

MAGYAR
PHILOSOPHIAI SZEMLE.

SZERKESZTI ÉS KIADJA

BOKOR JÓZSEF.

Egyetemi m. tanár.

VI. ÉVFOLYAM.

1887. III. FÜZET.

A „Magy. Phil. Szemlét“ a Magy. Tud. Akadémia támogatja ugyan
de a lap irányáért és tartalmáért csakis a szerkesztőség felelős.

BUDAPEST.

Szerkesztő- és kiadóhivatal: VI., Nagy János-utca 5.

A hátralékos előfizetések beküldését tisztelettel kérem.

Szerk.-kiadó.

TARTALOM.

1. A Mechanika a positiv philosophia rendszerében. R á t h Arnoldtól . . . 161
2. Aquinoi Tamás és a scholastica philosophia Szentmiklóssy A-tól . . . 175

Iskola.

A philosophiai facultásról. Sz á s z Béla. 189. A felső oktatás reformja. 212
Az angol egyetemek és a nemzeti irodalom 213. Az egészséges nevelés és a szel-
lemi tulterhelés. —i. 214.

Értesítő.

Julius Lippert: Kulturgeschichte, ismert. B ö h m Károly 225. Briefe von und
an Hegel F. 233. Ki a szerzője a természet törvényeknek. Wundt után Dr. B u d a y
József. 234. E. Caro. 237. A magyar tud. akadémia philos. pályakérdései 238.
Könyvczim jegyzék.

A Magyar Philos. Szemle ez évi 1. és 2. számának tartalma:

1. A matematika a positiv philosophia rendszerében. O r m a y Lajos-tól I. . . 1
2. Az állam, mint nemzet. Dr. K ü n c z Ignác-tól 47

Értesítő.

1. A Magyar Philosophiai Szemle és az iskola B o k o r József-től. 71. —
2. A philosophia helyfoglalása főiskolánk tanrendében. 75. — 3. A philosophiai
folyóiratokból. 78. — 4. Nyilatkozat. Dr. B u d a y József-től. 80.

1. Aquinoi Tamás és a scholastica philosophia Szentmiklóssy A-tól . . . 81
- A Mathematica a positiv philosophia rendszerében. (Vége) O r m a y Lajostól . . . 95

Iskola.

A középiskola tantervei, B o k o r József-től. 121. Egy középiskola. 132. Felol-
vasás a M. Tud. Akadémiában. 132. A debreczeni ev. ref. főiskola előterjesztése a
jogakadémiák ügyében. 132. A harmadik egyetem 133. A lillei egyetem és Bert-
helot. 134. A philosophia helyfoglalása főiskolánk tanrendében 135. Dr. Sz l á v i k
Mátyás a philosophiai tantárgyak akadémiai előadásáról. 135. Az angol iparos ok-
tatás 138. Kérelem 140.

Értesítő.

Julius Lippert: Kulturgeschichte, ismert. Böhm Károly 141. Meinländer: Kritik
der Hermann'schen Philosophie des Unbewussten Frankfurt. Ismerteti H. 153. Bert-
helot: Science et philosophie Paris 1886. ism. M. 156. A bölesészeti folyóiratokból.
158 Aristotelesi iratok. 159. A francia akadémia philos. pályakérdései 159. Aka-
démiai tagajánlások 160. François Magy 160.

A Magyar Phil. Szemle öt ives füzetekben, évente hatszor jelenik
meg. Előfizetési ár egy évre 5 frt. Egy szám ára 1 frt.



A MECHANIKA A POSITIV PHILOSOPHIA RENDSZERÉBEN.

Az elméleti mechanika alapelveiről.

Még könnyebben, mint a gometrián, felismerhető a mechanika természettudományi jellege, de sajnos, mai nap sok elme, bizonyos ontologiai gondolatoktól félrevezetve, összetéveszti az abstractot a concrettel, a tisztán physikai részt a logikaival és így nem képes egymástól elkülöníteni a mozgás és az egyensúly törvényeinek könnyebb megállapítása czéljából mesterségesen alkotott fogalmakat, a természet szolgáltatta tényektől, holott épen ezek képezik a tudomány realis alapját. — Mig Newton helyesen az észleletből indult ki, követői a priori analtikailag iparkodtak haladni, a mi ha sikerült volna, a dologban az lett volna a csodálatos, ha e tudomány a természetnek megfelelt volna. Ez az út tévút, mert a mechanika bizonyos általános tényeken alapszik és a pos. phil. híve tartozik azokat olybá venni, hogy magyarázatra nem is szorulnak. Hogy tehát a mechanika philosophiai jelleme megalakíttassék, fel kell azt szabadítani a metaphysika befolyása alól az által, hogy a kísérleti rész az elméletitől elválasztassék.

Mi a mechanika tárgya? A mechanika foglalkozék tisztán a mozgással, nem törődve sem a mozgás okaival — melyek a pos. phil. körén kívül esnek, — sem pedig a mozgás létrejöttének körülményeivel. De, bár újabban erő alatt már is keletkezett, vagy pedig még csak keletkezőfélben lévő mozgást szokás érteni, — a mechanikusnak még elég dolga lesz az erő régi, metaphysikai fogalmát reformálni és még több, azt teljesen kiküszöbölni. — A mechanika általános problémája: meghatározni azt, mily hatást szül több tetszésszerinti, egyidejűleg valamely testrendszerre működő erő, feltéve, hogy minden egyes erő hatása ismeretes, — vagy pedig ennek a megfordítottja, szóval: az erők összetétele, legyen a hatás akár mozgás, akár pedig egyensúly.

Az egyensúly és a mozgás abstract törvényeinek megállapításakor a testeket szükségkép tehetetleneknek kell tekintenünk, azaz olyanoknak, hogy a reájok működő erők hatását önmaguktól, mintegy önkényt meg nem változtathatják. Vannak, kik a tudomány felépítéséhez szükséges eme tisztán logikai fogalmat összetévesztik a tehetetlenség törvényével, — a mely megint az észlelet eredménye, s így azt sem mondhatják meg, vajjon a tehetetlenség hypothetikus-e, vagy épen az-e a tünemények valója? (réalíté). Így aztán a rationalis mechanika törvényeit csupán az élettelen testekre tartják alkalmazhatóknak, holott az organicus testeknél is igazolják.

„A testek ezen passiv állapota valóságos abstractio, mely reális szerkezetükkel (constitution) ellenkezik.“

Mig régebben a testeket természetüknél fogva passivoknak, tehetetleneknek tartva a bennök netalán jelentkező aktivitást kívülről reájuk ható, természetfölötti lényeknek tulajdonították: a positiv philosophia azt állítja, hogy a testek mind mutatnak több-kevesebb önkénytes (spontané) aktivitást és csak emennek különböző foka különbözteti meg az élő testet az életteltől.

„Élő“ anyag, sui generis nincs, — hisz az is ugyan azon elemekből áll, mint az élettelen, csak hogy amannak több az aktivitása. Megengedve azt, hogy a tömecek birnak vonzással, — nem mondhatom őket passiv természetűeknek; ha pedig tehetetleneknek állítva őket, a tömeg lezuhanását csupán a föld vonzásából eredőnek tekintem: akkor a tömegre ruházom azt az aktivitást, a mit az egyes tömecektől megtagadtam. De más, például hőtani, elektromos és chemiai tüneményekből is nyilvánvaló, hogy az anyag tehetetlensége physikailag véve valóságos absurdum. — Hogy ezen téves feltevés alapján mégis levezethetők a valóságnak megfelelő törvények, az onnan van, mert a rationalis mechanika az indító okokkal nem törődve, magát a mozgást vizsgálja, következőleg egészen mellékes körülmény reá nézve az, vajjon magában a mozgó testben rejlő, vagy pedig kívülről létező erő okozta-e a változást? — Sőt épen ez a feltevés, tehát a testekben rejlő természetes erőktől való eltekintés, tette lehetővé az abstract mechanika megállapítását. Az alkalmazott mechanikának ezeket is kell, hogy számításba vegye, csak hogy ez eddig csupán naprendszerünk tüneményeinek magyarázatánál sikerült, míg más physikai, különösen elektromos, aztán a chemiai és még inkább a biologia tünemények magyarázatánál ugyanazt tenni: majdnem a lehetetlenséggel határos!

Tekintsük most a mozgás törvényeit. Számuk háromra reducálható, és mert az észlelet szolgáltatta azokat, azért a priori indokolásuk, levezetésük absurdumnak tekintendő. — Az első Keppler felfedezése: a tehetetlenség törvénye, melynek értelmében a test reá hatott pillanatnyi erő következtében egyenes vonalú pályán kénytelen mozogni állandó sebességgel. Ezt, az élő testekre is érvényes törvényt a causa sufficiensből a priori levezetni — mint a hogy azt megkísérlették — hiába való dolog. — A második Newtontól ered: „*actio aequat reactionem*“, — azaz valahányszor egy test egy másikat megmozdít, ez amannak ellenáll olyformán, hogy a mozgató épen annyi mozgásmennyiséget veszít, a mennyit a megmozdított nyer. Szintén kizárja az a priori való levezetést. — A harmadik a mozgások coexistentiájának elve („az erők együttműködésének“ elve). E szerint valamely mozgó testrendszer mozgása egyáltalában nem módosítja az alkotó egyes testek particuláris mozgását, a mely úgy folyik le, mintha a testrendszer nyugalomban lenne. (Laptázás nyugvó és haladó hajón! E példa azonban azt is bizonyítja, hogy az elv csupán akkor érvényes, ha a testrendszer mozgása haladó.) Ez az elv a priori épenséggel meg nem magyarázható, és épen azért rengeteg ellenvetést támasztottak ellene, mikor Galilaei először kimondotta, és csak is akkor érvényesülhetett, mikor a gondolkodók a logikai álláspontot ott hagyva a physikaira helyezkedtek.

A mozgás harmadik törvényéből önkényt foly az erők összetételének, az erőparallogrammnak tétele, a mely tényleg amannak csak más szóval való kifejezése, és épen azért helytelenül cselekszenek azok, kik az erőparallogramm tétele hamis alapon álló analitikai demonstrációkból vezetik le, mert „valóban sajátságos dolog lenne az, ha az emberi elme tisztán logikai combinatiók segítségével felfedezhetné a természet egy realis törvényét a nélkül, hogy a külvilágot is consultálná.“ — A dinamika alapját képező eme tétel: a sebesség az erővel arányos — szintén a mozgások coexistentiája törvényéből vezethető le, még pedig ez az egyedül helyes levezetés, mert logikailag legfeljebb annyit lehet állítani: nagyobb erő nagyobb sebességet eredményez, — de valjon a sebesség az erőnek első vagy második, vagy milyen hatványával egyenlő, erre csak a valóság ad feleletet. Ugyanis, ha valamely test egy erő hatása folytán bizonyos hosszúságú és egyenes vonalú utat futott meg és most hozzá még egy, ép oly erős és ép oly irányú erő csatlakozik: akkor a mozgás harmadik törvénye szerint ez a kettős erő nem tehet

egyebet, minthogy a testet ugyanabban az irányban, kétszer akkora uton tovább lódtítsa — ugyanazon idő alatt! Szóval: ha az erő kétszer akkora, a sebesség is az, tehát a sebesség az erővel arányos.

A mozgás három törvénye (számuk idővel szaporodhatnak!) képezi a rationalis mechanika experimentalis, biztos alapját, melyen ez már most akár csupán logikailag is felépíthető. Mert az első meghatározza a pillanatnyi erő okozta egyenletes mozgást, — a második megmagyarázza azt, mint közli mozgását egyik test a másikkal, — míg a harmadik a mozgások összetételére képesít. — Az egyenletes mozgásról szóló fejezet e három törvény egyszerű következményeként tárgyalható és szabatos voltuknál fogva könnyen nyerhető, analitikai egyenletek által fejezhető ki. Az állandó erők szülte egyenletesen változó mozgásról szóló rész, az elébbihez csatolható, az infinitesimális számítás segítségével. Ily módon sikerült ezen tudományág physikai részét a logicitól szétválasztani.

Az elosztást illetőleg Comte tekintettel a tudomány fejlődésére és arra, hogy a dynamikában egy új tényező, az idő is szerepel, elébb a statikát és aztán a dynamikát véli tárgyalandónak. Azt is helyesli, hogy a szilárd és a folyós testeken észlelhető tünetmények egymástól elkülöníttessenek, (a szilárd testek mechanikája megelőzze a folyósokét) és végül reámutat arra a hézagra, mely a szilárd s a cseppfolyós halmazatú testek között átmenetet képező úgynevezett „nyúlós“ testekről addig szerzett hiányos ismeretekből ered.

A statika általános áttekintése.

A mechanika kétféle módon tárgyalható: vagy a statikát tekintem önállónak és ennek rendelem alá a dynamikát, vagy megfordítva a statikát a dinamika egy specialis esetének veszem.

Kezdetben az elsőt követték és alapját már Archimedes vetette meg az emelő és az uszó testek törvényének felfedezése által. Minthogy Archimedes törvénye csak párhuzamos erőkre érvényes Stevin összehajló erők egyensúlyi feltételeit kereste, még pedig igen helyesen kísérleti uton haladva. De időközben Galilaei megalapítja a dynamikát s így már most a másik módszert követve, sikerült Varignonnak megtalálni, bármely összehajló erőkből álló erőrendszernek és d'Alembertnek, bármely változatlan alakú test különböző pontjain támadó egészen tetszőleges erőrendszernek egyensúlyi feltételeit.

Comte az első módszert — mely a statikából indul ki — tartja a philosophiának inkább megfelelőnek, de elismeri azt is, hogy az ellenkező eljárást követve elég biztos alapot szolgáltat az egyenletes mozgás theoriájának ismerete, — (mely a mozgás harmadik törvényének egyenes következménye) — ha pillanatnyi erők esetén az időre nem kell tekinteni, és ha folytonos erők esetében ezeknek végtelen kis időben okozott hatását vesszük szemügyre.

Az egyensúlyi feltételek keresésénél feltehető az, hogy az erők bármelyike a többit mind egyensúlyban tartja, vagyis a feladat megoldása az erők összetételén fordúl meg; az erők lehetnek összehajlók, vagy párhuzamosok. — A feladat még egyszerűbb lett a momentum fogalmának megállapítása után. Momentum alatt értjük valamely erőnek a forgásponttól, vagy pedig egy bizonyos siktól mért távolsággal való szorzatát. Az elébbi az összehajló, az utóbbi pedig párhuzamos erőknél fordúl elő. Segítségével az egyensúly feltétele így fejezhető ki: „egy síkban működő tetszésszerű erők eredőjének (resultans) a forgáspontra vonatkozó momentuma egyenlő az alkotó erők (componensek) momentumainak algebrai összegével.“ — A párhuzamos erőkre vonatkozó tétel hasonlóan fogalmazható. Ez általános tétel szolgáltatja a bármely erőrendszernek egyensúlyi feltételeit kiszégező egyenleteket, — számra nézve hatot.

Minthogy d'Alembertnek elvével bármely mozgási problémát egyensúlyt feladattá lehetett átalakítani, szükségessé vált a statikát directe, önállóan tárgyalni, s a dynamikát ebből levezetni, s így a statikát a philosophiai tökélynek még nagyobb fokára emelni, a mi Lagrange-nak csakugyan sikerült is.

Lagrange ugyanis a Galilaei által két erőre és a Bernouilli János által sok erőre érvényesnek bizonyított „virtualis sebességek“ elvét a rationalis mechanika alapelveitől elfogadván, képes volt még d'Alembert elvének segítségével vételével az egész mechanikát egyetlenegy theoremából kifejteni (traité de mécanique analytique) s így azt philosophiailag a legnagyobb tökélyre emelni.

Tegyük fel azt, hogy az erő támadási pontja valamely lehető irányban végtelen kis távolságra kimozdul, vetítsük ezt a végtelen kis utat az erő irányára: ez a vetület a virtualis sebesség. Az erőt a virtualis sebességgel szorozva nyerjük a virtualis momentumot. És most az elv így fejezhető ki: egyensúly esetében az összes erők virtualis momentumainak algebrai összege $= 0$. Tehát kapunk egyetlenegy egyenletet, melyben az egész rationalis mechanika benfoglaltatik. — Ezen elv alkalmazásánál elő-

forduló nehézségek tisztán analytikai természetűek, s ezeket legyőzve az egyensúlynak ugyan-azt a hat egyenletét nyerjük, melyeket az elébb változtatott dinamikai módszer szolgáltatja. Sőt még azon esetben is érünk czélt, ha a test mozgásában többé-kevésbé akadályozva van (csak hogy ilyenkor az akadályok is bevezetendők az egyenletekbe!) — és ha a test alakja kis mértékben változó.

