, Schelling, Hegel controversiáit egymással szembeállítja s kölcsönös vonatkozásaik és gyengéik után az érzéki, az individualis, a concret alapra utal, melynek a szellemben gyökerező «végtelen bonyolult functioit» mint a jövő philosophiája magyarázásának útjait egyre hangsúlyozza, de értékét sem philosophjaival, sem tárgyával szemben kellő érvényre nem juttatja. Egy csöppet sem akarunk azon kételkedni, hogy mind e dolgok, a melyeket e könyvben Schmitt elmond, tisztában állnak és élnek fejében. Mi azonban csak a könyvvel foglalkozhatunk, mely a «bevégezetlen», az «éretlen» mondatok halmazával van tele. Schmitt fejében megengedjük, hogy törekvései a már délfelé siető nap fényével ragyognak; annál nagyobb hiba, hogy könyvében csak kápráztatni tudja olvasóját egy-egy csillámmal, mely annál sötétebbé változtatja érveléseinek összes éjszakáját. Kietlen, vigasztalan tájkép az, a mi itt az olvasó elé tárul, s bizonyára nem rajta vezet keresztül a philosophia megkedveltetésének útja. Arról a harezáról, melyet az abstractio ellen vív, később emlékezünk meg. Most csak annyit jegyzünk meg, hogy épen kedvencz philosophjait utánozza az abstractio ama meglábolhatatlanságában, melynek eredménye a philosophiának útvesztőbe vitele.

Minthogy az abstractiot tettük éppen szóvá, hallgassuk meg Schmittet, hogyan játszik a fogalommal. Könyve második fejezetében így ír: «Az *abstract állásponton* a gondolatnak fixirozása és kutatása egy lényeges oknál fogva lehetetlen, és ezen ok az abstractio tökéletlen volta. *Mert a míg az öntudat csak egyoldalú, korlátolt abstractiókban mozog, addig az természetszerűen, ezen külső vonatkoztatás a kiegészítő ellentétre, mely ellentét felmerülésével megint megszűnik az adottnak szegezése.* Csak ha ezen egyoldalúság az abstractióban megszűnik, ha legmagasabb, mindent magában foglaló, ellentét nélküli abstractióhoz jutunk, akkor, mint Fichte hangsúlyozza, a gondolkodás maga válik a kutatás tárgyává. Most ezen *legszelesebb abstractióval* szemben már nem áll új abstractio, melybe az átmenne, hanem azzal szemben csupán a concret áll; már nem gondolat, melyre az mint kiegészítőre vonatkoz-

tatható volna, hanem csak a nemgondolati, az egyedi élet, melyben csak most, a következő korszakban, a gondolati ellenállhatatlanul feloszlik».

Ennek az egész tirádának, mely pedig Schmitt philosophálásának alapja, a kulcsa abban az általunk aláhúzott mondatban van. Ösmer tudniillik szerzőnk korlátolt abstractiot, melyet úgy jellemez, hogy vonatkoztatás a kiegészítő ellentétre. S aztán ösmer mindent magában foglaló, ellentét nélküli abstractiot, melynek logikus jellemvonása e szerint csak az lehet, hogy nincs kiegészítő ellentéte. Schmitt esze nem így jár, hanem úgy, de bizony van ellentéte ama mindent magában foglaló abstractionnak is, azzal a különbséggel, hogy ezt már nem gondolatnak, hanem egyedi életnek hívják. A kétféle abstractiot ekként megkülönböztető ellentéteik jellemzésére még annyit mond Szerzőnk, hogy a korlátolt abstractioban, épen az ellentét felmerülésével *megint megszűnik az adottnak szegzése*. Ez persze homályos beszéd. De ha *netán azt akarná jelteni, hogy a korlátolt abstractioban gondolat gondolatot válthat, a kellő tudományos bizonyosság megszerzése nélkül, akkor megfordítva ama korlátlan abstractiot, nem az a veszély fenyegeti-e, hogy nem lesz gondolata a jelentkező egyediekkel szemben?* Okvetlen ez. Schmitt ugyan tiltakozni kíván e logikus következmény ellen, mikor a fentebbi idézet után azonban így ír: «A határozott gondolati alaknak, vagy universalis felfogásnak az átmenetben és vonatkoztatásban való elillanása *nem lényeges természete* a gondolkodásnak . . .» Honnan tudja? A korlátolt abstractio erre meg nem taníthatta, mert szerinte ez csak egyik abstractiótól a másikra röpköd; ama mindent magában foglaló abstractio, melyre Schmitt törekszik, szintén meg nem taníthatta, mert előbb be kellene bizonyítani, hogy az a «nemgondolati, az egyedi élet» tanításra képes. Az itt rejlő petitio principii épen nem szünteti meg szerzőnk ez odavetett, az előbbi idézetet követő megjegyzése: «. . . mert ha az volna, akkor valóban a gondolkodás, mint olyan, nem lehetne kutatás tárgya». Nyilván látni való, hogy ez nem felelet.

Akaratunk ellenére, polemiába fogtunk szerzőnkkel, kit pedig ismertetni vágytunk. Az igaz, hogy az nem közönséges feladat, a mennyiben megértetéssel jár, mely célra szerzőnk nem könnyen engedi át magát. Az abstractio elleni harcában oly abstractiobá burkolózik, melyben a tartalom teljesen elvesz. Próbáljuk tehát számtalan ismétlései egy másikát meghallgatni, ha netán több világosságot nyer-

nénk tárgyunkra. «Két szempont nyílik meg most előttünk» — írja Szerző, — «melyekből kiindulva a régi világnézet *alapos megdöntéséhez* érünk, és a mely szempontokból a szellemnek tulajdonképeni tárgyas kutatása lehetségessé válik. Az első szempont: a lét és jelenség azonossága, mely phantomok és abstractiok feltevése és hypostasálása helyébe a létező jelenség adott tényeinek kutatását állítja. Fichte volt az, a ki ezen szempontot először szemügyre vette. A második szempont csakis az első alapelv elvont képletének positiv, teljes kifejtését mutatja. Ez a visszamenés a valódi elemi létjelenségre, az érzékire, melyben, mint minden szelleminek alapelemében, a hellenistikus philosophia abstract gondolatfeltételezése épen úgy feloszlik, valamint az, annak synthesisében másrészt felépül».

Ebből az idézetből kiviláglik, hogy szerzőnk főellenségnek csakugyan «a phantomok és abstractiok feltevéseit és hypostasálását» tartja, melyet leverni úgy vél, hogy ha a Fichte által megindított azonsági alapra áll s ezt az alapot «valódi elemi létjelenségében, az érzékiben» mutatja be. Ha ez megtörténik, akkor a hellenistikus philosophia abstract feltételezése szétfoszlik s egyúttal az érzékinek «mint minden szellemi alapelemének synthesisében» újra felépül.

Hogy mi és miként épül fel, arra vonatkozólag később próbáljuk megkeresni a feleletet szerzőnk könyvében. Maradunk most annál a pontnál, mi oszlik tehát föl az új álláspont előtt? A felelet ez: a lét és jelenség hypostasálása. Ez ellen küzdött Fichte, Hegel a hirhedt azonossággal, s ez azonosságot valósítaná meg szerzőnk valamely «érzéki azonossággal» minek neve: schmittizmus.

A lét és jelenség hypostasisáért hiába akarja azonban szerzőnk a hellenistikus philosophiát felelőssé tenni. A miket történeti visszapillantásában idevonatkozólag felhoz, azok merőben félreértések, hogy ne mondjuk, félremagyarázások. A lét és jelenség problémája, abban az alakban a mint szerzőnk üldözi, a hellenistikus gondolkodás talaján meg sem fogant. Valami ehhez hasonló, nóha más szavakban kifejezve, jött létre az ugynevezett scholastica philosophiában, a realismus és nominalismus harczában. Ott, a Nagy Károly-féle iskolákban, majd a keletkező egyetemi iskolákban kezdenek foglalkozni a kérdésekkel, melyeket Porphyry isogogeja sorolt elő. A nemek és fajok birnak-e önálló léttel, vagy nem egyebek, mint az elme szülöttei? Ha önállók: *testiek-e* vagy pedig *testnélküliek*? Mint az érzéki tárgyaktól külön állók e tárgyakkal együtt léteznek-e, vagy pedig benne vannak e tárgyak-

ban? A kik már most a középkori atyák közül a dolgok kapcsolatait, tudniillik a nemeket, fajokat, velök a lelket, az angyalokat stb. csupán in modus intellectibus posito vélték, azokat nevezték nominalistáknak. Ezzel ellentétben ama másik pártra, mely az említett abstrakciónak tulajdonított valódi létet hívták realistáknak.

Ez a két párt igazi tudománysszomjjal merült a fölvetett kérdések tárgyalásába s a lét és jelenség minden viszonya szóba került elkeseredett vitáik alatt. Szerzónk, értjük Schmittet, bő anyagot találhat rendszere kiépítéséhez nálok. Egyet nem kerestek csupán e minden tiszteletre méltó tudósok, tudniillik a megismerés szükségképeni feltételeit. E kérdésnek fölvetése azonban merőben az újkor terméke. Locke józan esze kellett e kíváncsi sürgetéséhez, melynek érvényre jutása vetett jó későre, úgy szólván napjainkban, véget ama philosophiának, melynek egyéb fegyvere az *okoskodáson* kívül nincs. a scholasticának nem volt. S imé a schmittismus, mint egy halottaiból feltámadott scholasztika akarja megint negligálni az ismerés szükségképeni feltételeit, s lát maga előtt oly rémeket, melyek a középkor éjjelét népesítették be.

Abban az alakban, a mint Szerzónk a legyűrni kívánt «lét és jelenség hypostázisait» a philosophia termékének falára festi, a kérdés — nyugodtan mondhatjuk — megint nem foglalkoztatta az új korszak egy nagyobb gondolkodóját sem; nem Descartest, nem Bacot, nem Spinosat, nem Leibnitzet, nem Locket, nem Humet. Az egyetlen, a kit foglalkoztatott, Kant volt. Hogy miért foglalkoztatta Kantot, s mit ért el vele a nagy königsbergi bölcselelő, annak megint megvan a maga okos magyarázata.