Mig előtte a virt. sebesség elvét az egyensúly egyik tulajdonságának tekintették, Lagrange ezt önállóvá tette s nem vezette le semmi más elvből, — bár a mozgás egyik törvénye következményének tekinthető. — Minthogy ez az elv a mechanika egységes voltát, s így philosophiai tökélyét megteremté, Comte feleslegesnek tartja egy még általánosabbat keresni, hacsak nem az analytikai nehézségek kisebbitése czéljából, a mit — tekintve Lagrange elvének könnyű alkalmazhatóságát — majdnem lehetetlennek tart. *

Poinsot az „erőpár“ fogalmának és törvényeinek megállapításával egyszerűbbé és világosabbá tette, tehát tökéletesbíté a dinamikai módszert, még pedig azért, mert megadta a momentum valódi jelentését. Mert előtte a momentum az egyensúlyi törvények algebrai kifejezésének könnyítése czéljából mesterségesen bevezetett, abstract fogalom volt, ő pedig megmutatta azt, hogy a momentum az erőpárnak direct mértéke. Az erőpár különösen világot vet a forgás természetére, mert a mi a haladó mozgásnál az erő, az a forgásnál az erőpár!

Tekintsünk most e két módszer bármelyike által szolgáltatott hat egyenlet jelentését. A mozgásnak legáltalánosabb esete az, midőn a test halad is, forog is, olyannyira: hogy egyikből a másiknak létezését is következtethetni. (P. o. A nap forog, tehát ráfoghatom, hogy haladó mozgása is van.) — A nyert hat egyenlet közül hány vonatkozik a priori, a haladó, és hány a forgó mozgásra? — A test nem halad, ha bebizonyítom, hogy három, egymásra merőleges egyeneshez (coordinata tengelyek) viszonyítva mozdulatlan. Továbbá: valamely tengely körül forgó test mozgása szintén három, egymásra merőleges tengely körüli elemi forgásra bontható fel, következőleg, ha bebizonyítom azt, hogy ez utóbbiak mindegyike egyenlő zerussal: a test nem forog. — E szerint

* Mainap az a még általánosabb elv már ismeretes, ez „az energia megmaradásának elve“, melynek a virt. sebességről szóló s Lagrange által a mechanika alapjául elfogadott tétel, csak egy specialis esete.

nyilvánvaló, hogy a hat egyenlet közül három a haladó, és három a forgó mozgásra vonatkozik, és ha mindegyik külön-külön $= 0$, a test egyensúlyban van. De ha a működő erők iránya nem egészen tetszésszerű, vagy ha a test egyik-másik irányban valami kényszernek van alávetve: az egyensúlyt kifejező egyenletek száma háromra, kettőre, sőt esetleg egyre is redukálódik. — Így ha a testben egyetlen mozdulatlan pont van, a haladás lehetetlen, s a hátralevő három egyenlet elegendő az egyensúly kifejezésére, — és ha három, nem ugyanazon egyenesben fekvő pont van nyugalomban, akkor a test egyensúlya feltétlen. Az okoskodás hasonló akkor, midőn az adott pontoknak adott görbén, vagy bizonyos felületen kell maradniok. A feladatok tényleges megfjtését illetőleg Comte a virt. sebességek elvén alapuló statikai módszert tartja legrövidebb uton célhoz vezetőnek.

Eddig a testeket passivoknak tételeztük fel, hogy állunk a testekben rejlő erőkkel szemben? Ebben az irányban eddig csak egyetlen-egy problémával birkóztak meg: a nehézséggel, ez is csak úgy volt lehetséges, mert a feladat tisztán geometriainak vehető. Ugyanis, minden homogen test az egyes tömeceken támadó egyenlő és párhuzamos erők rendszerének tekinthető, ennek megkeresendő az eredője, s ez aztán a külső erők közé sorozható. — Legnehezebb meghatározni az eredő támadási pontját, a tömegközéppontot (súlypont). Erre a párhuzamos erők középpontjáról szóló tételt használva, a következő szabályt nyerjük: „A tömegközéppont távolsága, egy bizonyos siktól, egyenlő az egyes pontok távolságainak összegével, elosztva a pontok számával.“

Ez a szabály közvetlenül megadná a tömegközéppontnak a három koordinata tengelyre vonatkozó koordinátáit, — ha a test véges számú pontokból állana! Ámde a tömecek száma végtelen, s így a tört számlálója és nevezője végtelen sok összeadandók összegéből alakul, a mi új nehézség, csakogy ezt elhárítja az integral-számítás, mert ez esetben mindkét összeg valóságos integrál. Azonban megjegyzendő, hogy határozott eredményt és egyszerű kifejezéseket csak akkor nyerünk, ha a kérdéses test valamely forgásfelület által határoltatik, a mi a legfontosabb esetekben tényleg így is van (égi testek!) — A gravitációt illetőleg megjegyzendő, hogy eddig csak két sphaerikus, a gömbtől kevésbé eltérő testnek egymásra gyakorolt vonzását bírjuk kifejezni, azt is csak megközelítőleg, s akkor is feltételeztetik a két test sűrűségének ismerete — a melylyel pedig nem bírnak.

A külső körülményeket, milyenek a surlódás, a közeg ellen-

állása sat., — a melyektől az elméleti mechanika törvényeinek levezetésénél mindig eltekintettek, — épenséggel nem lehet számításba venni, mert a róluk eddig alkotott hypothesisek nagyon is feltételesek és egyáltalában nem szabatosak.

A folyós testek mechanikája két módon tárgyalható: vagy közvetlenül keresendők a folyadék egyensúlyi feltételei, — vagy pedig levezethetők a szilárd testekéiből. Eleinte, mint könnyebbet, az első utat választották a 17. és 18. század geometrai, kik az eredetileg folyósnak feltételezett föld alakját a priori igyekeztek levezetni. A folyadék egyensúlyának feltételeit Clairaut fedezte fel, utána Maclaurin és kivált Euler azáltal tökéletesbitették ezt a theoriát, hogy kiindulási pontnak elfogadták a nyomás arányos elterjedésének elvét, a mely észlelésen alapuló törvénynek tekinthető. Itt is az a nehézség, hogy nem ismerjük a sűrűségnek változását a folyadék belsejében, de ha ettől eltekintünk, a feladat csupán analytikai természetű.

Mínt hogy a virt. sebességek elve a folyadékokra is érvényes, sikerült Lagrange-nak a folyós testek mechanikáját a statika egy részének feltüntetni. E célból még egy új erőt kellett segítségül vennie, tudniillik azt a pressiót, melynek minden egyes tömecs ki van téve, mi által három új virt. momentum került a számításba. Természetesen az is felteendő, hogy a folyadék állandó térfogatát megtartva, alakját változtathassa.

A terjengős testek tárgyalásánál az összenyomhatatlanság helyett figyelembe veendő az a körülmény, hogy a térfogat a nyomásnak bizonyos határozott functiója szerint változik.

A dinamika áttekintése.

A dinamika lényeges feladata: meghatározni a folytonos erők okozta változó mozgást. Kezdeni kell a legegyszerűbb esettel, azzal, t. i. mikor a pálya egyenes és valamennyi pont ugyanazzal a mozgással bír, — ily mozgást szül egy, mindig ugyanabban az irányban működő folytonos erő. — Az ezen fajta mozgás többféleképp határozható meg. A meghatározási módok közt az a legáltalánosabb, melynél az itt előforduló négy változót: az időt, tért, sebességet és az erőt egy egyenletbe szedjük olyformán, hogy köztük csak az egyik függetlenül változó. Az infinitesimalis számítás könnyen megadja a szükséges két egyenletet. Feltéve ugyanis azt, hogy a mozgás végtelen

rövid időközökben egyenletesnek tekinthető, a sebességet egyenlőnek vehetem az ut és az idő differentialjának hányadosával, — továbbá, ha a mozgás két egymást követő intervallumban egyenletesen gyorsulónak tekinthető, akkor az erő egyenlő a sebességnek differentialja, osztva az idő differentialjával. A két alapegyenlet segítségével az analysis minden lehető kérdésre megadja a feleletet.

Lagrange más oldalról mutatta be ezt a theoriát, mert ő a függélyesen dobott test példájából indulva a változó mozgást kétféle, nevezetesen egyenletes és egyenletesen változó mozgásból összetettnek tekinti. Ezt a gondolatot általánosítja Comte az által, hogy a görbéknek és felületeknek érintkezéséről szóló theóriának mintájára, ezen elemi mozgások assimilációjának theoriáját állítja fel. Ez felvilágosítást adhatna oly mozgásról is, melyben a pálya az időnek 3-ik sőt 4-ik hatványával lenne arányos!

Ezután áttér a pontnak görbe pályán való mozgására, a mely kétféleképen tárgyalható, a mint t. i. a pontot teljesen szabadnak tekintem, vagy pedig felteszem azt, hogy kényszerülve van a görbén, illetőleg görbe felületen megmaradni. — Először: a pont tökéletesen szabadon mozoghat. Az adott erőknek valamely pillanatra vonatkozó resultánsát felbontom két componensre, egyik az érintőbe esik, a másik a merőlegesbe. Most megengedhető az, hogy a mozgás végtelen kis időközben egyenes vonalú, még pedig az érintővel összeeső. Ilyformán a pont mozgása a nyert két componens közül csakis az elsőnek tulajdonítható lévén, az egyenes vonalú mozgás formulái, alkalmazhatók, és ha ezekben még a gyorsító erőt is felvesszük, megkapjuk a görbevonalú mozgást kifejező három egyenletet. Ugyanahhoz az eredményhez Euler sokkal egyszerűbben eljutott az által, hogy a mozgás harmadik törvénye értelmében mind a mozgást, mind pedig az eredő erőt három, egymásra merőleges tengelylyel párhuzamos componensre bontatta, minek következtében a görbe pályán való mozgás helyett egyenes vonalú mozgásokat kellett meghatároznia. Az egyenletek másodrendűek. — Ismerve a működő erők törvényét integrálás segítségével megtudhatók a mozgás minden körülményei és megfordítva emezekből meghatározható az erő. (Igy Keppler 3 geom. törvényeiből levezethető a gravitáció törvénye.) -- Ezen első esetből a második, a mikor t. i. a pont nem mozoghat szabadon, az által vezethető le, hogy a görbének, illetőleg a felületnek ellenállását mint új erőt vesszük számításba.

A görbe vonalú mozgás azonban úgy is tárgyalható, ha ebből a fel-

tevéből indulunk ki, hogy a pont kénytelen valamely adott görbén maradni. Ez esetben a feladat szükségessé teszi a centrifugális erő kifejezésének meghatározását, mely feladatot Huyghens megoldotta. Ily módon kiindulva ugyanazt az eredményt kapjuk, mint az első eljárással, s akkor könnyű szerrel át lehet térni az első esetre, mely a pontot egészen szabadon mozgónak tételezi fel.

Most tekintsük az egymással bizonyos kapcsolatban lévő részekből alkotott testnek, illetőleg testrendszernek mozgását. Itt az egyes alkotók „eredeti“ mozgása a többiekkel való összeköttetés folytán módosíttatik. Mindenekelőtt az erőnek új mértékére volt szükség s ezt megtalálták a mozgásmennyiség fogalmában, a mely alatt a tömegnek sebességével való szorzatát értjük. Ez a forgalom valóban kifejezi az erő nagyságát az ütközésnél, sőt azt a nyomást is, melyet valamely mozgásban lévő test az útját álló akadályra gyakorolhat. — A főnehézség itt abban áll, számot adni arról a befolyásról, melyet az egyes testrészek egymással való összeköttetésüknél fogva sajátlagos mozgásukra gyakorolnak. (P. az összetett inga: egyes testrészekék vesztenek, mások nyernek sebességet sat.) E nehézséggel szemben a geometriák minden egyes lényeges esetben egy-egy új, u. n. „elv“ felállításával igyekeztek a bajon segíteni, míg d'Alembert véget nem vetett e játéknak a nevééről elnevezett elv felállításával. Ez az elv így formulázható: „Az összeköttetésüknél fogva egymást gátló testek mozgásakor a nyert és a veszített mozgásmennyiségek egymással egyensúlyban vannak,“ — a mit már Bernouilli Jakab is sejtett.

A mi d'Alembert elvének philosophiai becsét illeti, megjegyzendő, hogy az a mozgás 2-ik törvényében gyökerezik, sőt hogy azzal teljesen azonos, ha a mozgó testrendszer csupán két, egymáshoz kapcsolt testből állónak vétetik, hogy tehát a Newtonféle mozgási törvények lehető legszélesebb általánosítása s ennek következtében nem pusztán logikai, hanem physikai jellegű. — Nyilvánvaló hogy ezen elv bármely dinamikai problémát statikaivá enged átalakítani, mert közvetlenül szolgáltatta a szükséges egyenleteket — a többi aztán már az analysis dolga. — De mert gyakran a veszített mozgásokat felismerni vajmi nehéz, Hermann és különösen Euler a „vesztett mozgás“ helyett a „primitív“ mozgásra (t. i. arra, melylyel a test birna ha nem volna máshoz hozzacsatolva,) fordítva figyelmét, az elvet így fejezte ki: „a testrendszer egyensúlyban lesz, ha mindegyik testtel közlünk ténylegesen birt mozgásmennyiségével egyenlő és ellenkező irányú mozgásmennyiséget.“

Hogy a philosophia követelményeinek megfeleljünk, nem marad más hátra mint d'Alembert elvét, mely különben is egyensulyról szól, a virt. sebességek elvével egybekapcsolni, illetőleg amazt ennek alárendelni. Ezt megtette Lagrange „Mécanique analytique“ című művében és ezáltal szigorú egységet hozott ebbe a tudományba, mert most már minden kérdés egy és ugyanazon elvből oldható meg, s a megoldás nehézségei csupán analitikai természetűek. E módszer szolgáltatja a dynamika általános formuláját, egyetlenegy egyenletet, melyben implicite mind azok az egyenletek benfoglaltatnak, melyek tetszőleges erőrendszer által mozgatott bármely testrendszer mozgásának teljes meghatározásához szükségesek! — E szerint benne vannak az előzőleg tárgyalt esetek is, és csakugyan a pontnak görbe pályán való mozgásának elmélete amaz általános esetnek egyik specialis esete.

Végül álljon egy megjegyzés, mely nem annyira a tudományra, mint inkább a módszerre vonatkozik, — ez a következő. Bármilyen erők hatása alatt álló testrendszer mozgásának tárgyalásánál kettős a feladat: 1-ör kell, hogy meghatározzuk a testrendszer tömegközéppontjának sebességét és irányát bármely pillanatra vonatkozólag, — 2-or pedig a tömegközépponton átmenő forgástengely irányát és minden alkotó rész forgásának sebességét. A mozgás egyéb körülményei az előbbiekből önkényt következnak.

A dynamika általános formulája alkalmazható a folyadékokra is és d'Alembertnek csakugyan sikerült a folyadékok-mozgásának általános, azelőtt még ismeretlen egyenleteit megállapítani. Csakhogy az alkalmazáskor sokszor még a legegyszerűbb esetekben is legyőzhetetlen analitikai nehézségekre bukkanunk. Ezeknek elodázására elfogadták Bernouilli Danielnak a párhuzamos metszetekről szóló jeles hypothesisét, mely szerint az egyes tömecek mozgása helyett egyes rétegeket veszik szemügyre. De sajnos, hogy a valósággal ellenkezésbe jön, midőn azt állítja, hogy az egyes vízszintes rétegek, mint olyanok mozognak és lépnek egyik a másiknak helyére. — A hydrodynamika tehát még bölcsőjében fekszik és még inkább az aërodynamika és mindkettőnek tovább fejlődése az analitika előrehaladásától van feltételezve. *

* A légnemű testek mechanikájába vágó kérdések legtöbbjét megoldották azóta a gázok „kinetikai theoriája“ alapján, mely az energia megmaradásának elvén épült föl.