Kantnak főkérdése ez volt: Mit és mennyit ösmerhet meg a tapasztalattól mentes értelem és ész és mennyit nem? Hogyan lehető maga a gondolkodó tehetség? Nyilván látnivaló, hogy ezek az ismeret feltételeire vonatkozó, tisztán philosophiai kérdések, melyek megoldásáért tette meg Kant azt a Kopernikéhez hasonlított lépést, hogy a belszemlélet talajára állva hirdeti: nem a mi eszünk alakul a külvilág után, megfordítva e világ felfogására kizárólag eszünk berendezése ad irányt, mely berendezést a tapasztaltaktól függetlenül is elősorolhatunk. A tiszta ész ily inventariumát hívta aztán Kant metaphysikának; az inventarium egyes tárgyaiul pedig a tért és időt s a kategoriákat jelöli meg, melyek feltételei alatt megy végbe minden ismeret. Ám ezek csak feltételek; a mi tartalmukat adja, az nem más,

mint a tapasztalat. Az ismeret előbb említett föltételeihez járult tapasztalat szüli a tüneményt, melyet Kant megkülönböztetett a «dolog mi-voltától» a Ding an sichtsól s ez utóbbira vonatkozólag állította, hogy megismerhetetlen, mert lényegénél fogva nem esik az ismeret föltételei alá.

Kantnál e szerint csakugyan történt egy olyan valami, a mit szerzőnk s az azonsági philosophok nyelvén a jelenség és lét megkülönböztetésének nevezhetnénk, noha látnivaló, hogy a megkülönböztetésnek más értelme van Kantnál s ismét más epigonjainál.

Mindegy; Kant csakugyan megkülönböztette a phenomenont a noumenontól s ez eljárása szülte egy felől Schopenhauer erőszakos teoriáját, másfelől amaz azonossági rendszereket, melyeken Szerzőnk fennakadt. Sehol annyit nem beszélnek lét- és jelenségről, mint épen az azonossági rendszerekben, melyeknek életet egy nagy ember nagy tévedése adott. Ne nézné csak Fichte, Hegel szemüvegén Szerzőnk a philosophia problémáit, gondolatába sem jőne akkora port verni fel régi ontologiai kérdésekkel, melyek mindenha csak szűk látkörű rendszerekkel léptek föl kapcsolatban s a philosophia főkérdéseit soha egy szemernyivel sem vitték előbbre.

Nem viszi előbbre Szerzőnké sem, de meg sem akasztja; mert az a philosophia, mely az után a két szempont után indul, melyeket a fenti idézetekben látunk, rég túl van szárnyalva s vissza nem tér a világosságot kedvelő emberek közé.

Szerzőnk második szempontja, melyre most visszatérni kívánunk, e szavakban nyert kifejezést: «Ez a visszamenés a *valódi elemi lét-jelenségre, az érzékire*, melyben, mint minden szelleminek alapelemében a hellenisticus philosophia abstract gondolatfeltételezése épen úgy feloszlik, valamint az annak synthesisében másrészt felépül». Ezzel lesz még most dolgunk. És pedig hogy teljesen szerzőnk inye szerint járjunk el, a meglehetősen homályos szempontot (minő lesz még a kilátás belőle!) könyvéből vett idézetekkel fogjuk támogatni. Idézünk egy-két idetartozó passust a Schelling és Hegel nevet viselő fejezetekből, a mennyire tudniillik képesek vagyunk Schmitt kétségbeejtő stylusa fordítására.

Könyve 37. és következő lapjain így ír: «Az öntudat feladata, hogy a tapasztalás szakadozott, tökéletlen anyagát összefüggésbe és egységre hozza s úgy juttassa tökélyre, hogy egységet mutasson. Emez egyszerű, elválaszthatatlan összefüggés, mely alá a külső, érzéki

tapasztalás által nyújtott tünemény minden mozzanata füződik, lesz ez ismeret igazságának próbája. *Ez összefüggés nem más, mint az elemi, érzelmi feszültség, a tevékeny önkiterjeszkedés . . .* melyre tehát minden természetismeret végelemzésben visszatér. A természettörvények, a mennyiben bevégzett, megtisztult tudományos kifejezést nyernek, a mechanikus önkiterjeszkedés variatioinak formuláiban, egyedül matematikai formulákban találják teljes kifejezésüket; minthogy minden matematikai conceptio, ugyszólva a kiterjedés conceptio szemléletében gyökerezik. Mért tartja azonban az öntudat azt az eredeti, egyszerű összefüggést az egyáltalán igazinak s mért látja előállítását a tökéletes ismeret ismertető jelének? Ennek oka a következőkben rejlik. Az öntudatra nézve mindenesetre kétséges lehet képeinek helyesége és tökéletessége s a productiv phantasia a variált képek végtelen gazdag organisatiojának apparatusát hozhatja működésbe a czélszerű tökéletesítés érdekében, az empiria variatioinál fogva a gondolkodás kételyében logikus háttért állítván föl az empiria számára. Azonban e kétely végfokon csupán a képek, mint olyanok helyességére, nem egyúttal az adott, belső tünemény megfelelő voltára vonatkozik. A variáló gondolkodás kételye, mely minden individualist, mint az ösmeretben meghatározhatót fog föl s ekként az individualis, érzelmi variatiók bevégzetlen özönét tartja logikai háttérében készletben, ennelfogva második főoka a gondolkodás tiszta formái határozatlanságának, nemérzékiségének. Világosan kitünik ebből, hogy *az érzékiség negatioja, a nemérzékiség csupán a határozatlan érzelmi jelentőségével bír és így, a mint nekünk adva van, egyedül az egymásba projiciált érzelmi képek gazdag organisatiojának teljességében, csupán az agyban bírhat értelemmel és valósággal.* Abban, hogy a negativ positive, vagyis érzékileg fogatik föl, abban van az ismertetőjele minden valódi, positiv philosophiai kutatásnak. Az abstractio hóbortja e complicált functiokban mutatkozó, összehasonlító, kételkedő ismerőtehetség kérdését mindenesetre skeptikus előfeltétellé, a belsőleg adott lét elvévé teheti s így fölveteti azt az oktalan kérdést: vajon e tünemény magában akként vagy-e, a mint tényleg, mint tünemény adva van? A kérdés e ferde fölvetésével minden gondolkodás, ismeret, kétely tulajdonképeni lényege a legdurvább sérelmet szenved. Sőt inkább nyilvánvaló s ezt hangsúlyozza Schelling is Kanttal szemben, *hogy a magában adott tünemény az, a minnek feltünik* s így semmi értelme egy más öslét, vagy Ansieh beszédének, s ekként az alany-tárgy s nem a csupa objectiv Ansieh,

vagy akár a tiszta alany képezi minden öntudat s a világ állagát. Visszatérve előbbi kérdésünkre: A természetismeret számára kétséges lehet a különös alakulás és feszültségmód a tevékenység és feszültség ez ő s vonatkozásában; de kétségtelen, hogy a másik mozzanat közvetlenségemé, hogy a másik maga is feszültségmozzanat, amennyiben a feszültség egyáltalán maga ez a létező tünemény. A tevékenység e mindent egyesítő ősvonatkozásán kételkedni annyit jelent, mint kételkedni az adott tények létén s igazolatlanul kimutatható bonyolult ismeretvonalakat tenni a tünemény elemi őstényeinek helyére.

«Hegel», — írja továbbá szerzőnk, műve 64-ik lapján, — «ki a gondolatit csupán az ősszszemléletben, a tiszta fogalom kristályfényes, elválaszthatatlan, «gyémánt»-egységében szemlélte, kinek egyetemes szemkörében az egyedi, az érzéki, mint elemi mozzanat eltűnt, fel-fogása *olympusi magasztán még távol állt attól, hogy az élet profan mélységeibe merüljön*, a gondolatit egyedi, érzéki organisationak fogja föl s meglássa azt a pontot, hol a konkrét philosophiai kutatás az egyre haladó természettudományyal *az érzéki-egyedi közös, solid, szilárd talaján találkozik s vele harmonikus kapcsolatban megalósítja az egy, ellentétnélküli tudományt*. Pedig hát e talaj már elő van készítve. Midőn a philosophnak, a gondolkodás *imminens* kutatásában feltűnik a tiszta gondolatnak természete, mint egyedi tünemény-mozzanatok kimondhatatlan gazdag variatioja, mint az érzéki variatio tüneménye, bámulatos összhangba jut a modern természetvizsgálattal, mely a szellem s gondolat organikus alapfeltételének a legképzőbb anyagot, a *protoplasmát* mutatja be, melynek végtelen finom képzékenysége minden képzetünket fölül-múlja s e tevékenység organuma, a protoplasma képzékenységének legmagasb eredménye gyanánt a legesodálatosabb, legbonyolultabb, alakulása kiterjeszhetetlen finomságában szintugy minden képzetet fölülhaladó organisatiót, az agyvelő organisatióját feltűnteti. Ebben látjuk *mi a szellemi működés s az organikus bonyolultság s képzékenység közös alapját*, a szervezetinek és a szelleminek közös alapját. *Az adott szellemi és gondolati összjelenség sajátos természete, mely az immanens philosophiai kutatás előtt az agy specialis szervezeti módjában, fő jellemében, a protoplasmasejtartalom s az összekötő idegpályák fölépülésében miként lel bámulatosan összehangzó kifejezésre a természetvizsgálat minden eredményével* — ennek még csak főbb vázlatában való kimutatása is túlvág mostani feladatunk határain s csak egy nagyobb, alapvető munkában lehet természetesen megoldást».

Még csak egyetlen idézetet csatolunk az előzőkhöz, egy olyan idézetet, melyben szerzünk a philosophiai módszert fejtegeti s aztán végezzük munkájával. Az idézet a könyv 74. lapján olvasható s így hangzik: *«Egy tudomány methodusa alatt azt a módot értjük, melyben az ismeret egységes fogalmi kifejezésre juttatja anyagát. Rögtön szembetűnk, hogy e tartalom és fogalmi alak általában különböznek s egymásra nézve annyiban idegenek maradnak, a mennyiben az illető tudomány hatáskörén kívül áll a közös gyökeikre való visszamenés. A philosophiai vizsgálódás anyaga s tartalma, maga a fogalom tiszta gondolatisága és formaisága. Tartalom és forma, mely más tudománynál szétválik, itt, a philosophiánál együvé tartozik. Ezt természetesen csak ott érjük el, a hol a philosophia transcendens phantasiákból feladata tiszta tudatára ébredt. Világos, hogy a philosophia módszerébe alapos belátás a pusztá, külső, formalis tekintetek mellett nem nyerhető, hanem hogy a philosophia methodusának nagy kérdése akkor jut érett kifejezésre, midőn főbb vonásaiban tisztában kezd állni előttünk a philosophia feladata materialis tartalma, akként, hogy a methodus nem e tartalom külső formája, mely bármely más, tetszésszerint választott tartalomra is ráillene, hanem a saját forma methodusa, a philosophia specialis céljának tulajdonképeni kifejezése, mely mint ilyen, minden formalist, egyediségnélkülit, általánost magában felold s felfog — a miben tudniillik minden egyéb, tisztán formalis, vagy csupán empirikus és historikus tudománytól különbözik — s a melynek lényege mégis minden mozzanataiban, mint belsőleg adott összfunctióban ismét magában foglal, felold és fölépít».*

Ez aránylag hosszú idézeteket gondosan jelek közé zártuk, hogy az olvasó minden pillanatban, mintegy mechanice figyelmeztetve legyen, ki beszél. S ha volt türelme e kétségbeejtő phraseologia átolvasására, sőt tanulmányára, dereng is egyúttal valamely kép szerzünk törekvései felől. Elmondjuk hát mi, hogy mi dereng előttünk az idézetekből, ha netán mindhármunk, tudniillik a szerző, az olvasó s mi magunk egyetértésre juthatnánk. Az idézeteknek, illetve szerzünk törekvéseinek keresztény szavakban kifejtett tartalma ez. A philosophiának akkor lesz jogosultsága s igazsága, ha egységben fogja az összes tüneményeket. Tünemény minden, az égbolt, a hulló meteor, a rohanó hegyi patak, a rét lilioma, a gyönyör és fájdalom, a póéták isteni alkotása: minden tünemény, melynek tanulmányozásában a különféle tudományok megosztozkodnak. Kettő tűnik ki mégis e tudományok közül, mely a

vizsgálatban a vezérszerepet viszi az egyik a természettudomány, másik a philosophia. Eddig a kettő eltérő utakon haladt. Ámde a philosophiának, ha ugyan föntebb adott feladatának meg akar felelni, ha egységet akar teremteni az összes tüneményekben, a természettudományokkal újjat húzni nem szabad. Itt nincs más választás, mint a természettudományokhoz való alkalmazkodás. Ez alkalmazkodás módja igen egyszerű. Csinálja azt a philosophia a béli tüneményekkel, a mit a physika a kültüneményekkel csinál s minden rendben lesz. Csak egy parányi a különbség köztük már is. Csupán a szempont kérdése. Ignoti nulla cupido. A nélkül, hogy ne jelentkezzék előttünk, bennünk valami, nem is létezik. Ahogy jelentkezik, akként igaz is. Botor beszéd az, hogy nem igaz, a mi nekem jelentkezett. Itt volt, hát itt volt; ez tény. És ha tény, jogos tárgya a vizsgálatnak. Van hát a vizsgálatra mód, az a mit immenensnek nevez szerzőnk. Hogy a természettudomány a maga vizsgálatmódját hogyan hívja, az az ő dolga; az bizonyos, hogy a philosophia lefoglalja magának az immanens vizsgálódás módját. Mit törődik a schmittismus azzal, hogy e szót Kant irta körül s ellentétének a transcendenst mondta. Ha akarja a természettudomány, ám válaszsza magának a transcendens vizsgálati módot, vagy ha tetszik, az abstract vizsgálódási módot. Szabadságában áll. Mi tehát, tudniillik schmittisták immanens módon vizsgáljuk a tüneményeket. A kérdés az, hogy mi tünt föl nekünk. A mi feltünt, az nem tünhetett föl más-ként, mint érzéki úton; nyilván tehát, a feltünt dolog is érzéki. Érzéki e szerint az összes mindenség. Alapja a protoplasma. Igaz ugyan, hogy a protoplasma alatt eddig a szerves világ ama föltételes ős sejtjét értették, ama durványt, melyből az evolutio theoria képzeletdús jobb-oldali képviselői, például egy Haeckel egész teremtéstörténetet csináltak meg. De hát ez mindegy. Ha az ősnnyák alkalmas arra, hogy a végtelen bonyolultsága szellemi összjelenségek functioit az agyvelőben megteremtse, okvetlen képesnek kell lenni a szervetlen világ létrehozására is. A *hogyan* kérdése, különben is másodrendű; az ördögbe is, erről, tudniillik a *hogyan* kérdéséről, az öntudatunkban jelentkező s a philosophia által immanensen vizsgált tünemények *igaz* ténysorozata felvilágosítást nem ad. Mit is törődünk hát mi a hogyannal, vagy megírjuk egy főmunkában, vagy nem. A fontos: a mi. Ez pedig adva van a protoplasmában, a mi nyilván látnivaló érzéki dolog. Be van e szerint bizonyítva, quod erat demonstrandum, hogy a protoplasmában a philosophia meglelte azt az érzéki kulcsot, mely a természet-

tudományokat is kinyitja. Már most csak «óriás magasságú», «olympi tetőjü» belátó erő, a philosophia új napjának fölkelte szükséges, hogy a panaisthesis egész pompájában felderüljön. Azt az egyet kötjük csupán ki, hogy ennek a philosophiának a «specialis» módszerébe senki bele ne bojtorjánkodjék, mert ez a philosophiai módszer nem olyan módszer ám, mint bármely más módszer. Ez a módszer csak a berlini kiváltságolt philosophia módszere, melyet egyéb istenteremtésére, mint a berlini philosophiára ráhúzni nem lehet ám! Erre is csak úgy, ha Hegel «óriás magassága» leszáll az élet mélyeibe s a protoplasmával ölelkezik.

De hát miért nem írta meg Schmitt ekként, bárki által megérthető módon philosophiáját?

Egy oka van annak, hogy meg nem írta; az nevezetesen, hogy ekkor nem szállhatott volna perbe az abstractióval, mely ellen kétségbejítő küzdelmet folytat munkája majd valamennyi lapján. Ez a legjellemzőbb aztán egész gondolatvilágára.

Szeretnénk e tárgygyal komolyan foglalkozni, ha még nem késő, szerzőnk hasznára. El akarjuk neki mondani, hogy mindaz a dolog, a mit az ember fensőbbsege czímén ismerünk, mind az abstractiónak köszöni lételét. Hogy a legnagyobbon kezdjem: maga a törvény, akár a physikai, akár a polgári, nem más, mint abstractió. «A dolgok természetéből eredő szükségképeni viszony a törvény» — mondta Montesquieu. A művészet alkotásaiban, épen Hegel szavai szerint: «Az eszme érzéki látszata» az abstract eszme a döntő. A tudományok elejétől végig abstractiók, maga a szó, melyet kiejtünk, a betű, melyet leírunk, mind-mind abstractio. A leghülyébb ítélet, melyet valaha philosoph vagy nem philosoph létrehozott, tiszta abstractio. Miként juthat mégis valakinek, épen egy philosophiai feladatra törekvő írónak az abstractio ellen küzdeni, megvalljuk nem értenők, ha egy, egyetlen egy psychologiai magyarázatát nem látnók.

A magyarázat ez. Szerzőnk, mint könyvének minden sora mutatja, telítve van a német azonsági philosophiával. Hogyan történt s hogyan nem, hogy ez iskola kioltott benne minden vágyat más iskolák, egyéb philosophiai rendszerek megemésztésére, nem keressük. De ezt a Fichte, Schelling, Hegel triást, kiket Kant egy cardinalis botlása hívott életre, hogy e botlásan szemképráztató rendszeröket felépítsék, mely azonban mint a szappanbuborék még pajkos gyermekkéz érintésére sem várt, hogy szétpukkadjon, s elmerüljön az agyonhallgatás néma

éjjelében, ezt a triast szerzőnk megemésztette emberül. Átérezte aztán, hogy e rendszerek alapjokban tévesek s megírta kritikájukat. Egész műve nem egyéb, mint az azonossági philosophia bomlási processusának hű kifejezője. S az az elragadó van a dologban, hogy szerzőnk ép azon a nyelven — bizonyítják a főntebb olvasható idézetek — írta meg e rendszerek kritikáját, melyen azok az emészthetetlen rendszerek írva valának. Mint az azonossági philosophia felbomlásának hű documentálása, szerzőnk művének kétségtelen jelentősége van — Németországban.

r.

Dr C. L. Michelet und Dr G. H. Haring: «Historisch-kritische Darstellung der dialektischen Methode Hegels». Leipzig 1888 in 8^o 173 lap.

A Magyar Philosophiai Szemle múlt évi folyama IV. számában; «Egy magyar philosoph feltünése Berlinben» czímen, az eddig ismert adatok alapján tüzetes leírását közölte ama pályázati ügynek, mely a berlini philosophiai társaság előtt tavaly lefolyt s azzal végződött, hogy Schmitt Jenő, volt zombori irnok beküldött művét megdicsérték, majd aztán a társaság kiadványai közé is fölvtették.

Minden örömünk mellett is, melylyel egy magyar ember s hozzá munkatársunk kitüntetését vettük, közleményünkben megőriztük teljes pártatlanságunkat úgy a pályamű értéke, valamint a pályázat előttiünk addig nem ismert körülményei irányában; s e pártatlanságunknak kívánunk most is megfelelni, midőn a fent czímzett művet tüzetesebb figyelemre méltatjuk. E könyvet szerzői éppen azzal a célzattal írták, hogy a sokat emlegetett pályázat ügyét a német philosophiai közönséggel a saját szempontjokból megismertessék. Van, tudniillik, a hozzászólásra jogos szempontjuk. Egyikök, Michelet, a bíráló bizottság tagja volt; másikkuk pedig a pályázaton megjelent II. számú műnek szerzője, kit Michelet megkoszoruztatni kívánt.

A munka a következő fejezetekre oszlik: 1. Bevezetés I—XVI lap; 2. Michelet bírálati véleményes jelentése a pályázatra beérkezett három műről 1—94; 3. Haring II. számú pályaműve 95—152; 4. Michelet utóirata a pályázat történetéről 153—173. Ez utóbbi fejezet mintegy pendantját képezi tavalyi közleményünknek s épen azért egész terjedelmében bemutatjuk.

éjjelében, ezt a triast szerzőnk megemésztette emberül. Átérezte aztán, hogy e rendszerek alapjokban tévesek s megírta kritikájukat. Egész műve nem egyéb, mint az azonossági philosophia bomlási processusának hű kifejezője. S az az elragadó van a dologban, hogy szerzőnk ép azon a nyelven — bizonyítják a föntebb olvasható idézetek — írta meg e rendszerek kritikáját, melyen azok az emészthetetlen rendszerek írva valának. Mint az azonossági philosophia felbomlásának hű documentálása, szerzőnk művének kétségtelen jelentősége van — Németországban.

r.

Dr C. L. Michelet und Dr G. H. Haring: «Historisch-kritische Darstellung der dialektischen Methode Hegels». Leipzig 1888 in 8° 173 lap.

A Magyar Philosophiai Szemle múlt évi folyama IV. számában; «Egy magyar philosoph feltünése Berlinben» czímen, az eddig ismert adatok alapján tüzetes leírását közölte ama pályázati ügynek, mely a berlini philosophiai társaság előtt tavaly lefolyt s azzal végződött, hogy Schmitt Jenő, volt zombori irnok beküldött művét megdicsérték, majd aztán a társaság kiadványai közé is fölvtették.