A rationalis mechanika főtheoremai.

A mechanikának régi, úgynevezett elvei a statika és a dinamika theoriáinak egyes, többé-kevésbé általános tételei csupán.

Ilyen Toricellinek a Föld vonzására vonatkozó elve, mely szerint valamely súlyos testnek avagy testrendszernek tömegközéppontja egyensúly esetében a lehető legmélyebb, vagy pedig legmagasabb helyzetet foglalja el, — a mit kísérletileg igazolt ugyan, de egyenes levezetése hiányos, mert az „elv“ második állítását nem indokolja. Maupertuis általánosította a „nyugalom törvénye“ elnevezés alatt (mindennemű vonzásra érvényes) és Lagrangénál konkrét alakot ölt, a mikor emígy fogalmazza: „a testesoport akkor van egyensúlyban, midőn az eleven erők összege minimum, vagy maximum“; az első állításnak megfelel a stabilis, a másiknak a labilis egyensúlyi helyzet. — Különbén e tétel helyesen csak is a virtualis sebességek elvéből vezethető le.

Épen így van az a mozgást illető tételekkel is.

Első, Newtonnak a tömegközéppont mozgásának megtartásáról szóló elve, mely azt állítja, hogy a test csoport egyes tömegeinek egymásra való hatása nincsen befolyással a tömeg középpont állapotára. Ezen, d'Alemberttől még általánosított tétel a dynamikának nagyon fontos szolgáltatokat tett, mert az egyes tömegek állapotával nem törődve, csak a súlypont mozgását kellett meghatározni. Newton elve a dinamika általános formulájának a haladó mozgásra vonatkozó egyenleteiből következik.

A második Keppler-től ered: „keringő testnek radius vectora egyenlő időközökben egyenlő felületeket sűröl.“ — Ez a pont görbe vonalú mozgásának egyenleteiből vezethető le, és nevezetes, hogy K. azt megtalálta, még mielőtt Galilaei a dynamikát megalapította volna. Minthogy ez a törvény csak egyetlen pont mozgására vonatkozik, azért csak speczialis esete azon általánosabb, d'Arcy, Bernouilli Dan. és Euler által a múlt század közepe táján egyidejűleg felfedezett elvnek, mely bármily relatív mozgással bíró tömegekből álló, de különben keringő testrendszer minden egyes pontjáról hasonlót állít. — A radius vector által végtelen kis időben sűrölt felület arányos lévén a sebességnek és a fixponttól való távolságnak négyzetével: a sűrölt felületek helyébe a momentumok tehetők s akkor ezen momentumok összege, mely egyensúly esetében zeróval egyenlő, mozgás esetében állandó. (Euler, Bern.) Ez a tétel a dinamika

általános formulájának a forgásra vonatkozó egyenleteiből származtatható le. Ennek az elébb tárgyalt tétellel való combinációja elegendő bármely testrendszer haladó és forgó mozgása minden körülményeinek meghatározására. Philosophiailag tekintve Poincot még tökéletesebbé tette azt, mert a felületek, illetőleg momentumok — tehát tisztán geometriai fogalom helyett az erőpárokat az az tényleg létezőt helyettesített.

Továbbá említendő a „tehetetlenségi momentum“ és a „főtengelyek“ tétele Euler től. Tehetetlenségi momentum alatt értette Euler a tömegek tömegének és a tengelytől való távolságaik négyzeteiből alakuló sorzatok integrálját, azt fedezte fel, hogy a forgó test bármely pontján, de különösen annak tömegközéppontján át húzható három egymásra merőleges tengely, és hogy ezekre nézve a test tehetetlenség, momentuma maximum, illetőleg minimum. E tengelyeket elnevezte Euler a forgás fő tengelyeinek, és kimutatta, hogy a forgás csak úgy állandó, ha a főtengelyek valamelyike körül megy végbe. Fekvésüket csakis forgási testekben (az astronomia csupán ilyenekkel foglalkozik) lehet aránylag könnyen meghatározni.

Mint nem épen nélkülözhetetlen tételeket felemlíti Comte még a következő hármat.

Először Huyghens tétele az eleven erő megmaradásáról, mely így szól: „ha valamely mozgó testcsoport egyes tömegeinek mozgása az egymásra gyakorolt kölcsönös hatásuknál fogva módosulna is: az eleven erők összege mégis állandó marad.“ Mivel Carnot kimutatta azt, hogy nem teljesen rugalmas testek ütközésénél, és hirtelen irányváltozás esetében is az eleven erő egy része „elvész“, Comte e tételt nem tartja oly általánosnak, mint az elébbieket,* de elismeri praktikus fontosságát a gépeket illetőleg, és igen helyesen következtetheti belőle azt, hogy a gép erőt fogyaszt, és hogy a perpetuum mobile absurdum.

Második Maupertuisnek „a legcsekélyebb hatás (működés!!!) elvet“ (principe de la moindre action), melyet voltaképen Lagrange

* Pedig ezen, szerinte nélkülözhető tételtől már csak egy lépés kell az általa hiába keresett alapelvhez: az energia megmaradásának elvéhez, mely nemcsak a physikának, de az összes természettudományoknak igazán alapelve. A Carnot kimutatta erővesztesség onnan ered, mert eleven erő egy része meleggé alakult át, a mit Comte még nem tudott, jóllehet Rumford már 1798. s Davy 1812. tettek idevágó kísérleteket.

alapított meg, és végül Bernouilli Dánielnek elve az apró rezgések coexistentiájáról. Ha stabilis egyensulyi helyzetben levő testet ebből kissé kimozdítunk, akkor lengéseket végez, míg ismét nyugalomba tér. Bernouilli tétele azt állítja, hogy az ilyen egyidejűleg előidézett zavarokból keletkező apró rezgések együttesen létezhetnek, egymást nem zavarják, azaz mindegyik úgy megy végbe, mintha csak egyedül léteznék. (Vizhullámok, akkord.) E tétel különben a mozgás általános egyenletében rejlik s így nevezetes példája az abstract és a concret közötti kapcsolatnak, a milyent a matematikai philosophia nem egyet hozott napfényre!

Ráth Arnold.

AQUINOI TAMÁS ÉS A SCHOLASTICA PHILOSOPHIA.

II. Közlemény.

Fölmerül a kérdés, és nem először, hogy a lélek egyre megy-e tehetségeivel? Szent Ágostont hallva, a kettőt ugyanannak venné az ember. Ő mondta, hogy a gondolat, az ismerés meg a szeretet képezi a lélek állományát.

Tamás philosophusabb, kit Ágoston érvelése nem elégít ki. Az eltérés köztük mégis csak módszeres. Azt mondja ugyanis Tamás, hogy a lélek lényege egy, azonban az egy lényegnek különféle tehetsége van, melyek egyébként egy célra törnek. Egészen scholasticus eljárás az, hogy közbeveti a kérdést: Vajon e tehetségek akként vannak-e a lélekben, mint alanyban? Mire azt feleli Tamás, hogy a léleknek módjában állván érteni s akarni a testi szervek közbejötte nélkül is, e kettőt, tudniillik az értelmet és akaratot, mint ugyanazon alanyhoz tartozókat kell felfogni. Viszont a mennyiben a lélek sem lát, sem hall az érzékek közbejötte nélkül, a lelki tehetségeknek alanya: a test és lélek összetétele. Ekként a sensualismus a tehetségeknek, s nem magának a léleknek rovására van beírva Tamásnál; más szóval nem sensualista Tamás, mint a minőnek látszott. Az érzékeknek fontosságát kétségkívül beismeri, azonban az érzékeken túl ismer egy más alanyt, a lelket, melynek két tehetsége van, az értelem és az akarat, melyekhez a testi szerveknek semmi köze. Ugy is kifejezte Tamás e tételét, hogy az értelem s az akarat különbözteti meg az emberi lelket az állatokétól.

Tekintsük meg most a problema más oldalát, a mi a lélek kérdésével szorosán összefügg: a substantialis formát. Tegyük föl tehát, hogy a forma az anyagtól elválasztható s az elválasztásában külön tárgyalható, akkor az a kérdés merül fel: melyik előzte meg a másikat, az anyag-e a formát, vagy pedig a forma az anyagot.

Platonak az volt a nézete, hogy az anyag járt elől, ezen nyugodott Avicembron tana is; hasonlókép tanította a dolgot több platonisáló egyházi atya, mint szent Bazil, szent Ambrozius, tudniillik, hogy az anyag eredetileg zavart és alakatlan volt s csak később járult hozzá isten akaratából a forma.

Midőn Tamás a kérdésre felelni kíván, mely a hit s az erkölcsök kérdését nem illeti, egyáltalán nem rendeli magát alá a tekintélyeknek, sőt hivatkozik az ész jogaira. „Dicendum, quod diversae opiniones doctorum sacrae scripturae, si quidem non pertinent ad fidem et bonos mores, absque periculo auditores utramque opinionem sequi possunt. In his vero, quae pertinent ad fidem et bonos mores nullus excusatur si sequetur erroneam opinionem alicujus magistri.“ (Mely utóbbi záradék nyilván ellene szól a jezsuiták probabilismusának, kiket pedig Tamás tanítványainak szokták bemutatni.)

Tamás tehát érvekkel lát ama vélemény megostromlásához, hogy a formátlan anyag járna elől. Szerinte, ha a formátlan anyag az időben megelőzte a formát, úgy a formátlan anyag önállóan actusban is volt, miből viszont az következik, hogy a formátlan anyag bírná az actust, a mi egyremegy a formával. Ez pedig nyílt ellenmondás. Az sem ér semmit, ha azt állítanók, hogy az anyag különböző forma képződéseken ment át, s hogy az első képződése a közös formáé volt, melyhez csak később adta isten az egyes tárgyakat meghatározó különböző formákat.

Tamás e hypothesis-t egyenesen mesének, hiábavalónak mondja. Sőt fölveti a kérdést: maga isten teremthet-e formátlan anyagot? melyet aztán minden oldalról megvilágosít. Ime szavai: „Megteheti-e isten, hogy legyen formátlan anyag? Azt felelem, hogy minden dolognak cselekvő erélye (virtus activa) saját lényege szerint itélendő meg, melynek megfelelőleg cselekszik minden dolog. Ha tehát valamely dologban korlátlan formát vagy természetet találunk, a formának hatása kiterjed a dolog összes működésére, mely természetével megegyez. Tegyük fel például, a hőt mint önállót, vagy pedig egy más dologhoz tartozót, mely a hőnek összes hatalmával bír, ez a dolog szükségkép alkalmas lesz a hő minden működésének és hatásának előhozásra. Viszont, ha a dolog csak részben bírja a hő hatalmát, nem is lesz képes a dolog mind azt a hatást előidézni, a mit a hő előidéz. Midőn tehát isten maga az önlét (subsistens), nyilvánvaló, hogy istennek természete a végtelen lét, melyet semmi hatás nem korlátol, kinek cselekvési erélye kiterjed a végtelenig, mindaddig, a mi csak a létben találja meg okát . . . Egyedül a nemlét áll

szemben a léttel s e szerint lehetetlen, hogy valami dolog istentől legyen is nem is, a mit kell mondanunk mindarról, miben ellenmondás foglaltatik, következőképp a forma nélkül működő anyagról is, mert mindaz a mi működésben van, nem egyéb, mint vagy maga a működő, vagy hatalmának egy része. A működés pedig ellenmond az anyag fogalmának, az anyag ugyanis legfőlegb arravalóság a működésre, de nem maga a működés, működésbe tehát csak akkor juthat, ha benne részesül. E részesülés azonban csak a formától jöhet, a miért is egyre megy ha mondjuk: Működésben levő anyag, vagy formás anyag. Azt mondva tehát, hogy anyag formátlanul működik, annyit mondunk, hogy két ellenmondó dolog együtt létezik. Isten pedig ezt nem teheti.“ Quodlib. III.

Tamás álláspontja a formátlan anyag, vagy első anyag, vagy határozatlan anyag kérdésében — mint különböző nevein hívja — eléggé határozott s alatta nem más ért, mint a tiszta lehetőséget. Aristoteles metaphysikája IV. 8 ezt mondja: „A minék kell szükségképen változáson átmenni: a lét az, mely ily dologból, a változás útján, egy más dologgá válik.“ Ha e kifejezésben a lét helyébe az anyag szavát tesszük, ott vagyunk Tamás formátlan anyagánál, a tiszta lehetőségnél.

Forduljunk most a második kérdéshez. Van-e az alaktalan anyagot megelőző ős forma? S mikor Tamás e kérdésre feleletet ad, a legfontosabb lélektani kérdéseket teszi vitatárgyává. Mindenekelőtt fontos pedig a formák három rendének megkülönböztetése, melyeket egyenként, mint *substantia separata*-t fog fel.

E formák első rendje nem származik semmi felsőbb formától, lényegéből nem ad semmit az alsóbb formákhoz, mert a forma önmagánál és önmagától fogva tökéletes, végtelen és abszolút, vagyis isten. E legmagasb forma valamennyi keresztény philosoph előtt megelőzi az anyagot, s attól mindörökre különbözik.

A formák második rendjébe Tamás az angyalokat, démonokat, s mindama metaphysikus lényeket helyezi, melyeknek létezési módját az ál Dénes oly költőiesen leírta. E formákhoz anyag nem járul; anyagtalank. Mindamellet ezek nem maguktól fogva vannak, mert lényegből s létből vannak összetéve. „Esse angeli non est ejus essentia, sed accidens.“ Hogy úgy szóljunk fölfelé, sursum, végesek, mert határukat abban találják, a mi őket az isteni formától megkülönbözteti; azonban lefelé, deorsum, végtelenek, mert semmi alsóbb rendü létre nincs szükségük. Így hát az angyalok önmaguk alanyai s így egyéniségük elve is csak magukban található föl. Ha aztán közös volna a nemük és fajuk, nem is képeznének

többféle állagot, hiányozván bennük az individualisáló anyag. A miből viszont arra a következésre lehetne eljutni, hogy vagy egy angyalt képeznek valamennyien, vagy ugyanannyi faja van az angyaloknak, a hány angyali individuum van. Tamást arra kényszeríti okoskodás módja, hogy e különös tárgyat többször elővegye, azt hivén, hogy majd csak világosságot önt a tárgyba. De végre sem tud okosabbat mondani ennél: „Cum in ipsis (az angyalokban) non sit nisi forma, est in eis forma secundum rationem formae, et ideo cum in eis sit idem suppositum et forma, ex quo seipsis individuantur, in quantum habent rationem primi subjecti ad multiplicationem suppositorum, multiplicatur in eis forma secundum rationem formae secundum se, et non per aliud, quia non recipiantur in alio. Omnis enim talis multiplicatio multiplicat speciem, et ideo in eis tot sunt species, quot sunt individua.“ E lefordíthatatlan szövegezés nyilván semmit sem magyaráz meg, vagy legfőlebb azt, hogyan gondolta hát Tamás a formák e második rendjét, melyek a substantia separata körébe tartoznak, melyeknek működése előtte áll, az összetett dolgok származási actusának.

Térjünk most a forma harmadik rendéhez s ezt az ugynevezett substantialis formában, az emberi lélekben találjuk meg. Közbeesőleg azonban a régi s új philosophiák egy jelentős kérdéséről is megtudhatjuk Tamás véleményét, az ideákról. Tudva van ugyanis, hogy Plató a legfőbb mozgató s az összetett dolgok actusa közé matematikai és egyetemes lényeket helyezett, melyeknek aztán idea nevet adott. Tamás követve mesterét Aristotelest határozott állást foglal az ideák ellen. „Az ideák fölvételének nincs semmi elfogadható alapja. Nincs arra semmi szükség, hogy a mit az emberi értelem külön felfog a természetes dolgokban is külön létezzék; nem is kell hát felfenni oly egyetemeseket, melyek az egyenkénti dolgoktól külön létezzenek, sem külön matematikai lényeket, különbözőket az érzéki dolgoktól, miután az egyetemesek nem egyebek, mint a különféléknek lényege s a mathematicumok nem egyebek mint az érzéki tárgyak meghatározásai.“ Sokkal fontosabb azonban az ideák kérdése, semhogy e rövid felelettel le lehetne tudni. Vissza is tér a tárgyra többször Tamás. Ime legkimerítőbb válasza a summa theologia lapjairól Fölveti a kérdést: Utrum ideae sint? S így felel rá. „Először: Dénes az isten nevekről irt fejezetében azt mondja, hogy isten nem az ideák szerint ismeri a dolgokat. E szerint az ideák nem másra való, hanem csak a dolgok magyarázatára; más szóval nincsenek. Másodszor: Isten minden dolgot önmagában ismer föl, magát azonban nem valamely idea segítségével ismeri s így rajta kívül nincs is más. Harmadszor: Ugy mutatják be az

ideát, mint az ismeret és származás elvét, holott az isteni lényeg önmagában elegendő az ismeretre s minden dolog létrehozására s így az ideákra szükség nincs. Ez érvekkel azonban szent Ágoston tekintélye áll szemben. Szent Ágoston a *Questiones LXXXIII.* könyvében azt mondja, hogy az ideák hatalma olyan, hogy a ki fel nem fogja, nem juthat bölcsességre. Erre azt felelem, hogy az ideákat az isteni értelemben kell helyezni. A görögök azt értették *idea* alatt, a mit a latinok a *forma* alatt, miből világos, hogy ideának, bizonyos dolgoknak a formáját nevezzük, melyek e dolgoktól elváltan léteznek. Valami létező dolognak tőle elváltan létező formája két szempontból tekinthető, vagy mint mintája a dolognak, vagy pedig mint a dolog megismerésének principiuma, abban az értelemben, hogy a megismerendő tárgyak formái benne mondatnak lenni a megismerő alanyban. E két szempont alatt tárgyalhatók az ideák, mit ekkép bizonyítunk be. Minden nem a véletlenből származó dologban a forma, a lét képződésének czélja. E képződés eszközlője pedig nem működne a forma irányában, ha ennek valami képével nem bírna. Bir vele és pedig kétképpen. Némely eszközlőben meg van a realisált lényeg állapotában, azokban az eszközlőkben tudniillik, melyek saját természetük indítása következtében működnek, mint mikor az ember embert, a tűz tüzet hoz elő. Viszont másokban értelmi lény állapotában van meg, mint ahogy a ház képe előre meg van az építő fejében. E kép nevezhető a ház ideájának, a mennyiben az építő az építésben ama forma szerint halad, melyet gondolatában az épület felől alkotott. Miután pedig a világ nem a véletlen műve, hanem az isten csinálmanya, isten pedig a világ teremtésében saját *intellectusa* nyomán haladt, az isteni gondolatban szükségkép létezni kell ama formának, melynek módjára a világ teremtése történt. Ebben áll az *idea* meghatározása és bizonyítéka. — Az első évrre tehát azt kell felelni, hogy isten a dolgokat nem rajta kívül létező *idea* eszközlésével fogja fel. Platónak az volt a tana, melyet Aristoteles megczáfolt, hogy az ideák maguktól fogva, s nem az isteni gondolatban léteznek. — A másodikra pedig azt kell felelni, hogy ha isten magát és egyéb dolgokat saját lényege következtében ismer, e lényeg a származás elve más dolgokra nézve, de nem az, magára az istenre nézve. — A harmadikra végül azt kell felelni, hogy isten lényegét tekintve képe minden dolognak. Az *idea* istenben nem is egyéb, mint istennek lényege.“

Lássuk még most a formák harmadik rendjére, az emberi lélekre vonatkozó felfogását. Tamás azt állította, hogy a léleknek *per prius actualitasa* van, mivel azt fejezte ki, hogy a formák mindegyike *actualitás-*

sal birt, mielőtt hozzájárult járult volna a valamivé válható tárgyhoz. Az a kérdés merülhet föl itt, hogy külön állag módjára érti-e Tamás ez actualitást, vagy pedig úgy érti, hogy e formák más alanyban voltak actualisok, mielőtt tudniillik megjelentek a most szóban forgó Socratesben vagy Calliasban. E kérdés zavarba ejthet a keresztény philosophust. Ha ugyanis a mellett marad, hogy a substantialis formák a testet megelőzőleg működésben vannak, szemére vethetik, hogy tana szerint a faj kíséri a formát, tehát a faj működésben van a megszámlálható individuumok létezése előtt. Ha pedig így áll a dolog akkor mit pörlekedett Platóval, Proclussal és a gnostikusokkal? Viszont ha Aristoteles módjára azt állítja, hogy a substantialis forma nem különbözik az anyaggal együtt járó formától, hogy minden létezés az egyén keblén kezdődik, akkor mi czímen mondhatta, hogy az emberi lélek önálló substantia, mely a testtel összeköttetésben semmi testit magába át nem vesz s él akkor is, mikor a test megszűnt létezni? Látni való, hogy más felvilágosításra van szükség. Ime Tamás felfogása.

A külön formák rendjében végül az emberi lélek áll. Helye van a substantia separata közt, mert bír az önlét tulajdonságával. Meg kell azonban jegyezni, hogy a felső rend formáinak arra, hogy létmodjuk actualitását kifejtsék, nincs szükségük a testi dolgokkal egyesülésre; viszont az emberi lélek keresi a testet, mint őt befogadni kész alanyt s mint oly eszközt, melynek hasznát veheti. Tudva van, hogy Aristoteles úgy fogta fel, mint vég actust, mint a test entelechiáját s nem tartotta szükségesnek az actus megmaradását a testi alanyon kívül, mely tőle veszi létét, életét. Viszont Tamás úgy tartja, hogy a lélek actualis, határozott, testetlen lényeg, a mint Origenes is vélekedett. E véleményt azonban a zsinatok s a latin egyházatyák nem fogadták el, a minthogy Origenesnek nincs is a legjobb hirneve az egyház előtt. Tamás eltér tőle s kijelenti, hogy a lelkeket, az emberi természet részleges elemeit az isten a testtel egyidejűleg teremtette: E felfogásának többször, határozott kifejezést ad, mint például a Summa theol. quaest. CXVIII. art. 3. Cum anima sine corpore existens non habeat suae naturae perfectionem, nec Deus ab imperfectis suum opus inchoavit, simpliciter fatendum est animas simul cum corporibus creari et infundi. E szerint Socrates substantialis formája Socrates teste előtt nem létezett; a lelkek és a testek előállása nem egymásután, de egyszerre történik s a teremtés nem egyik és másik előhozatalában áll, hanem mindkettejüknek egyszerre előállításában. Creatio est productio alicujus rei secundum suam totam substan-

tiam, nullo praesupposito quod sit vel increatum vel ab aliquo creatum. Summa theol. quaest. Lxv. art. 3. Mikor hát Tamás az actualitas per prius kifejezést használja, hogy megjelölje a léleknek a még possibilitásban levő alanyhoz való viszonyát, a per prius merőben metaphysikai értelemben veendő, vagyis akként, hogy a lélek a tulajdonképeni actus s nem akként, hogy a test előtt már actusban van. Ez pedig nevezetes különbség. Mig a lélek hozzá nem járul az anyag nem egyéb lehetőségnél, általa válik az anyag actualissá s létrejö az összetett. Ha tehát az anyagra vonatkozólag a substantialis forma actualitas per prius, ez egyedül azért, mert ő actualisálja a lehetőséget, vagyis formát ad az összetettnek. És így, bármily homályosak legyenek egyébként kifejezései, Tamás hű marad a peripatetikus tanhoz.

Azonban Tamás végig még sem halad egy uton Aristotelessel. Egyetértésük odáig tart, hogy a természetben lélek és test nincs egymástól elválasztva. Tamás szerint azonban elválaszthatók, mert a lélek a test megromlása után is megmarad. Ez a katolikus hit. Tamás pedig sokkal buzgóbb védője a hagyományos dogmáknak, semhogy philosoph érvekkel megingassa, a mit az egyház a lélek lényeges megmaradásáról tanít, a test felbomlása után.

Aquinoi Tamás metaphysikája.

A nemek és fajok kérdésének eldöntése képezte a scholastica philosophiának főtárgyát. Áttérünk most mi is arra, hogy meglássuk, Tamásnak mi a véleménye a középkor e főkérdésében. Kilátszik Tamás irataiból, hogy a kérdést mindig szem előtt tartja, még akkor is, mikor másról ír. Bele-beleszövi a nemek és fajok kérdésre vonatkozó nézetet iratai majd mindegyikébe. Azonban a kérdésről irt egy önálló fejtegetést is, mely mindazt magában foglalja a mit Tamás ez ügyben, a középkori metaphysika főkérdésében elmondani szükségesnek tartott.

E vita kiinduló pontja, magáé a philosophiáé: az ismeret s épen ez teszi szükségessé, hogy időnként vissza-vissza tekintsünk a scholasticus atyákra. Ők is azt állítják, a mit Aristoteles, hogy az ismeret vágya az embernek természetes vágya. Tamás anyira evidensnek tartja ez igazságot, hogy egyenesen Epikur szégyenletes nyájába utasítja azt, ki ez igazságot rögtön be nem látja. Már most mit fog csinálni ez igazsággal, az a második kérdés. Aristoteles erre is megfelel: „Tények bizonyítják, hogy az egyetemes nélkül a tudományhoz nem lehet eljutni.“ Ezt tartja Tamás is, de megjegyzi, hogy az egyetemesek dolgában a tanítók nem

értenek egyet. Egy részük föltételezi, hogy az egyeteméseknek magukban, maguk által önálló léte van, kívülötte a külön dolgoknak. Plato ebben a nézetben volt, melyet Aristoteles, Avicenna s Tamásunk is ostromol. Más tanítók tehát azt állítják, hogy az egyeteméseknek, a külön dolgokon kívül, másutt van ugyan helye, de nem valamely chimerikus világban, hanem az emberi értelemben. A kik e véleményen vannak megint több pártra szakadnak. Egyikök azt tanítja, hogy az egyetemések velünk születtek, *universalia nobis innata et concreta*; másuk pedig oda gondol, hogy az egyetemes eszme akként hatolt be elmeikbe, mint egy világosság sugár, eredve az értelem főforrásából, istenből; végül mások azt mondják, hogy az egyetemések forrása egyszerűen az emberi értelem, mely föl van ruházva azzal a tehetséggel, hogy a különbözőkből az elvonás útján, egységet állítson elő. Tekintve már most a kérdés megoldásának e különböző módjait Tamás azt mondja, hogy szorosán véve egyik sem Arisrotelesé. Szerinte Aristotelesnek ez volt a nézete, hogy az egyetemes valóban létezik a külön dolgok keblén, *in multis*, de azontul s e dolgokon kívül, *praeter multa* is létezik, tudniillik az emberi elmében. E nézethez csatlakozik Tamás is, mert: *Sententia Aristotelis vera est*. Lássuk hát hogyan fejti ki, s hogyan védi meg a tant, *philosophiájának* derekát.

Ime a magyarázat. Az egyetemes, mint elmebeli dolog úgy határozható meg, mint többnek állítmánya. Viszont, mint a tárgyakban levő a természethez tartozik, s egyetemessége nem valódi, hanem csak lehetséges; egygyé ugyanis csak az elme működése folytán válhatik. Így mondta Boetius is: *Universale dum intelligitur, singulare dum sentitur*. Ezért mondják, hogy az egyetemes a dolgok keblén csupán lehetőség s valódisággá e külön dolgokon túl az elmében válik.

Ugy áll-e hát a dolog, hogy az emberi ismeret legmértöbb tárgyát abban leli meg, minek nincs actualitása másutt, mint az emberi elmében? Ha a dolog így áll, akkor a skepticismus előtt tág kapu nyílik. Belátja ezt Tamás is és siet megjegyezni, hogy ha meghatározását az elméből nyeri is az egyetemes, nem egyuttal lényegét. Minden egyetemésnek szükségképeni alapja, hogy több külön *conceptus* szerkezete legyen, valamint e *conceptusok* csak akkor egyetemések, ha több tárgyat képviselnek. E szerint nem is az elméből származik az egyetemes jellege, hanem a külön dolgoktól.

Figyelembe kell mégis venni, hogy bár az egyetemes lényege a dolgokban van, de nem úgy, mint egyetemes lényeg, hanem mint a fo-

galmi egyetemes anyaga. A megkülönböztetés fontos, ki észre nem veszi, könnyen arra jut, hogy a lényeket s a nemet (genus) azonosítsa. Így állt elő, mint első közleményünkben megérintettük a non-differentiae tana, melyet Tamás ismertet és czáfol.

Miután a főbb elveket ekként kimutattuk, néhány fontos következményt mutatunk be, mely egyuttal arra is világot vet, hova fejlődött a nemek és fajok vitája Tamás keze alatt. Első következmény az, hogy az egyetemések saját quidditásukban nem valódi substantiák, hanem fogalmak nevei. Például a közönséges állat, ember nem bizonyos, meghatározott substantiák. *Animal commune et homo communis non sunt aliquae substantiae in rerum natura, sed hanc communitatem habet forma animalis, vel hominis, secundum quod est intellectu, qui unam formam accipit in multis communem, in quantum eam abstrahit ab omnibus individuantibus.* E szövegezés, melynek mására többször találunk Tamásnál, nagyon megközelíti a nominalismus pártállását, mindamellett gondja van arra Tamásnak, hogy e párttól távol tartsa magát s a nemeket másod substantiaknak mondja. Így hívta Aristoteles is, mert a természetben lényeges, az individuumokra nézve generikus formájuk s elménkben e formák fogalma az individuumok lényege gyanánt tűnik fel, de mégis vigyáznunk kell, hogy zavar ne álljon elő s a járulékos vonások a másod substantiákkal együvé ne foglaltassanak.

Hasonlókép fontos a realisták pártállását megczáfoló e következmény. Ha az egyetemet a származás tekintetében, mint hoc unum-ot tekintjük, okvetlen későbbi a különösnél. Valóban, mivel ez egyetemes fogalma az egyenkénti dolgok tanulmányozásából születik, természetesebb utóbbi, mint magok a dolgok. Viszont, ha az egyetemet, mint a dolgokban levő valódi formát tekintjük, megkülönböztetést tehetünk a gondviselés műve (operatio) és terve (intentio) között. A mi művét illeti, világos, hogy ez embert, Socratest előbb teremtette meg, mint az egyetemes embert, mert az egyetemes ember teremtését, mely az eddig születteken kívül az ezután születendőket is magában foglalja, még nem fejezte be. Máskép áll a dolog, a terv, az intentió tekintetében; be kell ugyanis látni, hogy a gondviselés tervében előbb meg volt az ember fogalma, mint Socratest megteremtette.

A mennyire világos e fejtegetés, annyira kitűnik az is, hogy a scholastikusok feladványa a XIII. században az összetett két elemére: az anyagra és a formára irányult s azt kérdezte, hogy tiszta conceptusok-e

azok, vagy természetes dolgok. Ha conceptusok, merőben az istentől vagy az embertől származnak-e, vagy kettejüktől?

Anyag és forma; ime az alakban került felszínre az egyetemesekek vitája s nem a genus és species alakjában; tényleg azonban a nehézségek ugyanazok maradtak s a különböző újabb törekvések megint csak a régi rendszerekkel terhesek. Tamás pártállásával az előadottak után eléggé tisztában lehetünk.

Kezünkbe adta hát Tamás az ismeretek birodalmának kulcsát, lássu' mire megyünk vele. Bizonyára annyit ér a kulcs, a metaphisikus theoria, a mennyit alkalmazása.

Sorra veszi a lélek valamennyi tehetségét s részletesen megvizsgálja. Aristoteles nyomán haladva, nem felejtí a lélek tenyész-erőit sem, vagyis a „test vég- és formális okának vegetatív energiáját“, sőt oly részletes tudósítást ad felőlük, mintha természettudós módjára nagyító üveggel kezében járna közöttük. Azonban physiologiáját ne tartsuk eredetinek, ugy tanulta az arab orvosoktól s onnan veszi át előnyeivel és hibáival együtt. Vegyük hát szemügyre azt a tért, hol a maga erejével működik a bátor spiritualista. Olyan lesz az érzékek működésének leírása.

E tekintetben mindenekelőtt egy, a középkorban szerfelett fontos kérdés vár megbeszélésre. A kérdés ez: Az érzékek közvetlen érintkezésben vannak-e az érzett tárgyakkal, vagy pedig bizonyos közvetítők segítségével veszik át a tárgyak reális tulajdonságait. E közvetítőket, vicarii, egyszer anyagiaknak, másszor szellemieknek tekintették, melyek a tárgyaktól eredve, az érző alanynak átadják az érzett tárgy többé-kevésbé hű képét.