Minden örömünk mellett is, melylyel egy magyar ember s hozzá munkatársunk kitüntetését vettük, közleményünkben megőriztük teljes pártatlanságunkat úgy a pályamű értéke, valamint a pályázat előttiünk addig nem ismert körülményei irányában; s e pártatlanságunknak kívánunk most is megfelelni, midőn a fent czímzett művet tüzetesebb figyelemre méltatjuk. E könyvet szerzői éppen azzal a célzattal írták, hogy a sokat emlegetett pályázat ügyét a német philosophiai közönséggel a saját szempontjokból megismertessék. Van, tudniillik, a hozzászólásra jogos szempontjuk. Egyikök, Michelet, a bíráló bizottság tagja volt; másikkuk pedig a pályázaton megjelent II. számú műnek szerzője, kit Michelet megkoszoruztatni kívánt.

A munka a következő fejezetekre oszlik: 1. Bevezetés I—XVI lap; 2. Michelet bírálati véleményes jelentése a pályázatra beérkezett három műről 1—94; 3. Haring II. számú pályaműve 95—152; 4. Michelet utóirata a pályázat történetéről 153—173. Ez utóbbi fejezet mintegy pendantját képezi tavalyi közleményünknek s épen azért egész terjedelmében bemutatjuk.

Michelet a berlini egyetem vén tanára, Hegel egyik legismertebb követője, ki számos munkában igyekezett a mestert érvényre emelni, a következőkben írja meg a hegeli iskola hanyattatásait, melyeket, véleménye szerint, e pályázat lefolyása megkoronázott.

«Miután a berlini Philosophiai Társaság történetét egész 1884-ig vezettem folyóirataiban, felmentve hittem magamat, hogy csak egy szót is vesztegessek további tevékenységére, minthogy úgy czéljaiban, mint személyeiben egészen más lett, mint az volt, melyet Cieszkowszki gróf s én alapítottunk. A hirdetett pályázat eredménye mégis arra kényszerít engem, hogy mivel részem volt benne, sine ira et studio, quorum causas procul habeo, szorosabb vizsgálat alá vegyem, minthogy nyilvános lapokban sokképpen s fogyatékosan beszéltek meg. Ez ügy autentikus előadása lényegesen hozzájárul, hogy a philosophiai közönség érdeklődését czélunk iránt fölkeltse s így hasznára lehet a philosophia története általunk óhajtott fordulatának.

Mióta a boldogult *Kirchmann*t választották a mostani társaság elnökének, ő az általam képviselt philosophiai álláspont iránti idegenkedésből, melyet azonban személyemre át nem vitt, nagyon feltűnő eljárásnak nyitott utat, háttérbe szorította felolvasásaimat az üléseken, valamint kinyomatásukat a társaság naplójában s füzeteiben. Ez az ellenségeskedés, kivált 1882-ben s 1883-ban lett igazán feszültté, mint én ezt a «Gedanke» folyóirat IX. k. 1. füz. 1—17. lapjain megírtam. Hosszú, hiábavaló küzdelmek után, hogy nézeteimet a társaság munkái közt érvényre juttassam, minden összeköttetést megszakítottam a társasággal, noha többször, sürgetve hívtak, hogy ülésein vegyek részt.

Amá vitairat mégis újra érintkezésbe hozott engem a társasággal, noha jóindulatu tanácsomat, hogy magukon kezdjék el az alapos átalakulást, megvetették. (18—28. lap.) Már 1881-ben ugyanis *Meinecke*, a társaság második jegyzője javaslatba hozta a most szóban forgó pályakérdés kihirdetését. Csak mivel *Kirchmann* távol volt, sikerült az elnöke teljes befolyása alatt álló társaságban keresztül vinni, hogy egy Hegelre vonatkozó díj kitűzessék. A díjat 450 márkban szabták meg s a Hegel-alapból szándékoztak fedezni. A pályázat programja, melyet *Meinecke*vel ketten, mint jegyzők írtunk alá, 1881 jun. 27-én lőn kihirdetve. A kitűzött határidőre, 1883 decz. 31-re azonban egy pályamű sem érkezett be.

Időközben én, az említett okból, ismét távol tartottam magamat az ülésektől. *Meinecke* ekkor azzal a bizalmas kérdéssel jött hozzám,

tanácsosnak tartom-e a pályakérdés újra kihirdetését? mit én föltétlenül helybenhagytam. A díjat 750 márkára tűzték, s a programmot Lasson, a mostani elnök s Meineke, mint jegyző 1884 jun. 28-án irták alá. 1886 decz. 31-én három beérkezett pályamű várta a társaság ítéletét. Három tagu bizottságot választottak, rábízván a végérvényes döntést, vagy ha szükségét látja a társaság kebeléből tetszése szerinti más tagoknak magához vételét. A társaság csupán ezt a jogot tartotta fönn magának, hogy a bizottság megállapodásáról szóló jelentést elébe terjeszszék.

Talán, mert néhány ülésen megint jelen voltam, vagy mint a párisi akadémia koszoruzottja a pályázat külső körülményeiben jártassággal bírok, vagy tán azért, mert munkám bírálói engem gyakran: «az utolsó Hegelianusnak» neveztek — most legalább van egy utódom — egyszóval, engem választottak szavazat nélkül, egyhangulag a bizottság elnökévé s előadójává. Mellém másik két tagnak a társaság két elnökét Lassont és Frederichst választották, szavazattöbbséggel. Én ugyan rögtön figyelmeztettem Meineket, ki a társaságban nagy tekintélynek örvend, ama veszélyre, mely egy tudományos ítélet meghozásánál abból támadhat, hogy csupán két tagból álló többség állhat egy szó ellenében, ismerve főkép a kiküldött másik két tag, enyimmel ellentétes álláspontját. Sejtelmem csakugyan teljesült. Igazában, már csak állásomnál fogva is, nagyobb súlyt kellett volna fektetnem ítéletemre!

Mindemellett 1887 kezdetén a pályaműveket hármunk közt kiosztottam. Három hónap múlva, mikor a munkák mindnyájunknál megfordultak s a másik két bíráló véleményes jelentése kezemhez jutott, meghívtam őket áprilban magamhoz bizottsági ülésre, hogy ők is tudomást vegyenek írásbeli véleményemről. Mihelyt ez megtörtént, szóbeli discussiot akartam kezdeni, hogy annak eredményéhez képest szerkeszsem meg a társasághoz benyújtandó jelentésemet. Alig olvastam föl azonban néhány oldalt, mikor Lasson azzal szakított félbe, hogy a szavazatot kívánja, minthogy nekik nincs idejük kihallgatásomra, a mi nagyon különösnek tünt föl előttem, minthogy éppen husvéti szünidejük s azonfelül vasárnap volt. Nekem is lett volna legalább annyi jogom tüzetes okaim velök közlésére, mint ezt az ő részökre beösmertem.

Felszólalásomat tekintetbe nem véve, szóbeli discussio nélkül, sőt rásbeli véleményem tudomásul vétele nélkül, megmaradtak követelések mellett, hogy szavazzunk. Kitént, hogy Frederichs leginkább az I.,

Lasson a III. számú pályamű felé hajlik, én pedig a II. számára adtam szavazatomat. Hamar megegyeztünk azonban abban, hogy az I. és III. számú pályaművek nem méltók a díjra. Hátra volt a II. szám, melynek én a díjat ki akartam adni, azonban a bizottság két másik tagja leszavazott. Frederichs szavazatát nem veszem rossz néven, mert ő, mint Berkeley és Kant-féle subjectiv idealista, ki azonfelül Hegelt alig ismeri, egyáltalán képtelen megítélésére. Másképp áll a dolog Lassonnal, kinek tagadó szavazatát, a hegeli iskolához tartozása mellett, csak úgy magyarázhatom meg magamnak, hogy a II. számú pályaművet felületesen olvasta el.

Rögtön kijelentettem, hogy e tisztán negativ eredményt nem tekinthetem végérvényesnek s a végső úthoz, új tagok beválasztásához folyamodtam. Ezt meg társaim mindenféle ürügy alatt megakadályozták: már késő, minthogy jul. 1-én az ítéletet ki kell hirdetni; a beválasztottaknak el kellene olvasni a másik két munkát is. — Minek? midőn fölöttük a bírák véleménye egyhangu volt. Hogy kívánságomnak látszólag eleget tegyenek, Meineke személyesen s nem választás alapján közölte a II. számú pályamunkát Runze, Poppenheim és Engel urakkal, kik valamennyien kitünőnek ismerték el a munkát, holmi aprólékos gáncs miatt azonban, a társaság előjáróságának nézetével szembe nem szálltak. Sőt maga Meineke is egy ízben, mint kitünő munkát magasztalta előttem a II. számot, ő is csupán azokat a kifogásokat emelte, melyeket az előbb nevezettek. Meineke azonban, mint a Hegel-alap pénztárnoka a díjt visszatartotta, azt reménylően hogy 1050 márkás pályadíjjal még jobb munka érkezik be. E harmadik kísérletről azonban őt sürgősen lebeszéltem.

Czélomat, hogy a II. számú pályaművet a társaság által megkoszorúztassam, éppen nem ejtettem el, csak más úton akartam érvényre emelni. Összeköttetésbe akartam lépni az előttem ismeretlen szerzővel, hogy munkája s az én bírálati véleményes javaslatom közzétételével Hegelt rehabilitáljam. Minthogy a munkát Hamburgból küldték be, július 9-én következő nyilatkozatot tettem közzé a Hamburger Correspondentben: «Nekem semmi részem sincs a berlini philosophiai társaság pályázata negativ eredményében. Fölszólítom egyúttal, az: «Ich weiss, dass sie die einzige wahrhafte ist» jeligéjü munka szerzőjét, hogy lépjen velem összeköttetésbe, mert neki mondanivalóm van. Michelet».

Kitünt nemsokára a köztem és dr. Haring közt létrejött levele-

zésből, hogy csöndben mindketten ugyanarra a czélra törekedtünk, melyet a jelen közlemény által elérni vélünk.

E közben a jun. 25-iki ülésen, melyen e jelentést meg kellett volna tennem a pályázatról, nem jelentem meg, mert a másik két tag nevében nem helyeselhettem azt a döntést, melyet tökéletesen elhibáztottnak tekintettem. E helyett írásbeli «óvást» küldtem be, mely körülbelül így hangzott:

«Tekintettel arra 1., hogy minden alakiség ellenére, a hivatalos acták közé nem is sorolt okaimat kellőn ki nem fejthettem, még kevésbé nyílt alkalmam arra, hogy szóbeli discussioval, akár a bizottságban, akár egy tágabb bizottságban a nézeteket tisztázhattuk volna, ezennel a társaság előtt kijelentem, 1. hogy kisebbségi véleményemnek előterjesztését haszontalannak tartom, mert ezáltal a helyzeten semmit sem változtatnék; 2. egy nem teljes bizottsági jelentésen nyugvó döntést pedig jogtalannak s érvénytelennek tekintek».