E közvetítőt species sensibilis-nek is hívták s feladatának tartották, hogy mint külső agens mozgásba hozza a test szerveit, érzést támasszon, s ez uton nevezetes részben járuljon hozzá az elme ideai megszüléséhez. E species eredetét illetőleg szó volt arról, hogy Isten, angyalok, égi erők működnek közre s a species sensibilist a dolgokból kiválasztván, a lény tulajdonságával látják el s az érzékek felé küldik, mint a mysteriosus igazság hű magyarázóit. Mások a világosságot tartják nemző oknak, mely vélemény gyarlósága hamar abból kiderült, hogy a látás kivételével a többi érzékeink a legmélyebb sötétségben is működnek s megkapják species sensibilisüket. — Legelterjedtebb magyarázatuk az volt, hogy ugy válnak ki, emanálnak a testekből s ellenállhatatlan gyorsasággal átrepülík a tért, behatolnak az érzékek ut-

ján a lélek székhelyéig s ott közreműködnek az észrevétel kiképződéséhez.

E species sensibilishez Aristotelesnek semmi köze. Tamás eléggé ismeri ugyan őket, de feltalálójuknak, vagy hívüknek egyáltalán nem mondható, bármennyiszer használja is egyébként a nevet fejtegetései között. Tamás szerint az érzék: „*quaedam potentia passiva, quae nata est immutari ab exteriori sensibili. Exterior ergo immutativum est quod per se a sensu percipitur et secundum cujus diversitatem sensitivae potentiae distinguantur.*“ E szövegben semmi sem mutatja, hogy Tamás híve lett volna a közbeneső lényeknek. Ösméri azonban s megnevezi ez elmélet szülőjét, Demokritost, Democritus posuit cognitionem fieri per idola et defluxiones. Abban tér el az érzéki észrevétel magyarázatában az atomista bölcsező Aristotelestől, hogy a kültárgyaknak az érzékekre tett hatását amazok emanatiójából magyarázza, holott Aristoteles az érzést úgy magyarázza, hogy az a tárgyak behatásának eredménye. Ez Tamás álláspontja is, mely e szerint a species sensibilist kizárja.

Hasonlóképp megtartja józan eszét Tamás ama fogós kérdésben, mit vesz hát észre az érzékek utján az ember: a tárgyak formáját-e csupán, vagy pedig anyagukat is. Volt ugyanis annak a véleménynek is pártfogója, hogy az anyag nem esik érzék alá, mely esetben, — s ez a vélemény kritikája — egyedül a forma képezne az észrevétel tárgyát, a forma pedig általános levén, az egyéni észrevétel lehetetlenné válnék. Tamás hát Aristotelesre hallgat s kimondja, hogy az érzékben együtt vesznek részt a szervek és a lélek, vagyis észrevételtárgyát képezi szint-úgy az anyag, mint a forma.

Mit vesz hát által az érző alany a kültárgytól, mi fogja képezni az észrevétel tárgyát? Tamás azzal felel, hogy a tárgynak képét, formáját, tudniillik anyagát is. Forma sensibilis alio modo est in re quae est extra animum et alio modo in sensu, qui suscipit formas sensibilium absque materia, sicut colorem auri sine auro. Az érzékek tehát nem a színt veszik át, hanem az arany színét, vagyis az összetett képét. Az a kérdés már most, hogy e kép minő természettel bír, concrettel-e, vagy nem? E kép, vagy nevezzük szokásos nevén: idea, ha konkrét, ez azt teszi, hogy minden megtörtént érzéki észrevétel magától a lélekben képet hagy, mely a gondolkodó alanytól függetlenül is megáll. E ponton tér el Tamás Aristotelestől.

Annyi más scholasticus philosophus példájára, arra vállalkozik, hogy élénkbe adja egész ismerő szerkezetünk gépezetét s teszi épen

azon módon, a mint a középkorban is tárgyalták. Ez ismerő mechanizmusnak, vagyis inkább középkori elméletének csupán főbb pontjait érintjük meg, miközben módunkban lesz rámutatni ama hanyatlásra is, melyet ez a philosophia Aristotelesével szemben mutat.

Öt érzékünk s mindig munkás lelkünk segélyével a kültárgyak képei behatnak az észrevételbe, hol concret önállóságra jutnak. E képeket az érzéki benyomás megszerzése után a képzelet veszi át, feldolgozza s a vis aestimativa, az ítélő erőnek nyújtja, mely pedig végre az emlékezet megőrzésére bizza. Az öt külérzék mellett folytonosan munkában van a négy belérzék: a *sensus communis*, az *imaginatio*, a *vis aestimativa* és a *memoria*. Ezek együttesen képezik az észrevétel tényezőit, melyek minden alsóbb rangu megismerésnek kimagyarázóí. Van azonban az ismeretnek egy magasb foka is, a lélek magasb regioiban, hol az *intelligentia* székel. A belérzések útján feldolgozott fantomokat az *intelligentia* költi távollétükben is életre, belőlük újabb ideákat alkot, az általános, egyetemes ideákat, a *scholasticus* nyelven ugynevezett: *universalia post rem*. Ne felejtjük az axiomát: *Receptum est in recipiente per modum recipientis*. Az *intelligentiában* pedig, mint ezt már tudjuk semmi *testi* sincs; nincs *testi* az általa fölvetett ideákban sem, melyek e szerint az *intelligentiához* méltó önállósággal bírnak. Ime a Plató féle ideák felbukkanása annyi hiábavaló ellenkezés után. Hogy Plató ez ideáknak külön helyet jelölt ki, arra Tamás szerint nem volt szükség. Bizonyos csupán az, hogy az *intellectusnak* vannak általános, anyagtalan ideái, melyekben az ész teljes biztonsággal megbizik. S a mi elegendő az észnek, mért ne volna elegendő a tudománynak.

Ez ideák származására nézve aztán különböző elméletek képződtek ki, melyek a körül a kérdés körül fordultak meg, hogy szerettek, vagy velünk születtek-e az ideák, vagy miként Tamás a kérdést felteszi: *Utrum anima intelligat omnia per species sibi naturaliter inditas?* Réá felelete ez: *Anima, cum sit quandoque cognoscens in potentia tantum ad id quod postea actu cognoscit, impossibile est eam cognoscere corporalia per species naturaliter inditas*, miben, nyilván látnivaló határozott tiltakozás van ama tan ellen, hogy a lélek magával hozná, mint szükséges járulékait, az általános eszméket. Nagyon alárendelt viszonyoknak volna az ember alávetve ez uton! Nem, a lélek fogalmi nem eredhetnek forma *separatoktól*.

Arra a kérdésre aztán: *Utrum anima intellectiva cognoscat res immateriales in rationibus aeternis*, a mi egyuttal döntő erejű a középkori

philosophiai pártállás tekintetében, Tamás következő feleletet ad. Ismerjük már a platói eszmék iránt kifejezett hajlandóságait; tudjuk készségét, hogy az általános formákat, a lélek magas erői ismeretének tárgyát, könnyen azonosította volna a platói ideákkal, azzal a kikötéssel mégis, hogy számukra nem keres valamely *mysteriosus* országot mint Plató. Ez általános formákat, az anyagtalan dolgok ős képeit áthelyezi tehát az isteni értelembé. Az Istenben vannak meg az ősképek, mint mondja: *rationes*, minden teremtett dolognak okai. Hogy ez okokat megismerhetjük-e? az volt a föltett kérdés. Mi, a kik itt élünk, nem; megismerik azok a boldogak, a kik közvetlen szemlélik Istent, a megboldogultak. Azonban nekünk is van módunk ez ismeretre és ez: az értelmi világosság párosulva ama *species sensibilis*-sel, mely a érzéki tárgyak ismeretének kuforrása, miből viszont az is következik, hogy az örök ősképekben való *participálásunk* magában, még nem képesít bennünket az anyagi dolgok teljes megismerésére. Ime Tamás *conceptualismusa*. Ennek felel meg ama kérdésre: A bizonyosság mily fokáig emelkedhetik az elme s mi ismerete lehet az abszolút igazság felől? adott válasza. A válasz ez: *In rationibus aeternis anima non cognoscit omnia objective, in prasenti statu, sed causaliter. Mintha Leibnitzet hallanók: nisi intellectus záradékával.*

Röviden összefoglalom, az elmondottak után Tamás ismeretnanát. Az elme magától, magánál fogva létezik; a lélek oly tulajdonsága ez, melynek semmi köze az érzékiséggel. De mielőtt e tulajdonság működésbe lépett volna, nem egyéb arravalóságnál, *potentialnál*. Mi kell ahoz, hogy *actusba* menjen át? Az kell, hogy a képzelet hatása alatt ideákat képezzen. Ezek az általános ideák, melyeket egyedül az elme állít elő, de mindig az előtte megjelenő különféle dolgok ideai után. A képzelet munkáját viszont az érzékek működése előzi meg s az ezek nyomán előállt *phantasmák*. *Impossibile est aliquid intelligere in actu, nisi convertendo se ad phantasmata*. Egyenesen kimondja, hogy e földi életben a lélek az érzéki dolgok semmi tulajdonságát fel nem ismerné az érzékek közreműködése nélkül, sőt ezek segélyével sikerült neki némi ismeretet (*cognitio aliquidis*) szerezni a láthatatlan dolgok felől is.

Belátható az utóbbi nyilatkozat fontossága. Teljes átértése érdekében azonban tegyünk némi megjegyzést. Tamás különbséget tesz az elme és a hit között s e különbséget gyakran említi irataiban. A hit tudománya, a *theologia*, mindenekelőtt Istennel foglalkozik, csak azután a dolgokkal, az istenség élő, de tökéletlen képeivel. A *philosophia* pedig

első sorban a dolgokkal bánik s csak azután fordul Isten felé. Innen két tudomány ered, mindegyiknek meglevén a saját módszere. Tamás szerint a theologiai módszer minden mást felül mul, mindamellett nem kell megvetni a philosophiai módszert sem, mert az sokat tehet a dogmák elfogadására, melyekben a hit himni tanít.

Másik megjegyzésünk az előbbi záradékhoz a következő. Bármily nagy legyen is az érzékek szerepe az ideák képezésében, az érzékek csak szenvedőlegések, egyedül activ a lélek, s épen activitása teszi, hogy előbb látja a jelenlevő tárgyakat, mint belőlök képeket alkot, s végül megkészíti egyetemes ideait. A thomista ideologia tehát nem megy egyre a dogmatikus sensualismussal.

Az előadottak után, ha ugyan a jelentéktelenebb kérdésekre, melyek száma özön, kiterjeszkedni nem akarunk, a mi pedig e vázlatos tanulmánynak nem állt céljában, csak az vár ránk, hogy Tamás helyét a scholastika philosophia pártállásaiban megjelöljük. Tudvalevő, hogy a scholastikus vitának három főbb pontja volt, melyre feleletet kellett adni s az adott feleletek határozták el a philosoph pártállását. E három főpont: az egyetemesek *in re*, *post rem* és *ante rem*.

A mi az egyetemest, *in re* illeti, Tamás azt ismétli a mit Aristoteles, Nagy Albert mondottak, s beszéde egészen világos. Nincs közös természet; a természet anyagból áll, minek határozója a mennyi, a terjedelem. Ez álláspont határozottan nominalista.

Az egyetemes, *post rem* neve, meghatározása és lényege szerint a valódi egyetemes. A mennyiségileg különféle, anyaguk szerint különböző dolgokból az elme közös jelveket csinál s azokból a nem, a faj, az egység egyetemes eszméjét teremti meg. Emberiség, szín, jóság, tudomány: ime ezek az egyetemesek. A dolgokból származnak ezek, némi részben benne vannak a dolgokban, azonban csak az intelligentia által nyerik meg a különlegességtől független lényegüket, az egyetemességet. Ez idáig szintén nominalismus. Tudjuk már azonban, hogy Tamás a phantasmanak is önállóságot tulajdonított s vele, az ismeret eme fokán, bizonyos egyetemességet. Ez realista felfogás, a mi terhére van Tamás elméletének s valljuk be, minden józan elméletnek, mely a gondolkodó alanyon s tárgyán kívül más önálló határozmányról tudni sem akar. Sőt kérdés, nem helyesebb-e az az idealismus, mely az ismerő alanytól teszi függővé magát a tárgyat is.

Végül a mi az *ante rem* kérdését illeti, Tamás az emberi s vele az isteni intelligentiát tartja ilyennek. Ez isteni értelembé helyezte át,

rationes nevén, a dolgok ős képeit. És itt mutatkozik Tamás rendszerének — végeredményében — legnagyobb gyöngesége. Ha ő az isteni intelligenciában, mint örök ideákat látja az emberi értelem útján előállított universaliakat, akkor, csak más néven, de ugyan azt tette, a mit az általa hévvel czáfolt realismus tett.

Tamás egész rendszerében alig van valami, a mit mestere, Nagy Albert nem tanított volna. Tamás összes érdeme, tanítója fölött az, hogy határozottabb s célravigóbb; Albert vetette meg a dominikanus tan alapjait, de a logikusabb Tamás emelte föl épületét.

Az egyáltalán meglehet, hogy a papok képezésére, tudniillik a theologiai tantételek relativ igazolására nincs alkalmasabb utmod Tamásénál. Ez a theologiai érdeme megvan Tamásnak.

Szentmiklóssy Á.

I S K O L A

A PHILOSOPHIAI FACULTÁSRÓL.*

A liberális, sőt radícális, meg a conservativ irányzat a közélet egyik mezején és tényezőjének életében is oly szépen és teljesen kiegyeztetett összhangzatban nem szerepel, mint az oktatók és hallgatók közösségéből szervezkedett Universitas scientiarum intézményében. Az egyház, a társadalom, az állam, mindenik a maga megkülönböztetett s mégis összeható szervezetében és alágazataiban, vagy a már megnyert és kiérlelt formák idomaihoz ragaszkodnak s ezeket még áldozatok, sőt vesztők árán is sértetlen föntartani igyekeznek; vagy a folyamatos, avagy épen rohamos átalakulás útján haladnak és sietnek, sokszor, szintén áldozatokkal, vagy vesztökre mellözve és lökve el a régi formákat s kockáztatva kalandos vállalkozásaikkal a már megszerzett vívmányokat is. Sőt az ellentétek szerinti életműködés e tapasztalati törvényét az oly kevésbé korlátozható teremtő képzelem köreire is átvihetjük s a művészetek határtalan birodalmában is kimutathatjuk e szembenálló irányzatok koronként és váltakozva történő felülkerekedését, hol egyes kivált-ságolt szellemek nyomván geniusok bélyegét egész művész-öltök ábrázatára; hol a mindennapi lelkek tétova tapogatózásai keresve mindig újabb és újabb formákat, a meg nem értett régiek félremagyarázásával, vagy a korlátozottabb elmék szokásos önteltségével.

De az emberiség életműködésének mezején elérhető és gondolható legmagasabb munkakörben: az emberi megösmérés keresésének, az ember léte és értelme által határolt tudománynak arenáján s a tudomány igazi szülőházában: az egyetemeken, állandó és fölemelő egybehangzását és kiegyenlítését látjuk mind a folyamatos haladásnak és új idomok elő-

* A rectori dekán fölolvasása a kolozsvári magy. k. Ferencz József tudományegyetem 1886/7. évi záró ünnepélyén.

állításának, mind, pedig, a már kiküzdött vívmányok fontartásának, fel-
 ölelésének és értékesítésének.

Az egyetem, a szó legteljesebb értelmében liberális, sőt radikális
 egy intézmény, mely más korlátokat nem ösmerhet, mint a melyeket a
 teremtés az emberi elmének kimért s az igazság mindenek fölött álló
 eszménye a munkások lelkiösmereti meggyőződésében megszabott. E kor-
 látok tágitását nem engedi a valóság, sem szűkebbre szorítását ki nem
 veheti a múlt, a hagyomány, vagy mások akarata. A túlmerész Ikarusok-
 kat leszédítené a nap tűző heve; a kézmosó Pilátusokat elsőpörmé az idők
 szele, de az emberiség öröklött s így jogos talaján állót nem érhetik
 sem az igazságos égiek természeti törvények szerint ható, sem a fölka-
 paszkodott földiek mesterséges villámai. E természetszabta korlátok kö-
 zött, azonban, föltétlen a szabadság s nincs és nem lehet tekintet, a
 mely szükségkép a régi formákhoz köthetne, mely az igazság új és igaz-
 zolt idomainak érvényesítésében gátul szolgálhatna. Az egyes tudomány-
 ágak mind sokasodó erecskéből egyesült tudomány nagy folyamának
 esoda méltóságú és értékű tovaáradó hömpölygése, mindig szélesbedő és
 mélyedő medrével, mindennél jobban bizonyítja e tételt. A lecsapolás,
 zsilipezés, gátemelés mesterkedései; a munkások megfélemlítésére, elalta-
 tására, vagy lekenyerezésére célzó kísérletek: börtön, vagy méregpohár,
 számkivetés, vagy máglya, az ember a kereszten, vagy a kereszt az em-
 beren, jutam, hir egyként lehetetlennek bizonyult a szabad gondolkodás
 és kutatás, a megismerés meg tudomány ellenében — egyesek bot-
 tolhattak, el is buktak, de az intézmény áll rendületlen, tiszta sértet-
 lenségében.

És az egyetem, ugyanebben a mértékben conservatív is. A mit az
 igazság igazolt formái sorába egyszer beigtatott, senki és semmi kedve-
 ért ki nem törüli jogos, tulajdon helyéből. A világ oly sokszerü értékei,
 idő folytán elkophatnak, a divatból és forgalomból kieshetnek, sőt egész
 becsüket elveszthetik; de a megismerés igaznak bizonyult tételei oly ál-
 landó és fogyhatatlan értéket hordanak magukban, a mely a divatnak
 szokásnak, kedvtelésnek alávetve nincs, sőt a mely a tudomány mindig
 szaporodó új vívmányaival viszonyítva, maga is növekszik s bizonyító
 erejével emezeket is értékesebökké teszi, az így folyton sokasodó szem-
 pontok föltárásával, pedig, a tudomány egész rendszerének a maradandó
 biztonság megdönthetetlen szilárdságát adja meg.

S a mi itt ennél is szembetűnőbb, az emberi gondolkodás lényegé-
 ben megszabott formáiba nem csak a megösmérés minden megelőző tar-

talmát öleli föl, illeszti be a rendszer megfelelő pontjára s teszi így szerves alkotó elemévé a tudomány e nagy szervezetének, hanem ez organismus idomaihoz is, a nemnek határozott típusához is szívós conservativismussal ragaszkodik s a maga lényegében rejlő szabadságának határait az egyenletes, szabályzott fejlődés formái szerint tölti be. És az egyetem, a tudomány e benső idomai állandó határozottságának megfelelően, a maga életműködésének is szilárdan conservált formák szerint ad kifejezést, a karok tagozataiban, a hatóságok szervezetében s a legfőbb kormányzat megállapított sorrendjében, a midőn a Magnificus Rector állásának kiváló díszét váltakozva ruházza, a traditó rendje által megkötött közakarát útján, az egyes karok alkalmas férfaira, ez állandó és kötelező sorrend formájában érvényre emelve a facultások egyenlőséget, sőt a Magnificus méltóságának egy sugarát is vetvén arra a karra, mely az egyetem fejét, vezérlő szellemét épen adta.

Az egyetemi szervezet e conservatív jellemvonásának köszönhetem én is a szerencsét, mint a bölcsészeti-, nyelv- és történettudományi kar ez idő szerinti dekánja, hogy egyetemünk ez ünnepélyes közülésén, egy perczre, a Rector Magnificus oldalán megjelenhetek s hogy, ha személyemre nem is, de állásomra nézve, igénybe vehetem az egyenlőség adta jogot, hogy szavamat itt fölemelhetem, az Universitas Scientiarum testülete előtt emelhetem föl, a tudomány köztársaságának ama közössége kebelében, a mely az oktatók és hallgatók szerves egységből áll és fölemelhetem épen most, a midőn évi közös működésünkről mintegy beszámolunk s a hallhatatlan nagy család egy új raját bocsátjuk a világba, hogy ott hirdesse, életre keltse és érvényesítse a tudományt, a mindig fejlődő, de örökkön állandó igazság megösmerését.

És épen ez egyenlőség eleven érzete és tudata szabja meg alkalmoszerű rövid előadásom tárgyát is, mert valamennyi tudományág egyenlő joguságát, mi, a magunk részéről hirdetjük, valljuk és vitatjuk, de a gyakorlati élet és a gyakorlati élet egyenes szolgálatában álló egyik-másik tudományágnak képviselői, kétségbe vonják, tagadják és megczáfolni próbálják; sőt facultásomnak, mint olyannak, mintegy csak kegyes elnézéssel méltóztatnak a tudomány köztársaságának csarnokaiban, valamely félreeső mellékhelyiségben, egy kis zugolyt engedélyezni. Hiszen, hogy e közkeletű irányzat ismeretes képviselőit egyetlen, határozottan kidomborodó példányban mutassam be s ez egygyel valamennyit jellemezzem, csak az imént olvashattuk a világhírű, kétségbe alig vonható tudományosságú s minden ellenkező nézet képviselőjét, mint mondják, már

csak a neve súlyjával is porba sújtó Dr. Billroth infallibilis verdictjét, melylyel, a tervezett harmadik magyar egyetemről szólva, három facultás kérdését egyetlen tollvonással kegyeskedik eldönteni. „Csodálkozom, mondja a nagy tekintélyvel dicsekedhető Dr. Billroth, hogy ama régebben kifejezett gondolatomat, melyet közelebb „Aphorismáim“-ban is elmondtam, eddig egy oldalról sem vették figyelembe, nevezetesen, hogy az egyetemek régi fogalmától, a négy facultástól, eltérve; sőt eltérve a hármassal is, minők Czernovitzban, Lembergben és Zágrábban vannak, csupán egy, természet- és orvostudományi egyetem állítassék föl. Magyarországon hogyan áll a jogászok, a theologusok és a philosophusok dolga, nem tudom. Itélje meg ön*, hogy tanuló korában volt-e köze a többi facultásokhoz. Az orvostan hallgatójának, erre valóban nincs ideje. A régi Universitas litterarum négy facultása nem egyéb, történelmi phantomnál, mely, gymnasiumaink mai fejlettsége mellett, értelmét veszítette. Azonban, melyik modern állam érzi magát elég erősnek arra, hogy az ilyenmő, évtizedekre szóló reformot föl merné vetni. Kifelé a háborútól való félelem, befelé a köztársaságtól és a socialistáktól való aggodalom s azon felül teljes pénzhiány! Marad minden a régi!”

Hogy Dr. Billrothnak, ki a három facultas „történelmi phantoma“ fölött ily kategorikus ítélet mondásra érzi magát fölhatalmazva, orvoskari hallgató korában mennyi köze volt a többi facultásokhoz, ő tudhatja legjobban; hogy, bár az egyetemi cursus bevégezte után, hogyan szerzett magának csupán a természet- és orvostudományi tanulmányokra szorítkozva, a gymnasiumok mai fejlettségéről ily positiv állítás alapjául elég-séges tájékozást: bárki megítélheti; de, hogy a jogi és theologiai s legkivált a philosophiai facultás körébe eső tudományágak több ezer évre terjedő munkájának gyümölcseire, akár cursusa alatt, akár azután, nagyon is rászorult volna, merjük épen ez egyoldalú ítéletére támaszkodva állítani, mely azonfelül azt is bizonyítja, hogy az öntelt elbizakodás tökéletesen egyenlő törvények szerint fejlék egy barbar hódítóban, a börze fölgazdagodott kalandorában és valamely egyes tudományág szűk látkörű szerencsés továbbvivőjében.

Ám Dr. Billroth, e tekintetben nem áll magában s ha Herakleitos, a ködös, az egész körültre levő tömegben csak eszelősöket tudott találni, egymagát tartva a belátónak, ő is egész seregére hivatkozhatik a maga fajta belátóknak.

* Dr. Pávay, a pozsonyi országos kórház főorvosa, kihez Dr. Billroth e levelet intézte. A lévél olvasható a Magyar Philosophiai Szemle utóbbi füzetében.

A theologia és a theologiai tudományágak lenézőiről nem is szö-
lok, — e kérdéseket az emberi megösmerés köréből ma már nem csak a
bölcseég oly kiváltságos alakjai akarják kizárni, mint a mi idézett te-
kintélyünk, (a ki természetesen már tökéletesen tisztában van saját szak-
köre minden problemájával s így nincs is miért vitáznia szakkörbeli el-
lenfelekkel), hanem a positiv tudás ama kisebbségü példányi is, a kik,
mihelyt párszor beletekintettek a mikroszkopiumba, már is kezükben
tartják a bölcsek követ s átlátnak a világ titkán, akár csak megannyi
ujkori Paracelsus, — bár nem tagadom, az emberiség oly általános egy
psychicai jelenségéről, minő a vallásos érzés s mindarról, a mi ennek
nyomán az emberiség életfolyamata rendén származott s a tettek és el-
mélet mezején oly kiváló helyet foglalt el és tölt be ma is, az igazság
íránt köteles tisztelet megsértése nélkül oly hamarosan és könnyedén,
hogy ne mondjam: könnyelműen itélni nem mernék. A jog- és államtudo-
mány szakügyét is bátran bizhatom saját képviselőire, hiszen pörük vé-
delme a legilletékesebb kezekben van, — bár, mellesleg, megjegyezhe-
tem, hogy e tekintetben maguk is gyöngítetik állásukat, a midőn saját
kebelükben is táplálnak olyan egy iskolát, a mely ex principio tagadja
meg az emberi gondolkodás minden jogát és erejét az általánosan érvé-
nyes elvek megállapítására s az empiria szükségkép félezes bukdácsolá-
sait próbálja, a jogtörténelem positiv tudománya nevezete alatt, a maga
körében, biztos és egyetlen lehető igazság szerében hirdetni.

Mi, tehát, csupán a philosophiai facultás szakába tartozó tudomány-
ágak felől kívánunk szólni, mint a melyeknek a tudomány köréből való
kiutasítását több-kevesebb határozottsággal s legalább, a mi a végső
alapelveket s általános és egységes megösmerést illeti, mindazok sürge-
tik, vagy legalább óhajtják, a kik a megösmerés egyetlen forrásaül az
érzéki tapasztalást tekintik s a kik a természetvizsgálat mai uralkodó
irányának consequentiáit nem csak e tapasztalati körre, hanem, egy me-
rész ugrással, az egész létre kívánják alkalmazni.

A vita itt a fölött folyván, ha a philosophiai facultás tudományágai
a megösmerés, a tudomány körébe tartóznak-e, vagy sem, mindenekelőtt
természetesen az iránt kell tisztába jönnünk, és pedig, ha lehet, közös
egyetértéssel, hogy mit lehet és kell megösmerésnek, tudománynak ne-
veznünk?

Talán nem találunk ellenzésre, ha e kérdésre a feleletet olykép ad-
juk meg, hogy a megösmerés a valóságnak képzetekben, fogalmakban

megfelelő tudalmas felfogása, a tudomány pedig e képzeteknek, fogalmaknak rendszeres egységbe foglalása.

A megösmérésre kinálkozó valóság fölfogása, immár nyilván, vagy közvetlenül történik, a kül- és belérzeklet megfigyelései és észrevételei útján, a midőn a terjedt és a psychikai lét tényeit, változásait és miveleteit fogjuk föl; vagy pedig közbe illesztett psychikai miveletek útján, a gondolkodásban, a midőn a valósággal, vagy gondolatunk szerint, együvé tartozókat egybefoglaljuk s a tudományban rendszerezük.

A figyelmes ellenfél itt már valószínűen közbeszól s ohajtana először is különbséget tételni a terjedt, meg a psychikai lét tényei, változásai és műveleti között. De, bővebb megfontolás után, talán, a positivistá is hajlandó lesz ép olyan ténynek ösmerni el a hegyi kristályt, mint a fölöle alkotott képzetet; ép oly változásnak egy vegyfolyamat átalakulásait, mint érzelmei folyton új formákat öltő mozzanatait s az akarat elhatározásait legalább is oly erejű hatóknak, mint egy súlyos test nehézkedésének mechanikai munkáit. A positivistá második közbeszólása azt fogja hangoztatni, hogy a tudomány rendszerébe a mediált gondolkodás útján csak olyan képzeteket, fogalmakat illesztethessünk be, a melyek a közvetlen megfigyelésnek az eredményei s részünkről ezt az utasítást készséggel elfogadnók is, mihelyt az utasítás adói nem vennék maguknak azt a szintén kényszerű szabadságot, hogy a saját positiv tudományukba olyan fogalmakat helyeznek és pedig ugyancsak szembetűnő helyre, minők az atom, erő, vegyrokonság, űr, idő, erők átváltozása és aequivalense, ok, hatás, törvény, nem is említve az u. n. positiv philosophusok biológiájában és sociológiájában szerepeltetett neveket, minők a hyperorganicus tulajdonságok, az integralás és desintegralás, evolutio, habitus, consensus, harmonia, a társasági eszmények, altruismus, sat. Mihelyt a közbeszóló igazolja, hogy e képzetek, fogalmak és nevek a közvetlen megfigyelésnek eredményei: elfogadjuk közbeszólását; addig a tudomány rendszerébe épen oly joggal illeszthetjük be mi a mediált gondolkodás nyomón haladó miveleteinek eredményeül nyert határozott fogalmakat, mint ő u. n. positiv tudománya során folytán használja saját képzelve ama phantasticus alkotásait.

A midőn, tehát, a philosophia a maga tudalmasan megalkotott munkatervébe azt a kettős föladatot öleli föl, hogy az emberi psyche minden irányú miveleteinek tényeit kikutassa, földerítse, megösmérje s ezek alapján és a természet vizsgálat összes igazolt megösmérési eredményeinek összefoglalásával, az egységes világnézet tudományos rendszerét megal-

kossa, nemcsak hogy az emberiségnek mindig szerepelt s a fejlődés rendjén folyton erősödő, ellenállhatatlan örök vágyát tölti be; nemcsak, hogy egész intellectualis, moralis és aesthetikai lényünk legsajátosabb és hozzá tehetjük: mindeneknél értékesebb jellemvonását juttatja kifejezésre és meghatározott erők mértékében érvényre, hanem épen olyan, ha nem különb, tényekkel számol, mint a természetvizsgálat, mint a positivismus, sőt akkor, a midőn a gondolkodás megismerési miveleteit, föltételeit és korlátait saját, külön föladatai sorában szakszerűen és szakszerűen egyedül ő vizsgálja és állapítja meg, valamennyi többi tudományágnak, ebben a tekintetben, ő a törvényhozója, ebben az értelemben ő az uralkodója, ama Platói ohaj rész szerint való érvényesítésével, hogy az emberiség vezetői philosophusok legyenek s a philosophusok legyenek az emberiség vezetői

És ezt a merész, de épen olyan nagy terhekkel is járó szót nem a positivismus önteltségéhez hasonló korlátozottság és egyoldalúság ismételteti velünk és pedig külön és kifejezetten nem a philosophusok, hanem a philosophia számára; nem is az, mintha fönn ne tartanók és fennen ne hangoztatnók a tudományágaknak a megismerés conservatív jellegében rejlő, s előbb is föltüntetett, tökéletes egyenlőségét; hanem az igazság iránt tartozó ama súlyos kötelelességérzet, mely minden társas működés sikerének egyetlen biztosítéka, s mely az őrszemet őrálló helyén, a köz-katonát a tömegek soraiban, a vezért a sereg élén rendületlen kitartásra kényszeríti s munkáját, a győzelem érdekében, mindeniknek teljesen egyenlő értékűvé, mert egyként nélkülözhetetlenné teszi. Ime, csak az imént emeltük ki nyomatékka az emberi megismerésnek, és így a philosophiai megismerésnek is, korlátozott voltát; magunk jelöltük meg előbb, hogy a philosophia egyik föladatát: az egységes világnézet tudományos rendszerének megalkotását, csak is amaz elengedhetetlen föltétel alatt végezheti, ha az emberi psyche minden irányú miveleteinek megismerését a természetvizsgálat összes igazolt eredményeivel összefoglalja — de minde részletek hangoztatásával és határozott föntartásával rá kell mutatnunk a philosophia ama külön s csak általa végezhető szaktöladatára, mert különben, a positivismus korlátozott és egyoldalú elméletének hallgató elismerésével, maga a társas működés célja: a tudomány mind teljesebb megalkotása volna veszélyeztetve, válnék lehetetlenné.