Mennyire elesodálkoztam azonban, midőn a Vossische Zeitung jul. 15. számában, a philos. társaság kérdéses ülése hivatalos okmányiból a következőket olvastam: «Philosophiai társaság. Jun. 25-ki ülés. Mint-hogy Michelest úr, a társaság által hirdetett pályadíjra beérkezett művek megbírálására kiküldött bizottság előadója, e tiszte alól, írásban beküldött írásával, kivonta magát, Lassen úr tette meg a jelentést. A bizottsági többség abban állapodott meg, hogy a díj a három munka közül egyiknek sem adható ki, egyikök azonban a: «Das Uebersinnliche ist das Sinnliche» jelisével ellátott mű, nóha a pályakérdés kívánalmainak kellőn ez sem felelt meg, de annyi tehetséget és alaposságot tanúsít, hogy igazoltnak tűnik föl a indítvány, lépjen a philosophiai társaság e mű szerzőjével összeköttetésbe, hogy kitudja, hogyan segíthetné őt a társaság legezlszerűbben elő tanulmányaiban. A társaság ehhez képest hozta meg határozatát. Egy újabb pályakérdés kitűzése a legközelebbi, szeptemberi ülésre halasztatott».

A bizottság többségének megállapodása egyes egyedül a tiszta tagadó eredményben állt. Következő szavai: «Egyikök azonban» stb. nem a bizottság határozatai. Teljesen alaptalan, hogy a bizottság indítványt tett volna, melyről a hivatalos jelentés szól. Az én elnökletem alatt tartott egyetlen ülésben, melynek kizárólag volt joga határozathozatalra, a III. számú pályamű positiv tekintetbevételéről szó sem történt. Lassen ur a saját jelentése alapján vitte bele a társulatot egy oly határozatba, melyet a III.számú mű ösmerete nélkül hozott. E szavak-

ból: «A társaság ehhez képest határozott» kitűnik, hogy a formás bizottsági jelentés meg lett kerülve. A társaság aztán olyan tiszteletdíjt határozott, mely jóval fölülmulni látszik egy megkoszoruzott mű teljes díját; minthogy egy fiatal tudós tanulmányainak elősegítésére 750 márka alig elégséges. Hogy pedig a III. számú pályamű megkoszoruzása, mire a bizottság egyhangulag méltatlannak ítélte, leplezett formában szándékban volt, már abból is kitűnik, hogy a kérdés harmadszori kihirdetésétől elálltak s egy újabb kérdést helyeztek kilátásba.

A III. számú pályaművet Magyarországból küldték be a társaságnak; s Meineke ur e közben kitudta, hogy szerzője a zombori törvényszék egy irnoka. A pesti lapok magyaros élénkségükben az eredményt természetesen rögtön, mint a szerző valódi megkoszoruzását fogták fel s hangos triumphusba törtek ki, hogy egy magyar philosoph valamennyi német philosophot legyőzött. Ez az irnok volt hát az, kinek a berlini philosophiai társaság segélyére akart menni további tanulmányaiban: «Uram bocsáss meg nekik, mert nem tudják, mit cselekesznek». A társaság ugyanis a magyar irnok vezetése alatt valamennyi eddigi phylosophot, tehát magukat, vagyis egy eddigi philosophia társaság tagjait merő álmodozóknak jelentette ki.

A bécsi «Deutsche Zeitung» jól is mulatott a pályázat e lefolyásán. Cikkének lényeges tartalmát a Hamburger Corrospndent e szavakban vette át: «Magyarország legnagyobb philosophja megszületett. Hazája meg is tudja becsülni. Az ember törvényszéki napidíjas. De hozzá is elhatott a hír, hogy a berlini philosophiai társaság díjat tűzött erre a kérdésre: «Hegel philosophiájának és dialektikai módszerének jelentősége» s irt egy művet — mint egy budapesti lap jelenti — 280 iv terjedelműt s megnyerte a díjat. Lasson, Frederichs és Michelet, bírák a magyar philosoph művét nagyon jelentékenynek mondották; kijelentették, hogy a társaság becsületére válik, hogy létrejöttére alkalmat szolgáltatott. A pesti lapok hozsannát kiáltanak! Magyarország nagy philosophját — Eugen Schmittnek (németül Schmiedt) hívják».

Tehát az ember végre is német származású. Mióta azonban Lasson úr a dicsőséget a mostani phlosophiai társaságra ráerőszakolta, hogy egy ilyen közönséges materialista mellett foglaljon állást, minden közönség és folytonosság megszűnt közte s az eredeti társaság közt. Lasson urat pedig nem irigyeljük ama synkretismusáért, melyet Hegel és Schmitt között föltaalált, hogy jövődó phylosophiáját fölépítse.

Magamat azonban védenem kellett amaz igazságtalanság ellen,

melyek a bécsi lapokban álltak s következő nyilatkozatot tettem közzé a Hamburger Correspondentben s a Vossische Zeitungban: «Teljesen alaptalan, hogy én, mint a berlini philosophiai társasághoz beérkezett három pályamű biráinak egyike, a magyar napdíjas — mint a Deutsche Zeitung nevezi — értekezését jelentékenynek nyilvánítottam volna. Ellenkezőleg. Ugy találom, hogy az a gúny, melyet e lap a szerzőre és védelmezőire szór, teljesen megérdemelt. Az ön lapja aznapi Juvenal tárczájának: *Difficile est satyram non scribere*-jét hajlandó volna az ember arra a Magyarországból ide érkezett csodálatos hírre alkalmazni».

Maga a boldog győző is megsokalta a budapesti lapok dagályosságát, mint ezt a bécsi Deutsche Zeitung aug. 9. száma tanúsítja: «Egy törvényszéki irnok, mint philosoph. Tudva van, hogy Magyarországból származott az a hír, hogy ott a zombori törvényszéki irnok, Schmitt Jenő Henrik személyében, kit a berlini philosophiai társaság megkoszoruzott, egy jelentékeny magyar philosoph támadt. Schmitt úr alkalmoszerűnek találta honfitársainak chauvinistikus túlzásait szerényen a kellő mértékre visszavezetni».

Közli aztán az én helyreigazításomat s aztán így folytatja: «A berlini philosophiai társaság titkára is tett közzé egy helyreigazítást ez ügyben, a következőkben: «Ama részint ferde, részint téves hírekkel szemben, melyek a budapesti és bécsi lapokból a berliniekbe is átjöttek, kötelezve érzem magamat, mint a berlini philosophiai társaság titkára, egyúttal Schmitt Jenő Henrik ur, a zombori kir. törvényszék irnoka kivánságára is a következő helyreigazítás közlésére: A berlini philosophiai társaság a Hegel terén állított Hegel-szoborra begyűlt s fönmaradt pénzből s későbbi adományokból alapított Hegel-alapból 1884. jun. hónapban pályázatot hirdetett Hegel dialektikai módszere historico-kritikai előadására. 1886 deczember végéig három németnyelvű munka érkezett be. A társaság által a pályaművek megbirálására s végérvényű ítélet hozására kiküldött három tagú bizottság, mely Lasson, Frederichs és Michelet tanárokból, a társaság tagjaiból állott, abban állapodott meg, hogy egyik pályaműnek sem adható ki a 750 márka díj. A bizottság két tagjának, nevezetesen Lasson és Frederichs tanároknak javaslátára azonban a philosophiai társaság 1887. jun. 25-iki ülésében elhatározta, hogy a Magyarországból, Zomborból beküldött értekezés szerzőjének, a műben nyilvánuló jelentékeny tehetségért segítségét följánlja az értekezés közzétételére.

Ez értekezés szerzőjéül legközelebb a fűntnevezett Schmitt Jenő Hen a kir, zombori kir. törvényszék irnoka tünt ki. A bizottság jelentésének lényege a philosophiai társaság értekezései legközelebbi füzetében nyomtatásban megjelenik. Meineke, a berlini philosophiai társaság titkára».

Tudomásul veszem, hogy a pénzjutalom javaslata állítólag csak Lasson és Frederichs urak irásbeli véleményében fordult elő. A bizottság egyetlen, s egyedül döntő ülésében, melyen Lasson úr a szavazást kierőszakolta, ez a javaslat szóba sem jött s így nemcsak, hogy meg nem beszéltetett, annál kevésbé hagyatott jóvá, s legkevésbé határoztatott el a bizottság által. A bizottsági jelentés «lényege» meg nem jelenhetik a megnevezett folyóiratban, minthogy az én véleményem, mely legalább is egy harmadát tartalmazza e «lényegnek», a rögtönzött jelentéstevők előtt nem feküdt s így a bizottság döntésében nem érvényesülhetett. Ha az irnok úr értekezésének csak annyi folio lapja van, a hány ivnyinek mondták: a 750 márkányi összeg alig lesz elegendő a nyomtatásra. (Most értesülök azonban, hogy a november 26-iki ülésben e gyalázatos megkoszoruzás díja csak 300 márkában lett megszabva, a mi természetesen nem nagy ár a «jelentékeny tehetség» és egyéb epitheta ornantiáért, mikről az olvasó rögtön értesült, mint: «Nem kevésbé mesteri kézre vall», — «A szerző genialis szelleme» s több efféle.) Tehát a megkoszoruzás a megváltoztatott formában is még mindig fölülmúlja a valóban megígért díjat, kivált ha tekintetbe vesszük a tanulmány elősegítését is. E mellett nem veszem figyelembe azt, hogy egy díj, mely Hegel tiszteletére volt alapítva, oly munkát juttat sajtó alá, mely Hegelt pamphletszerűleg kigunyolja.

A jegyző ama közleménye után a megkoszorúzott szerző újra felbátorodott s hogy fölmagasztaltatását még határozottabban, hivatalos formában felmutathassa, kinevezési okmányát megküldte egyik pesti lapnak.