De, hát, különben is, ennek a Billroth-féle tűznek is sokkal több a füstje, mint a lángja s majd csak akkor tűnnék ki igazán, hogy az u. n. positiv tudomány képviselői mire tudnának menni, ha valami fensőbb ha-

talom nagy hirtelen szavukon fogná és kénszeríteni tudná őket, hogy csakugyan ne legyen hát sem tanuló korukban, sem azután, „semmi közök a többi facultásokhoz“, vagyis azokhoz a tudományágakhoz, a melyek a „csupán egy természet- és orvostudományi egyetem“ körén kívül esnek s mint „történelmi phantomok“, „gymnasiumaink mai fejlettsége mellett“ értelmüket veszítették volna. Mintán a positiv philosophia más tudományt nem ösmer, mint a maga hatos sorozatában elhelyezett matematikát, astronomiát, physikát, chemiát, biologiát és sociologiát — a megismerés elméletének és logikának teljes hiával szükölködő e tudomány valóban kíváncsiává tenné az embert, hogy ugyan mi módon és minő tudományos alapon fogná igazolni bár a maga megösmerését, a melyet, hogy milyen rend és mód szerint fogna megalkotni; igaz és megbízható volta felöl, hogy minő biztosítékot tudna a netalán kritikus elméknek nyujtani: azt a positiv tudomány férfiai sokkal jobban tudhatják a mi scrupulosus csekélységünknel. Azokat, a mai fejlettségükre jutott s így a más három facultást teljesen fölöslegessé tevő gymnasiumokat is fölöttébb szeretnők a positivisták gondolata szerinti formában látni, a melyek, tehát, először is mai nevelő-oktató elhivatásukat a training szakiskoláinak gépies föladataival váltánák fel s aztán, a philosophiai facultás sutba vetett tudományágai nélkül volnának kéntelenek magukon segiteni és leendő tanáraikat, nyilván, az „egy, természet- és orvostudományi, egyetem“ boncztani növendékei sorából ujonczoznák, a kiknek semmi „közük a többi (már csak néhai) facultásokhoz.“

Valóban az általános áttekintésre törő ember szive elszorul és elméje a legkomolyabb és hatásosabb orvosszerek előállításán töri magát, a midőn azt kell látnia, hogy a tudomány előbbvitelére oly nagy hatású szakfoglalkozásnak a megösmerés mind mélyebbre és messzibbre terjedő vívmányait a már-már szükiségképinek látszó egyoldalúság ily drága árán kell megfizetnie, holott az igazság teljes földerítése csak is valamennyi szempont föl fogása és arányos érvényesítése mellett remélhető s holott az egyetem négy, illetőleg öt facultásra való, eddig még érvényes beosztása avval a kilátással kecsegtethet vala, hogy a szükébb látkörrel járó, mindig nagyobb korlátozottság a testvéri szövetségben levő tudományágak kölcsönható befolyása alatt megkapja a maga kellő ellensúlyát. És, talán, az emberi elbizakodás e hiú és civilisálatlan önteltsége nélkül, azt is lehet vala reményleni, hogy minél mélyebbre és messzibbre halad a természetvizsgálat a részletek ösmeretében, annál elevenebb érzete kél föl a munkásokban e megösmerés korlátozott voltának, s föl az ellenállhatatlan

vágy is, hogy a megfejtetlen mikroococcusok és bacillusok diffudált milliárdjai számára; a magukban véve különböző atomok szétáradó részletei között az összefüggés, az egység és általános rendszeresség valamely összefoglaló elvét keressék, vagy sejtsek és óhajtsák, avagy legalább azokat, a kik életüket nem a terjedt, hanem a benső természet alkotó elemeinek, miveleteinek és törvényeinek földerítésére szentelik s ez uton. valamennyi tudományág biztos eredményeinek egybefoglalásával, egységes világnézetre törekednek: magukkal egyenlő munkásoknak, az emberiség nagy küzdőterén szintén a jövő harcosainak tekintsék és ösmerjék el. És különösen aggodó részvétellel kell gondolnunk azokra az embertársainkra, a kik a természetvizsgálat gyakorlati eredményeinek életük megtartásáért szorulnak igénybevételére, ha a mentés mindig bizonytalan alkalmazásánál oly positiv tudósok kezébe találnak jutni, a kiknek semmi közük a többi facultásokhoz s a kik lehetnek igen alapos ösmerői a savak, aljak, meg a szerves anyagok és természeti tényezők tulajdonságainak és az organismusra tett hatásainak, de ha a beteg physikai állapotába, talán még mélyebb, philosophia pillantást vetni nem birnak, egyebet sem látnak benne egy érdekes objectumnál

Mindemellett is, azonban, attól, hogy a többi facultások beárnyékolására gomolygó e füst mind csupa pusztító lánggá váljék, tartanunk nincs miért, mert maguk ezek az elmélet-hirdetők, ha rosszul is, ha egyoldalúan is, ugyancsak philosophálnak; bár lényét, természetadta jellemét félreösmerve is: mégis az emberi psyche megösmerési műveleteire nézve kockáztatják meg balitéleteiket s próbálnak kényszer-zubbonyt erőszakolni reá, hogy csak is az ő korlátozottságuk szerint folytassa életműködését, minek épen az ő elméletük szerint szükségképi következése az lenne, hogy a többi miveleti irányzat „szerve“ mint mondják „visszafelődne“; bár a czél fogalmát, melytől, mint az ördög a tömjéntől riadoznak, a szerintök, nem tudjuk miért, ártatlanabb rend fogalmával cserélve föl, minden pontján be- és átláthatatlan egy világgal találják magukat szemben, de azért, ha mindjárt csak a negatio s a rendszeres ellenmondások világnézetét, ugyan elég rossz philosophiával, még is, azonban, philosophiával, alkotják meg maguknak és valamint a rossz gondolkodók láttára nem féltjük a logikát, sem a nemtelen aljas érzelműektől és elvadult, vagy önző indulatuaktól az aesthetikát, vagy etikát, ezektől a rossz psychologusoktól, meg ugyancsak dogmaticus metaphysikusoktól nincs miért tartanunk, hogy kitörülhessék az ember psychejéből

az ellenállhatatlan vágyat miveleteinek megösmerésére s az egységes világnézet rendszerének megalkotására, az az a philosophiára.

Mi, természetesen, s már csak kezdetben elfoglalt állásunknál fogva is, teljes és döntő figyelemben kívánjuk részesíteni a valóság tényeit, a mint azokat közetlen fölfogásunk tudatunk elé állítja — követelésünk csak az, hogy e tények különböző fajtáit egyen-egyen és szakszerűen a megfelelő tudományág tegye vizsgálata és fölfogása s evvel megösmerése tárgyává, mindig ama megösmerési eljárás és törvények szerint, a melyeket az erre illetékes szak állapított meg. Az egyenlőség elve és a munka sikere s nem a mi önkényünk követeli ezt; az egyenlőség amaz elve, mely a megösmerés szempontjából tények és tények közt különbséget tenni nem tud és nem enged s a munka sikere, mely a vizsgálati ágak és eredmények óriási mértékben terjedő és halmozódó területeivel és tömegeivel szemben, csak abban az egy esetben remélhető, ha minden külön ág megismerési munkái végzésére külön-külön munkás áll rendelkezésre, hogy aztán az összes munkaágak körében végzett munka eredményei az egységes, ellenmondást nem tűrő, tudomány rendszerébe legyenek az erre illetékes szakmunkás által egybefoglalhatók.

E követelés elengedhetetlen fölállítása közben, természetesen, el nem feledkezhetünk egy pillanatra is az emberi megösmerés természetszabta korlátairól, melyek a valóság kivétel nélkül minden fajta tényeinél, a terjedt, meg a psychikai lét körében egyaránt utját állják a megösmerés közetlen fölfogás utján való megalkotásának s úgy, ott és itt egyként, a közbe illesztett psychikai miveletek kiegészítő munkájára utalnak a gondolkozásban. Ha, az emberi elme életszükségét tevő e megösmerési munka közben bármely fajta tényekre nézve, e mediált gondolkodásról le akarnánk mondani, annyi volna, mint, ha szervezetünk bármely szervét s funkcióját ki akarnók az organismus egységéből szakítani s még is követelnők, vagy várnók, hogy szervezetünk zavartalan folytassa egységes, természetes életműködését, a mi ellen magok az illetékes tudományágak tiltakoznának a leghatározottabban és teljes joggal.

De ettől a lemondástól, bármely irányban is, minden elfogult, korlátozott s betegesen egyoldalú elméletek mellett is, távolról sincs miért tartanunk.

Mióta, és valamig az ember magát tudja, észrevételének egyik leg-sajátosabb s bátran elmondhatjuk: egyik legcsodásabb tárgya a beszéd s ennek alapja: a nyelv. Elején, mint mindent, ezt is ösztönszerűen, természeti mivoltának egyik hatójaként s tudalmatlanul használja. De minél

határozottabb és elevenebb tudatára ébred saját magának, annál éberebb megfigyelése alá vonja e legsajátosabb és legcsodásabb erejét s a közvetlen fölfogás a rejtélyt sehogy sem bírva megoldani, a mediált gondolkodás segítségéhez folyamodik s megalkotja a nyelvtudományt. A közvetlen fölfogás tovább és mélyebbre terjesztésével mind több és több anyagát gyűjti egybe a nyelvösmeretnek, de e folyton sokasodó anyag a találkozás és különbözőzés mind meglepőbb tényeit állítván ítélete elé, ellenállhatatlan módon utalva érzi magát az összehasonlításra és megkülönböztetésre s a tovább fejlődés újabb stadiumaként elérkezik az összehasonlító nyelvtudomány fokozatára.

A philosophiai facultás nyelvtudományi szakának disciplinái, tehát, akkor fogják megösmerési érdeköket és értéküket elveszíteni s az egyetlen természet- és orvostudományi egyetem tudományos munkaköréből akkor fognak kiszorulni, a mikor az emberi gondolkodás és kutatás a beszéd és nyelv, ez egyik legsajátosabb emberiségi jellemző tulajdon, iránt közönyössé tudna válni, s akár az e körbe vágó problémák teljesen megfejtett voltánál, akár a többi természeti jelenségek hasonlíthatatlan nagyobb jelentőségénél fogva, hajlandó lenne fölöttük napirendre térni. A tények, azonban, s ezeket legkevésbé a positiv tudósoknak szabad, alapelvüknél fogva, kicsinyleniök, ez idő szerint azt mutatják, hogy a csak valamenynyire általános átfekintéssel rendelkező elmék nem szándékoznak a beszéd és nyelv kérdéseit a kövek és zsigerek kedvéért elejteni és mutatják azt, hogy mind a nyelvösmeret, mind az összehasonlító nyelvtudomány, mind pedig és főként az általános nyelvtudomány föladatai távolról sem jutottak még végmegoldásra, mihez képest a positivista urak, már akár jószántukból, akár kényszerűen egy kis várakozásra vannak utalva, a míg e tudományág történelmi phantommá lesz sublimálandó s gyakorlati oldaláról nézve a dolgot, a gymnasiumok „mai fejlettségök mellett“ a nyelvtudományt általában s egyes alágazataiban, valamint evvel az egyetem ezirányú működését fölöslegessé fogják tehetni.

Talán igenis messzire vezetne, ha e helyen tüzetes fejtegetésébe becsátkoznánk annak az általánosabb szempontnak is, mely a philosophiai facultás nyelvtudományi szakának körébe eső egyes disciplinák méltatását az emberiség fejlődésének eszméjéhez kapcsolja, a midőn az ókori fajok, a két classicus nép és a modern nemzetek nyelvcsaládainak, alágazatainak és többé-kevésbé átalakult származékainak nyelvviszonyaiból és törvényeiből az emberiség psychológiájának egy oly jelentős fejezetét próbálja megállapítani, s erre a classicus nyelvek teljesen kifejezedett és a foly-

ton fejlődő modern nyelvek új és új alakulásának sokat jelentő formáit már is értékes eredménynyel használta föl.

Megelégedhetünk, ha időnk bár arra enged egy kis tért, hogy rámutathassunk az emberi beszéd és nyelv ama mindenek fölött álló értékű sarjára: a magában véve nem kevésbé csodás irodalomra, melynek alapformáit s így törvényeit megállapítani, jelentőségét méltatni s fejlődésének legmagasabb rendű érdekét biztosítani, szintén a philosophiai facultás megfelelő szakainak jutott osztályrészébe, s a mely föladatot az egy természet- és orvostudományi egyetem — nem lévén a többi facultásokkal semmi köze — aligha fog valaha megoldani.

Az atomok, az erők, vagy épen egy alaperő, a vegyrokonságok, organicus és hyperorganicus tulajdonságok, a rend, harmonia, habitusok integratio és desintegratio, társadalmi eszmények sat. tanai a legszebbek s mint mondatik, positiv bizonyosságuk, de mi mégis azt hiszszük, mégsem elégségesek mindannak megértésére, a mi, bár egyetlen irodalmi műalkotás tényében áll előttünk. A műalkotás eszmei tartalma lehet az igazságnak csak is egy kis részlete, vagy épen visszája; formája lehet a kifejezés teljének sok, sok, akár minden hiával — de már maga a merész conceptio, mely a psyche sajátos alkotásait a maguk érzékelhetetlen mivoltából az érzéklés oly jegyei útján akarja és tudja kifejezésre juttatni, a melyek érzéki idomaikkal ismét és universalis psychikai utánformálásra segítik az embert, már a legelemibb kezdőpontnál oly csodás egy tényt állít a gondolkodás elé, hogy az emberiség legnagyobb jótevőinek teremtő alkotásai az irodalomban, már, mint majdnem természetes és magától érthető következtetések tűnnek föl a szokás korlátai által oly rövidlátókká váló szemek előtt. És, ha, aztán, a például fölhozott, egyetlen irodalmi műalkotásról az egyes népek, népcsaládok, az egész emberiség s a mult és jelen irodalmára fordítjuk tekintetünket; ha az összehasonlítás útján általános formákat és törvényeket próbálunk az emberiség irodalmi alkotása számára megállapítani s a közös és eltérő vonások segélyével igyekszünk visszakövetkeztetni arra a forrásra: az emberi psychére, mely mindez eredményeket alapegységekben s mégis oly sokszerű idomaikban előállítani tudta s még ígérkezik: akkor, valóban, csakis szájalommal gondolhatunk arra a korlátozott elmére, a mely attól a facultástól akarna „eltérni,“ a mely egyedül tekintheti át és láthatja be a megösmerés birodalmának ezt a regioját, a mely regionak csupán egy kis részét tölti be a positiv tudományágak irodalma.

Milyen szánandó koldus, tehetetlen féreg volna az ember, ha az

elődök a szent, a szép, az igaz eszméinek nem hódoltak volna s az irodalom kincses házában mindazt az értéket ránk és a jövőre örökül nem hagyják vala, a melyeknek egy részét a hálátlanságtól elvakult utódok egy kis csoportja most holt czölönk, értéktelen nehezékképen ki akarná a megismerés folyamán időszerűen az ár sodrába jutott lélekvesztőjéből lökni, isten verte rövidlátásában avval hitetvén magát, hogy e súly nélkül sebesebben, avagy messzibb haladhatna. De mi, kik az emberiség megismerésének, az egyes tudományágaknak s biztos eredményeik összegzőjének, a philosophiának, fejlődés történetét hivatásunk szerint tanuljuk és fejtegetjük, nem azért meritettük e fejlődés örök ellentétek és tévedések útján is állandó voltáról a megingathatatlan meggyőződést, hogy egy-egy szörnyszülőtről a természet törvényszerűségének megbomlására következtessünk. A természet vizsgálat sem a monstrumok szerint igyekszik általános törvényeit megállapítani, sőt épen ezeknek is keresve és olykor megtalálva okait, annál makacsabb szívóssággal ragaszkodik a logikától, öntudatlan módon, kölesönbe vett tételéhez, mely valamenyny megősmerési ágnak, és így a természetvizsgálatnak is, egymaga nyújtja a bizonyosság egyetlen jogcímét, a midőn a jelenségek és tények mindig csak korlátozott tapasztalati körén túlra is föltétlenül érvényt követelnek, nem közetlen észrevételeik, hanem mediált gondolkodásuk útján megalkotott általános ítéleteiknek. Ám, hanc veniam damus petimusque vicissim s a midőn a nyelvtudomány mindig többre haladó eredményeiben és az irodalom tudományos átkutatásában és megismerésében az emberiség fejlődésének positiv tényeit fogjuk föl és illesztjük be a tudomány egységes rendszerébe, nem napi rendre térünk az egy, természet- és orvos-tudományi, egyetem fölött, hanem tudományágait illő helyükre utaltuk a tudományok nagy köztársaságában.