Ide vonatkozólag a Vossische Zeitung aug. 20-ki számában ez olvasható: «A pesti lapok nagy önelégültséggel közlik amaz iratot, melyet a berlini philosophiai társaság Schmitt urhoz, a zombori törvényszék irnokához küldött, ennek a hegeli dialektika módszeréről irt pálya művére vonatkozólag: «Berlin, 1887. jun. 28. Igen tisztelt uram! Ön egy pályaművet küldött be a hegeli dialektika módszerére vonatkozó pályakérdésre, egy: «A szerző» felirással ellátott, zárt levél kíséretében. Szombaton, jun. 25-én történt jelentés, a Philos. Társaság ülésében, a bírálatra kiküldött: Lasson,

Frederichs és Michelet tanárokból álló bizottság megállapodásának eredményéről. Három munka érkezett be. Fájdalom, a bizottság egyiknek sem ítélte oda a pályadíjat. Azonban a bizottság elismerte az ön által beküldött műnek felette jelentős voltát. Egyik bíráló ítélete, többek közt, így hangzott: «A munkát nagyon kitünőnek kell mondanom *mely mesteri kézre vall.* A Társaság érdemül tudhatja be, hogy e mű létrejöttére alkalmat adott». Hibáit abban találták, hogy az antik philosophokat, a középkori Nikolaus Cusanust, Giordano Brunot, Eckhartot, továbbá Hegel ellenfeleit nem veszi tekintetbe, valamint abban, hogy a mű némileg formátlan, habár elismerték nyelvének gyakran meggyőző erejét s részben, ha nem is mindenütt, átszúrt szónoki szépségét. Ennélfogva a Társaság elhatározta, hogy a szerzőnek segédkezet nyújt a mű közzétételében. A segédkezés módja felől egyelőre nem történt megállapodás. A Társaság magától a szerzőtől, *kinek genialitása a Társaságot felette érdekli,* várja a javaslatot. A többek közt szóba került, hogy a mű, talán kivetkőztetve az ismétlésekből, a dagályosságából s mély tartalmának megfelelőbb classicus formában öltöztetve, a Phil. Társaság füzetekben megjelenő kiadványaiban (Halle a/d S bei Pfeffer) kiadható lenne. Ha szabad a magam, mindenesetre csak műkedvelő ítéletét a műről elmondanom, azt kell megjegyezmem, hogy az újabbkori iratok közt ritkán kapott meg engem oly csudálatosan mű, mint az, a melyet ön beküldött; hogy én, a mint annak első sorait olvasni kezdtem, elmerültem szerzője genialitásának sodrában. A művet, gondolatainak erélyesebb tömörítésével talán épen korszakalkotóvá lehetne tenni. Mint a Társaság jegyzője, kérem önt, értesítsen engem a szerző szándékáról: Vajjon hajlandó-e és miként elfogadni a Társaság felajánlt segítségét a munka közzétételében, vagy pedig visszaküldjem-e a munkát s kinek? A bizottsági jelentés a philosophiai kiadványokban fog megjelenni. Tisztelettel Meineke, Stadtgerichts-rath a. Berlin. W. Kurfürstenstrasse 56. IV.»

Nos, hát az egyáltalán nem igaz, hogy a bizottság a munka nagy jelentőségét beismerte volna. Erről a bizottságban szó sem volt, annál kevésbé hozatott egy többségi határozat. Ama dagályos magasztalások, melyeket a föntebbi irat szórt betűkkel tüntet ki, legfőlebb Lasson úr véleményes jelentésében fordulhattak elő a III. számú pályaműre vonatkozólag, noha még ő is ócsárolta az abstract kategoriák használatát. Frederichs úr pedig előttem bizalmasan kifejezte sajnálkozását, hogy a műben tiszta sensualismus és materialismus foglaltatik. Lasson

úr tehát a saját ítéletével vitte bele a társaságot ama határozat hozatalába, mely a III. számú pályamű szerzőjére e tömjént szórja.

Továbbá az már mégis teljesen abnormis, hogy a társaság állítólag a legmelegebben érdeklődött volna egy szerző genialis szelleme iránt, kinek művét csak Lasson úr mindenesetre jelentékeny szóbozsága magasztalhatta föl. De hogy Lasson úr «mesteri kézt» találhatott ez irat durva materialismusában, az azután teljesen az ő felelősségére nehezkedik.

A hivatalos irat további része a «genialis» műben számos, nem jelentéktelen hibát talált, melyeket előbb ki kell javítani, mielőtt sajtó alá kerülhetne. E hibák néhányát megmagyarázza az a tisztelendő álláspont, melyet szerzője elfoglal. A II. számú pályamű, melyet én a díjra sokkal méltóbbnak tartok, abban az alakban jelenik meg a világ előtt, a mint szerzője tollából folyt. S ha a philosophia társaság elnöke ráteszi is javító kezét a III. számú műre, még akkor sincs okom félni attól, hogy megnehezítve volna a döntés a philosophiai közönség számára a két pályamű értéke felől.

Végre oly újnak és hallatlannak, mint a felelősség alól kibuvónak és megalázónak tünik föl előttem, hogy egy philosophiai társaság előjáróságának egyik tagja magát hivatalosan dilettansnak mondja s ezt aláírásával megerősíti. E körülmény folytán elhiszszük, ha mondja, hogy az elcsépeelt materialismus néhány első, üres phrasisától el lett ragadtatva. E vallomás, alapjában véve, mit sem változtat a társaság dolgán, mert hiszen úgylis jobbára műkedvelőkből, tanítókból, jogászokból stb. áll. Egyik hivatalbeli társam, egy philosophiai tanár, ki is fejezte előttem csudálkozását, hogyan lehetek én egy oly philosophiai társaságnak tagja, melynek az a sajátsága, hogy egy philosoph sinec benne. Harmadszorra nem is bírnak rá egy könnyen, kivált ha egy újabb pályázatról lesz szó, hogy belemenjek — ha csak más feltételeket nem szabnak a bírálók számára. Mindenesetre nagy bátorságra mutat, hogy a társaság valóban új pályázatot hirdetett ki Hegelre vonatkozólag.

Epilog. A szives olvasó pedig vegye jó néven ennek a magát philosophiainak nevező társaság philosophiai pályázatának dráma satyricum-ját. A társaság Hamlet nehéz helyzetébe, oly feladat elé jutott, melynek megoldására képtelen. A különbség csak az, hogy Hamlet éles reflectáló értelme a sors rendeletével jutva összeütközésbe, be is látja erejének elégtelenségét a megoldásban. Épen ez képezi a gondol-

kodó hős helyzetének tragikumát; holott a társaság komikuma abban van, hogy még csak nem is tudja, hogy a feladatra nem termett. Növeli aztán a komikumot, hogy feladatát maga állította elő s így magával keveredett ellenmondásba, holott Hamlet tragikus helyzete épen az, hogy az ellenmondás, melybe jutott, hozzájárulása nélkül jött létre. Ha az az ellenmondás, melybe a cselekvő magával keveredett, a szemlélőben, a nevetséges érzelmét költi föl, az a tragikum, melybe Hamlet jutott a félelem s a részvét érzelmeit költi fel, mint Aristoteles nevezi.

A mostani pályázat utolsó felvonásából pedig azt a komoly hasznot meríthetjük, hogy immár beláthatja a philosopháló világ, hogy azt a szemetet, mely a philosopháló Németországban ötven év alatt felferődött, előbb el kell tisztítani, mielőtt újra visszatérhetnénk ama philosophiai kapcsolatok fölvételére, melyeket egy csupa negativ kriticismus, egy pusztá romboló pessimismus s egy oktatás téves útjai szakítottak meg, mely vagy az érzéki, vagy a természetfölötti hit tapasztalatából szedte fegyvereit. Ha ez megtörténnék, akkor teljesezésbe menne, mit egy platói lakoma végén, a reggeli szürkületben Agathon és Aristophanes Socrates uttörőjével együtt megbeszéltek, hogy a valódi tragédiának egyúttal valódi komédiának kell lenni. E pályázat által jelenetezett dráma e szerencsés végét helyezik némi bizonyossággal kilátásba a kiadók. Ez tenné a dolog humorát».

Itt említjük meg, hogy Schmitt a most bemutatott munka ellen egy antikritikát készített és adott ki, a következő czim alatt: *Michelet, und das Geheimniss der Hegelschen Dialektik. Frankfurt 1888.* A harmincznégy lapra terjedő füzetke azt tűzte czéljának, hogy a német philosophiai közönség előtt bebizonyítsa, hogy Michelet Schmitt munkája gondolatmenetének követésére egyáltalán képtelen s így annak megítélésére illetéktelen volt. A mi a mű többi részét illeti, a fölött folyik benne a vita, hogy ki értette meg Hegelt? Schmitt-e vagy Michelet? Ha el nem volna koptatva az élcz, bátran Schmitt-ről jegyezhetnők meg, hogy ő az a bizonyos egyetlen hegeli tanítvány, a ki a mestert megértette, csakhogy ő is félreértette.

Hegel und Schopenhauer, ihr Leben und Wirken. Dargestellt von Graf Alex. Foucher de Careil. Aus dem französischen übersetzt von J. Singer. Mit einer Vorrede von Robert Zimmermann. Wien 1888. Nyolczadrét 417. lap. Ara 4 frt.

E műnek eredeti, francia kiadása 1862-ben, két évvel Schopenhauer halála után jelent meg Párisban. A német fordítás Schopenhauer születésének századik évfordulója alkalmából készült s látott napvilágot.

Elég érdekes tüneménye a philosophiai irodalomnak Foucher de Careil, e volt philosoph-diplomata műve, kinek hosszabb bécsi tartózkodása alatt módjában volt közvetlenül megismerkedni a német philosophiai törekvésekkel. Még érdekesebb aztán az a mód, melylyel a szerző munkához lát s két oly eredeti s egymástól gyökeresen különböző, sőt ellenséges író állít egymás mellé, minő Hegel és Schopenhauer volt. Mindkettő jelentősége sokkal inkább kidomborodik itt, egy más nemzetbeli szerző tolla alatt, mint a későbbi német philosoph írók műveiben, melyek felfogását gyakran a rokonszenv, a pártállás torzítja el.

Foucher de Careil, nyilván látható a műben Cousin hatása alatt állt, e philosoph amaz idejéből, mikor Hegeltől elterve, Schellinghez közeledett. Önállóbb Schopenhauer feldolgozásában, kit személyesen ismert s kinek genialitását sokképen átérezte.

A német fordítás általában sikerültnek mondható. A kiállítás pedig oly fényes, minőt philosophiai munkáknál ritkán lát az ember.

Die Probleme der Philosophie und ihre Lösungen. Historisch-kritisch dargestellt von O. Flügel. 2-te Aufl. Cöthen 1888 8^o 272 lap. Sokszor érte már az a vád a philosophiát és történetét, hogy gazdagságában elvész a tudványó elme s mikor évekre terjedő tanulmányozásak végéhez közelgett, arra a meggyőződésre jutott, hogy ellentétes vélemények harcát ismerni tanulta, az igazságtól, vagy egyszerűen a philosophia lényege megismerésétől ép oly távol áll, mint kezdetben állott. A philosophia történetének erdejében eltéved a legtöbb utas s végre is a vakszerencsére, vagy legjobb esetben ösztönére bízza, merre jusson ki, melyik rendszer legyen az, melyből mind a többit megítélje.

Magok a különböző philosophia történetek is, a helyett, hogy objectiv úton haladnának, a legtöbbször egyik-másik rendszer vezéresillagát követik. A főntebb bemutatott könyv szerzője tehát arra a gondolatra jött, hogy a philosophiai kérdéseket nem a szokott történelmi keretben tárgyalja, hanem megkeresi azokat a főbb problémákat, melyek körül a philosophiai küzdelmek csoportosultak s ezeket mutatja be a közönségnek. Ekként az egyes főbb kérdésekkel kapcsolatban ismerteti meg, helyre s időre való tekintet nélkül a philosophia történetének különböző phasisait. A következő főbb fejezetek alatt végzi munkáját: Az elméleti philosophia problémái és megoldásaik (a metaphysikai speculatio megindulása; az absolut létesülés fogalma; a lét fogalma; a létnek s az adottnak összefüggése; a pluralismus rendszerei; az inhärentia problémája; a változás problémája; az anyag problémája; az én problémája; kísérletek az idealismusból a realismusba visszatérésre; a teleologiai problema). Második rész: a gyakorlati philosophia problémái és megoldásaik. (Az antropologiai álláspont; a theologiai álláspont; a koszmologiai álláspont; a belső szabadság eszméje; a tökéletesség eszméje; a jog eszméje; a megtorlás eszméje; a valódiság eszméje). Látnivaló, hogy a szerző dogmatikus útat követ, melynek megvilágítására a philosophia történetének minden zugából előhozza adatait. «Ez úton, mint mondja, ügyelni kell még azokra a rendszerekre is, melyek terméketlenségök miatt többé nem műveltetnek, mint például Schelling és Hegel rendszereire, melyeket úgy lehet és kell tekinteni, mint bizonyos problémák megoldására irányult kísérleteket. A ki velök meg nem ismerkedett, könnyen arra juthat el, hogy belebukik kísérleteikbe».

Abriss der philosophischen Grund-Wissenschaften von dr. Gustav Glogau. Zweiter Band: Das Wesen und die Grundformen des bewussten Geistes. (Erkenntnistheorie und Ideenlehre.) Breslau 1888 8^o 477 p. Glogau művének első kötete ezelőtt nyolcz éve hagyta el a sajtót; a második kötet megjelenése soká húzódott, mert mint a szerző panaszolva említi, «a kortársak részvétlensége bénítólag hatott vissza az íróra». E munka főbb részei a következők: A tudatos szellem lényegé: a tudományos reflexió őstényei, vagy a speculativ criticismus alapvető föltételei; a tapasztalattudomány a speculativ criticismus alapvető föltételeinek világánál. A tudatos szellem alapformái: ethika, aesthetika, noetika. Az ethi-

kát a következő főbb tételek alatt vizsgálja: a jó általános viszonyaiban; az erkölcsi élet organismusa, vagy a konkrét erkölcsi ideák; a subjectiv erkölcsiség, vagy az erény. Az aesthetika főbb részei: A szép általános viszonyaiban; az aesthetikai élet organismusa, vagy a konkrét aesthetikai ideák; a szépérzék kifejlődése és jelentősége az életben. Végül a noetika főbb fejezetei: Az igaz általános viszonyaiban; a tudás organismusa, vagy a konkrét noetikai ideák; az igazságérzék és az élet.

Ethische Abhandlungen, von Georg Friedrich Tepe Cöthen 1888. Oct. 91 lap. Következő négy pontban tárgyalja az eleven tollú író a kérdést: A gyakorlati eszmék, Herbart után; Schiller és a gyakorlati eszmék; a hazugság és a gyakorlati eszmék; az emberi akarat szabadságáról és szabadtalanságáról. Felfogására pedig Herbart philosophiája ad irányt. A gyakorlati philosophiát az aesthetika körébe utalja, mert szerinte «az ethika, mint minden aesthetika a szépről és a rütről, a tetszőről s a nem tetszőről, az akaratviszonyokról tanít. Minden akaratviszonyban a gyakorlati philosophia egyszerű alapviszonyt ismer föl s ezek képmásaiban, a gyakorlati eszmékben van minden parancsának nemcsak forrása, de végeztelje is. Nagyban hasonlít tehát a műtanokhoz, melyeknek utasításai épúgy a szép felismeréséből származnak s a szép előállítására czéloznak. Ennélfogva lép a gyakorlati philosophia rokonságba az aesthetikával és sorakozik vele egy tagba».

Der Pessimismus in Vergangenheit und Gegenwart, Geschichtliches und kritisches, von O. Plümacher. 2-te Ausgabc. Heidelberg 1888 8^o 355 l. Ez a második kiadás Schopenhauer születésének századik évfordulója alkalmával jelent meg. A könyv szerzője pedig azt a célt tűzte maga elé, hogy a modern pessimismust, mely az utóbbi két évtizedben gazdag irodalomnak volt szülője, összekösse a pessimismus régi nyilatkozataival. Ehhez hépest a következő főbb fejezetek alatt tárgyalja a kérdést: a pessimismus az ókorban, az indoknál, a görögöknél, a zsidóknál. A pessimismus a kereszténységben. A pessimismus a tudományban. A világfájdalom s a pessimismus költészete. A philosophiai pessimismus. A legújabb ellenhatás a pessimismus ellen: a naturalistikus optimismus, az ethikai optimismus, a vallásos optimismus, a panlogistikai optimismus.

Alles reale Sein beginnt alt Act eines intelligenten Wollens von Anton Ganser. Graz 1888. Nagy oktav 27 lap. Ára 70 kr. Kanthoz és Schopenhauerhez kapcsolódva fejti ki a szerző, kozmogoniája utószavául fontosabb tételét. Előzőleg széttekint az azonsági philosophiai rendszerekben, tehát Fichteén, Schellingén és Hegelén s rövid vonásokban tarthatatlanságukat mutatja be.

Christoph Sigwart Dr. Die Impersonalien. Eine logische Untersuchung. Freiburg 1888. Nagy oktav 78 lap. Ára 4 márka. A nyugati modern irodalomban újabban sok kérdés tárgyát képező impersonaliakkal s az általok képezett mondatokkal, melyeket alany nélküli mondatnak is kezdenek hívni, foglalkozik a szerző e kis munkában. Tudvalevő, hogy a kérdéses mondatok épen a magyar nyelvnek képezik egyik jellemvonását s így a tárgy bennünket közelebbről érdekel, mint bárkit mást. Óhajtandó volna, hogy a kérdést, melyet *Sentz* Alajos az *Ungarische Revue* 1885-iki fejezetében sok elmeállal fejtegetett, magyar író tárgyalná.

Friedrich Ueberwegs Grundriss der Geschichte der Philosophie. Dritter Theil. Die Neuzeit. Siebente Auflage, bearbeitet und herausgegeben von Dr. Max Heinze Berlin 1888. Oktav 568 lap. Ára 9 márka. Az eléggé ismert philosophia történetnek új, alapos átdolgozása. Heinze, az átdolgozó megtartotta ugyan a mű eredeti tervét, a részek beosztásában azonban több változtatást tett. Különösen az átmeneti korszak története bővült keze alatt; de a jelen időre is kellő mértékben kiterjesztette figyelmét.

R. Koeber, Dr.: Die Philosophie Arthur Schopenhauers. Heidelberg 1888. Oktav 319 lap. Ára 5 márka. Alkalmi munka Schopenhauer születésének századik évfordulójára, mely az idén volt, miről mi is megemlékeztünk. Szerző azt tűzte ki célul, hogy Schopenhauert rövid, érthető formában állítsa az olvasó elé. Feladatának megfelelt s bizonyára megkönnyítette, számos olvasónak, Schopenhauer egész gondolatmenetével megismerkedést. Szerző óvakodott attól, hogy belebeszéljen kedvelt írója szavaiba. Adja gondolatait hűen, de nem szolgálai módon. Ugyszólván átélte a pessimismus nagy alakjának gondolatait s a mit átélt, azt sok közvetlenséggel írta meg.

Johannes Crüger, dr: Grundriss der Psychologie für den Unterricht und die Selbstbelehrung. Dritte, verbesserte Auflage. Leipzig 1887. Oktav 152. lap. Ára 2 márka. A könyv hosszas tanári működés eredménye s első sorban iskolai célra készült, a tapasztalati lélektan tárgyalására. Előadása népszerű alakban van tartva, s a főbb kérdések elég behatóan tárgyalva. Tekintettel van arra is a szerző, hogy a logikával még ismeretlen tanítványai számára művének azt a részét, mely a fogalmakat, ítéleteket és következtetéseket tárgyalja, elég alaposággal feldolgozza.

Psychologische Studien zur Sprachgeschichte, von dr. Kurt Bruchmann. Leipzig 1888. 8° 358 lap Az emberre nézve nincs semmi fontosabb magánál az embernél. Ez igazság a történetek egyéb téerein kívül a nyelvtörténetén is kimutatható. Az emberi szellem ugyanis nem csak rányomja bélyegét a nyelvalkotásra, nemcsak e nyelv hagyományainál érezteti hatását, de e hagyományok áthatnak a szellemi élet egyéb téereire is. Erkölcs, szokás, intézmények egyaránt tárgyai a hagyománynak. Kérdés, hogy megtartják-e az idők folyamán eredeti jelentőségeket? Vajjon azzal a jelentőséggel bírtak-e, a melylyel a mi véleményünk szerint most bírnak? vagy talán többükre az a kritika illik, hogy létjoguk onnan van, mert tényleg megvannak, vagyis mert sorakoztak a hagyomány rendébe. Szerző e szempont alatt vizsgálja a nyelv ügyét.

Bölcsészettörténet, írta dr Szlávik Mátyás. Első rész: Görög bölcsészet. Eperjes 1888. Nyolczadrét 99 lap. Ára 75 kr.

A szerzőnek az van szándékában, hogy a bölcsészet történetét egészen megírja akadémiai hallgatói számára. A fent címzett füzetrel e szándékát annyiban valósította meg, hogy megírta a görög bölcsészet történelmét. Szinte természetesnek kell tekintenünk, hogy a fiatal, tehetséges író Zellert választotta munkájában vezérfonalul. Tudva azonban Zeller munkájának bő terjedelmét, nem kis érdemül tudható be Szláviknak, hogy a terjedelmes anyagot alig száz lapnyi keretben összeállítani s lényegében megértetni tudta. Könyve bevezető részében, a bölcsészettörténet irodalmában, a magyar törekvésekről ekként emlékezik meg:

A magyar írók közül *Fejér, Ruszek, Rozgony, Ertsei* s a Kant-féle philosophia művelőjét *Kötelest* csak említve, a böles. rendszerek történetét *Szontágh* («Magyar Philosophia») írta meg, ki az «egyezményes philosophia» mesterével, *Hetényivel* a philosophiát inkább gyakorlati szempontból tárgyalta. Ide sorozható *Erdélyi J.* «A bölesészet Magyarországon» cz. befejezetlen műve is, mely a magyar bölesészetet Szt. Istvántól a XVII. századig tárgyalja. *Nyiri Schelling, Vécsei Krug* s *Tarczy Hegel* eszméit honosították meg hazánkban s felébresztették az újabb bölesészet iránti érdeklődést. *Purgstaller Reinhold E.* nyomán írt műve ó- és új korra osztja föl a bölesészettörténetet, a melyet idejéhez képest eléggé alaposan s részletesen tárgyal s minden egyes rendszert — olykor érdekes — «bírálat»-tal kísér. *Warga* «a kézirat után való tanítás és iratás czélszerűtlenségének» kikerülése végett, tehát a gyakorlati tanítás czéljából fordította *Schwegler* művének egyik régebbi kiadását, osztja tehát annak előnyeit és hibáit; nyelvezete helyenként elavult. Legsikerültebb *Pauer* a bölesészet történetét 2 részben tárgyaló műve, mely a legújabb források és feldolgozások alapján készült. *Domanovszky* befejezetlen «kézikönyve» a legújabb bölesészettörténeti művek, főleg *Hegel, Zeller*, a 2. és 3. kötetben *Baur* és *Erdmann* után készült; legteljesebben s kézikönyvnek tán kissé hosszasan is tárgyalja a patristikai s a scholastikai korszakot; sajnos a modern bölesészetet maig sem adta ki. A «Thalestól Comteig» terjedő *Lewes-Bánóczy*-féle mű egyoldalú positivistá állásponton van írva, mely mutatja, hogy *Lewes* az egyes böles. rendszerek mélyébe nem igen hatott. A «hallgatók szükségére» s a «művelt olvasókra» való tekintettel, de nagyon tág alapon írta *Thót* a maga bölesészettörténetét, hasonlóan az újabb kútfők nyomán helyenként egyszerűen fordítva *Erdmann*t a középkori s főleg *Schwegler*t (itt-ott *Fischert* is) az ó- és új-kori bölesészetnél. Ez okozza az egyes rendszerek jellemzésénél, hogy a tárgyalás hézagos, nehézkes, helyenként szaggatott. Ujabban *Bihari P.* dolgozik egy nagyobb bölesészettörténelmi mű létrehozásán. A magyar bölesészek közül, mint *Pauer* megjegyzi, *Horváth Cyrill* az első helyet vivta ki magának, úgy bő tanulmány, mely és alapos ismeret, mint önállósága («concretismus») által. Méltó helyet foglal el mellette *Böhm K.*, ki több alapos értekezéssel gazdagította philos. irodalmunkat. A magyar folyóiratok közül a bölesészet érdekeit követi az 1881. óta *Böhm*, majd *Bokor* által ügyesen szerkesztett budapesti «Magyar philos. szemle», míg az újabban megindult temesvári «Bölcseleti folyóirat» a pápailag szentesített s zsinórmértékül

felállított Aquinói Tamás-féle bölesészet, tehát a középkori scholastika fejlesztését tűzte ki feladatul. Sajnos, a bölesészettörténet nálunk, főleg az Akadémiákon, még nem érte el az őt megillető helyet s általában a philosophia «teljes meghonosulását még ez idő szerint is csak szerencsés jövőtől várja. (Pauer).»

Jean Marie Guyau, fiatal francia philosophus, kinek: «Az idő eszméjének kifejlődése az öntudatban» című értekezését a Magy. Phil Szemle ez évi 1-ső száma közölte, folyó évi márcz. 31-én Mentonban meghalt. Guyan 1854 okt. 28-án született s így alig élt 33 évet. Nevelését anyjának, több népszerű nevelésügyi munka szerzőjének s nagybátyjának, a kiváló francia philosophusnak, Alfred Fouillének, ki Guyau anyját második házasságban bírta, köszönhette. Alig töltötte be Guyau tizenkilencedik évét, mikor a párisi akadémia egy ethikai munkáját megköszoruzta, a következő évben a párisi lycée de Condorcetnek lett tanára, azonban folytonos tanulmányozás annyira megrongálta egészségét, hogy állásáról kénytelen volt lemondani. Ettől fogva idejét, kivált a téli időszakot, állandóan a földközi tenger partján töltötte s fejtette ki azt a bámulatos irodalmi tevékenységet, melyet a következő munkái igazolnak. La morale d' Epicure 1878. La morale anglaise contemporaine 1879; Vers d'au Philosophe 1881; Les problèmes de l'esthétique contemporaine 1888; Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction 1885; L'irréligion de l'avenir 1886. Időnként a Revue philosophiquenek s a Revue des deux mondesnek küldött egy-egy philosophiai tárgy értekezést. Halálakor sajtó alatt maradt három munkája: La conception sociologique de l'art; L'éducation et l'hérédité; Les idées philosophiques de Victor Hugo. A francia s vele az általános philosophiai irodalmat nagy vesztesség érte a fiatal, fáradhatatlan gondolkodó s író halálával.

Hegelre vonatkozó pályakérdés.

A berlini philosophiai társaság, mint a Hegeli alaptvány kezelője, a következő pályakérdést tűzi ki: *Hegel tana a tapasztalat lényéről s jelentőségéről az ismeretre nézve.* Hogy miként kívánja a társaság a kitűzött pályakérdés megfejtését, arra nézve a következő felvilágosítást adja: a Hegel philosophiája ellen emelt kifogások közt első

felállított Aquinói Tamás-féle bölesészet, tehát a középkori scholastika fejlesztését tűzte ki feladatul. Sajnos, a bölesészettörténet nálunk, főleg az Akadémiákon, még nem érte el az őt megillető helyet s általában a philosophia «teljes meghonosulását még ez idő szerint is csak szerencsés jövőtől várja. (Pauer).»

Jean Marie Guyau, fiatal francia philosophus, kinek: «Az idő eszméjének kifejlődése az öntudatban» című értekezését a Magy. Phil Szemle ez évi 1-ső száma közölte, folyó évi márcz. 31-én Mentonban meghalt. Guyan 1854 okt. 28-án született s így alig élt 33 évet. Nevelését anyjának, több népszerű nevelésügyi munka szerzőjének s nagybátyjának, a kiváló francia philosophusnak, Alfred Fouillének, ki Guyau anyját második házasságban bírta, köszönhette. Alig töltötte be Guyau tizenkilencedik évét, mikor a párisi akadémia egy ethikai munkáját megköszoruzta, a következő évben a párisi lycée de Condorcetnek lett tanára, azonban folytonos tanulmányozás annyira megrongálta egészségét, hogy állásáról kénytelen volt lemondani. Ettől fogva idejét, kivált a téli időszakot, állandóan a földközi tenger partján töltötte s fejtette ki azt a bámulatos irodalmi tevékenységet, melyet a következő munkái igazolnak. La morale d' Epicure 1878. La morale anglaise contemporaine 1879; Vers d'au Philosophe 1881; Les problèmes de l'esthétique contemporaine 1888; Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction 1885; L'irréligion de l'avenir 1886. Időnként a Revue philosophiquenek s a Revue des deux mondesnek küldött egy-egy philosophiai tárgy értekezést. Halálakor sajtó alatt maradt három munkája: La conception sociologique de l'art; L'éducation et l'hérédité; Les idées philosophiques de Victor Hugo. A francia s vele az általános philosophiai irodalmat nagy vesztesség érte a fiatal, fáradhatatlan gondolkodó s író halálával.

Hegelre vonatkozó pályakérdés.

A berlini philosophiai társaság, mint a Hegeli alapítvány kezelője, a következő pályakérdést tűzi ki: *Hegel tana a tapasztalat lényéről s jelentőségéről az ismeretre nézve.* Hogy miként kívánja a társaság a kitűzött pályakérdés megfejtését, arra nézve a következő felvilágosítást adja: a Hegel philosophiája ellen emelt kifogások közt első

helyen az áll, hogy Hegel a tapasztalást részint elvből, részint tényleg kevésre becsülte és tiszta fogalmaknak constructiv módszerére támaszkodva, aggodás nélkül ellenmondott a tapasztalati tudományok eredményeinek, természetben, történelemben egyaránt. Másodsorban az a kifogás merül föl, hogy Hegel, mialatt tiszta fogalmakkal igyekezett magyarázni, a szemléletben gyökerező képzeteket és tényeket megmásítja s csalárd formában tünteti föl. Nem vonható kétségbe, hogy épen e kifogások okozzák, hogy Hegelnek és tanának tekintélye az utódoknál alábbszállt. Sokan ugyanis minden megvizsgálás nélkül, mint alaposokat fogadják el e kifogásokat, holott érdemesnek látszik a megvizsgálásra, vajjon jogosultak-e ama kifogások és milyen fokban. Ennek okáért a társaság főként a következő pontok alapos fejtegetését kívánja:

1. Mi fogalmat köt össze Hegel a tapasztalat terminusával s használja-e a terminust egyszerre, vagy különböző időben más-más jelentésben. Mi viszonyban van Hegelnek a tapasztalatról alkotott fogalma a tapasztalati tudományokban uralkodó tapasztalat-fogalomhoz, különösen ahhoz, melyet most széltiben használnak?

2. Hegel elvileg mi becset tulajdonít a tapasztalatnak a megismerés céljára a metaphysikában, a természettudományban s az erkölcsi tudományokban s hogy becsüli meg a tapasztalati tudományok által értett tapasztalat jelentőségét?

3. Megfelel-e Hegel tényleges eljárása rendszere fölépítésében a tapasztalat értéke felől alkotott saját, elvi tanainak?

4. Hogyan ítéljük tehát Hegelnek a tapasztalatra vonatkozó felfogásáról s ennek értékesítéséről? S e szempontból mi eredmény áll elő tanai méltatásában, általában?

A pályamunkák németül, latinul, angolul, francziául, vagy olaszul írhatók s a pályázatoknál általában szokásos feltételek mellett 1890 ápril 1-ig Berlinbe A. Lasson tanárhoz, vagy A. Meinecke, philos. társ. jegyzőhöz (Berlin W., Kurfürstenstrasse 56) küldendők. A pályabírák ítéletét 1891 január havában hirdetik ki. A pályadíj 800 márka, melyet 1891 február havában fizetnek ki. A kézirat a társulat tulajdona marad, de a nyomdai többszörösítési jog a szerzőé.