Bármely jelentős helyet tulajdonítsunk is, azonban, a nyelvtudománynak és az irodalomnak az emberiség fejlődéstörténetében, ezek általánosra törő munkája is csak féleleges maradna, ha szerves kiegészítést nem nyerne az emberiség fejlődését megfigyelő ama specialis tudományágak működésében, a melyek épen e fejlődés történetét s ennek általános formáit és törvényeit vizsgálják, kutatják és igyekeznek megállapítani, a történelemben.

Maga a történettudomány, egymagában nézve, egyik legtanuságosabb és legoktatóbb példáját mutatja föl a megősmerés ama fejlődési folyamatának, a mely, a földi vizekkel ellentétben, a felületen indul meg s tovább haladtában mind mélyebbre, mélyebbre ássa magát, a felületen fekvő

egyenkéntiek véletlen adatai számára mind egységesebb összefoglaló állapot keres és végül, a jövő perspectivájában, egyetlen concentricus átnéző pontot ígér, a mely a gömbidomban képzelt valamennyi egyenkéntit egyetlen képben foglalja össze s az egész vázának, a történelmi fejlődés törvényeinek, megösmérésére segíthet. Mi volt a régi história történetek krónikás adatait jegyzékbe szedő descriptiója a mai történettudomány amaz eszményéhez képest, mely nem a királyok és hadjáratok tapasztalati adatai halmazának leírását, hanem a népek és nemzetek életműködését irányozó általános törvények rendszerének construalását tüzi ki, valóságos philosophiai szellemmel, föladataiúl! Ahoz a történettudományhoz képest, a mely a népek és nemzetek életműködése alatt nem csak az egyik, vagy másik földterületen való tartózkodást s a honfoglalás és honalapítás physical, geographiai, hadviselési, alkotmányi és nemzetközi viszonylatainak létesülését és változatait érti, hanem e nagyobbára külső ismertető jelek alapjáúl és magyarázataiúl főkép azokat a mélyen fekvő tényezőket és mozgatókat igyekszik megállapítani, a melyek a sajátosan eltagozódott emberiség egyes csoportjait, a természeti befolyások mellett, psychologialag jellemzik és különböztetik meg s intellectuális, aestheticai, ethikai szempontból elütő indiuidiumokká idomítják. Azt az életműködést, a mely a lakás, táplálkozás, ruházkodás eltérő formái mellett, a hagyományos szokások társasági rendjét állapítja meg, s a tulajdon fogalmának alapján, a házasság, család, egyházközösség institutioiban, a vallásos világnézettel szerves kapcsolatban álló művészeti alkotásokban, a megösmérés világosságával lépést tartó tudomány művelésében s az összcivilisatio terjedésével arányban álló közgazdasági és társadalmi munkákban és associatiookban oly sokszerü és mégis egységes fejlődési folyamatot él és alkot s az államot a maga törvényes jogrendjével és hatalmával ama szilárd és állandó keretként tartja fön, a mely összetartó, biztosító és védő erejével mind e műveleteknek hajléka, édes otthona legyen.

Az u. n. positiv tudomány a történelem e felődési fokozatataival összehasonlitva, a maga egyenkéntiekhez tapadt s így korlátolt empirismusával, a régi krónikás historia stadiumának felel meg; töméntelen adattal rendelkezik s a jelenségek felületen fekvő tényeit jegyzékbe véve, ebből akár mikor ki tudja olvasni, hogy most mi következik, a statistika, vagy épen moral-statistika, számai mit mutatnak s egy adott erőmennyiség mennyi munkát végez. Ellenben, a philosophiai szellem vezérlete és elmélyedő törekvése által lelkesített történettudomány a physical és államszervezeti lét alapjait egybefoglaló szemponjait keresve, meg nem

elégzik ama sokszerű életműködési tényezők eredményeinek tapasztalati adatokban felsorolt empiriájával, hanem az uralkodók rendjének, a hadjáratoknak, a területi változásoknak történetei mellett az alkotmány-fejlődés, az egyháztörténet adatai mellett a vallásos világnézet, a közszokások följegyzése mellett a cultura történelmét kutatja (e sok águ kutatások közben a maga megfelelő jelentőségű helyét a pozitív tudomány mozzanatának is kijelölve) s valamennyi időszerű végeredményének összefoglalásával, egységes képet alkot az emberiség összefejlődéséről, avval a tiszta tudattal, hogy ez egységes kép csak úgy alá van rendelve a fejlődés törvényének, mint minden e világon.

Nem a történettudomány és segéd tudományágait fogja, tehát, az egy, természet- és orvostudományi, egyetem köréből kilökni, hanem maga is mind határozottabban magáévá teszi a fejlődéstörténeti szempont tisztán philosophiai eszméjét s abban a mértékben, a mint ez eszme és consequentiái tisztább és határozottabb fölfogására bírja, majd, magát fölküzdeni, sikerülhet neki is mindig sokasodó tapasztalati adatainak halmazából általános elvek szerinti rendszert formálnia s így módot nyújtani arra, hogy a megismerésnek ez ő művelése alá vett meggyéje, pozitív eredményei útján, szerves alkotó részként bekebeleztessek a tudomány egységes nagy birodalmába.

Ám, mindez még csak a messzi jövő reménye és sóvárgása s ha épen a philosophiai tudományágak nyújtotta általános és egységes világnézet az emberi nem és szellemi élete felől a végtelen fejlődés lehetőségének perspectiváját, a fejlődés eddig megfutott útjának pozitív ténye alapján, meg nem nyitja vala, e reményről és sóvárgásról, bizonynyal, le kellene mondanunk. De magok az u. n. pozitív tudományágak eddig elért haladásukkal s az általános áttekintésnek szolgáltatott biztos eredményekkel annyira igazolják e fejlődés tényét; a nyelv és irodalom tudományágai s a történelem mindig mélyedő megismerése és általánosításai oly biztos adatait szolgáltatják ez előbbre haladás szervezett folyamatosságának, hogy azok a tudományágak, a melyek az emberi psyche minden irányú miveleteinek tényeit teszik szakszerű vizsgálataik tárgyává s ezek alapján, és a természetvizsgálat összes igazolt megismerési eredményeinek összefoglalásával, az egységes világnézet tudományos rendszerét construálják és rendszeres egészükben a philosophia nevét viselik: a siker biztos kilátásával haladhatnak utjokon, mely ama reményt és sóvárgást valóságra viendi.

Akár az emberiségnek, akár az egyes individuumnak, melyik, ha

nem is szak- és hivatásszerű vizsgálója, hanem bár csak szemlélője is és mikorra tudná elképzelni, gymnasiumaink bármily fejlettsége mellett is, azt az időt, a midőn a természetvizsgálat, az anthropologia, physiologia és a physiologiai, meg orvostani psychologia, oly mértékű pozitív ismereteket tudna az emberi organismus lénye és rendes, avagy megzavarodott műveletei felől nyújtani, hogy az ember lelkének, bár csak mint jelenségnek és funkciónak, problémái a gondolkodást ne érdekelhetnék és így ne foglalkoztatnák s evvel a philosophiai psychológiát az emberi tudományágak sorából kitörültnék lehetne akármikorra is gondolni.

Az emberi psyche, a maga oly sok oldalú miveleteivel, az organismus életszerveivel kapcsolva, tőlük hatásokat véve és rájuk visszahatásokat gyakorolva; az ösztönéleti tényezők alapján megösmérő, érző és cselekvő lénynek fejlődve s az egyén világának valódi középpontjává válva ez egyéni lét körében oly döntő szerepet játszik, hogy megösmérését minden gondolkodó elsődrendű föladatának tekinti s épen a szakvizsgáló el nem utasíthatja magától e megösmérés megalkotásának kötelességét. És legkevésbé akkor, a mikor a psychikai miveletek tényezőinek, föltételeinek, fejlődésének és törvényeinek e tudományága nem csak az elmélet rendszerében foglalja el és tölti be e kiválóan jelentős helyét, hanem az emberiség sorban következő öltőinek irányzására, tervszerű vezetésére alkalmazva, ismét egy további philosophiai tudományának, az általános értelemben vett paedagogiának is megadja szilárd alapját. Az élők leg-hatalmasabb alapösztónei sorában, az élet föntartása mellett ott szerepel a fajföntartásának ösztöne is, mely az emberben a faj-fejlesztés formájában nyilatkozik, a mi azt az uralkodó vágyat állapítja meg, hogy a következő öltő mind többre fokoztassék s e természeti alapon az embernél a paedagogiának mind nagyobb jelentőségre kell, az elméletben és gyakorlatban egyként jutnia. Az organismus életföltételeinek, az egyén társas életének, politikai, aesthetikai, ethikai viszonylatainak mind alaposabb megösmérése, kapcsolatban a psychologiai megösmérés elmélyedésével és tágabb körre terjedésével s a tudományos módszerek tisztultabb elméletének s így mind biztosabb eredményeinek is felhasználásával, az alkalmazott psychológiát: a paedagogiát mind fontosab philosophiai disciplinává teszi s az alaptan haladásával emennek fejlődése is biztosítva van.

De már maga e páros philosophiai disciplina is, valamint általában, bármely körbe tartozó megösmérés, magának a közetlen megfigyelés, megmediált fölfogás gondolkodási miveletei útján történő megösmérés lehetőségének, módjainak, föltételeinek és határainak problémáját visszautasít-

hatatlan parancsszóval állítja annak az elmének munkakörébe, a mely, hiában, nemcsak a terjedt természet változataiban, hanem ezek netaláni törvényeiben, hanem és főképp saját gondolkodási functioiban és ezek, netaláni törvényeiben is állandó és kikerülhetlen kérdést lát magához intézve, a mely előtt lehet szemet hunyni, a mely elől el lehet ideig-óráig zárkozni, de a melyet, a logika tudományos művelésében, a fenkölt és hivatott elmék ép oly kevéssé adnak föl és hagynak, az igazság szent tüzétől hevitve, cserben, mint az elfajult, vagy elszerencsétlenedett gonosztevők ignoratiájukkal soha a jót nem létezővé nem tehetik. Az igazság keresésének és megősmérésének mélyen ösztönéletünk alapjaiban, gyökerező vágya, ép oly kevéssé törülhető ki a tények sorából, mint a legutolsó atom szemecskét sem birjuk, legalább a mi fölfogásunk körében, az u. n. nehézkedés nélkül elgondolni s azért, ne féljen a positiv tudomány, ezt a tényt csak oly, ha nem mélyebb és erősebb, szenvedélylyel fogja az ember mindig vizsgálni, mint a physikai atomokat.

S ne féljen, ez ösztönélet szövédékeiből nem csak ez az egy vágy sarjadzik föl, egész a szenvedélyig fokozódható természetével, s indít, ezerszerű működésbe, minden egyenletesen fejlett, s nem egyoldalú, féleges és így nyomorék, egyént; s nem csupán ez egy vágy kielégítése, vagy meghiusulta s e működések, bár csekélyke eredményei és alkotásai, avagy hajótörései töltik el, mint mondani szokták: az emberi szívet a gyönyör vagy kín érzetével, hanem a természet csodás berendezése, vagy zord kényszere; az emberi életviszonyok oly sokszerű és összetettségekben annyi változatot lehetővé tevő áldásos, avagy viaszos tényei, hatói, intézményei és céljai az érzések, érzelmek oly végetlen fokozatú scalájának hangáramait csalják ki az emberi lélek csodás hangszeréből, s mindezek nyomán annyi vágy, annyi indulat, annyi szenvedély feszíti tetterőnk tényezőit hatásra, működésre, hogy míg élet, emberi élet, lesz-e földön, vagy bárhol, e mozgalmakból kifogyni nem fogunk.

De ha az érzések, érzelmek, vágyak, indulatok és szenvedélyek s az ezek megvalósítására törő elhatározások és megfelelő miveletek mozgalmából s a fejlődés új és új változatainak megfelelő alakzataiból soha ki nem fogyunk, nem fogyunk ki a rájuk vonatkozó megfigyelésből, vizsgálatból sem, ehhez képest, a magyarázatukra törő elméletekből s a tudományágak, melyek így alakúlnak, addig fognak főállani és fejlődni, a míg az ember, ember és az emberi társaság, emberi társaság lesz.

Mind hasztalan minden elfogult, egyoldalú, s így szükségképp korlátozott, elme erőlködése; az ember, mint ilyen, a milyennek akár isten

jósága, akar a természet vak és okatlan kényszere, teremtette és formálta, első sorban érzései, érzelmei létkörét fogja legfőbb értékének itélni s akarátának erejével, tetteivel élete árán is szolgálni, védeni, kielégíteni. Élvezi létét s a civilizatio fejlődésével arányban fokozza az élvezetet; szépnak látja a létet, a természetet, s véres verejtékével alapítja és tartja fön családját, társas szervezetét s az élet áldásai, avagy zord csapásai közepett, vagy csupán és egyedül megösmerési vágyától hajtva is, elmélyed az okozatiság vas következetességét minden lépten-nyomon feltüntető természeti, egyéni és társasági életfolyamat szemléletébe s korlátozott erejű elméje az okozatok és okok végtelen láncolatán, folyton tovább és tovább haladtában, pihenőt keres és talál és a maga szellemének lehető legmagasabb potenciára emelésével s mindenekben, a végetlen sokszerűségben is, egységet, közös alapot kereső természetének megfelelően: a végső, az utolsó, a főokban

Lehet és ma még, tudjuk, nem mindnyájan adjuk magunkat s nem szakszerűen és logikai következetességgel az általános értelemben vett aesthetika-érzelemtan, a széptan, ethika és vallás-philosophia problémáinak tanulására s épen művelésére, s a lét és megösmerés végkérdéseit határozott tisztaságukban föltenni és összes nehézségeikkel megvilágítani is, csak kevesen elég merészek és hivatottak. De míg a philosophiai facultás specialisan philosophiai disciplinái mindamaz ismereti körök illetékes és egyedül illetékes vizsgálói és elméletbe tudományos rendszerbe, foglalói: maga a nagy közönség, legalább gondolkodó főivel, sőt a bármi oknál fogva ellenlábások, a tagadók, az értelem nihilistái is, csak úgy megalakotják, ha félbe-szerbe és csonkán is, a maguk olyan, a milyen philosophiai világnézetét, ez utóbbiak, igaz, tele következetlenségekkel és ellenmondásokkal, de valamennyien távolról sem csupán a közetlen érzéki fölfogás alapján, hanem a mediált gondolkodás, ugyancsak számos közbeillesztett átviteleinek, segélyével.

Mikor fog az ember, a nélkül, hogy ember voltáról lemondjon, letenni arról, hogy a természeti lét csodaszépségeit s a természet legszebb alkotásának: az emberi alaknak, életműködésnek, társas szervezetnek és egyéni vívódásnak megragadó jelenségét és alkotásait a legnagyobb odaadással, sejtelmes együttérzéssel és felcsapongó hevületekkel szemlélje s keresve bennök a mozgató értelmet, a magyarázó kapcsolatot, a megfelelő megösmerés útján, az eszmény e régiójába fölszárnyalhasson, kiválasztottjaiban, pedig, a regio határait távolabbra helyezni, Ikarusi kísérleteket tegyen s Prometheusi sikereket érjen el?! Minél bámulatramél-

többek az alkotások, miket a művészet sokszerű ágazatai a természet másolásával, az építészet remekeiben, az emberi élet egyes mozzanatainak föltüntetásával, az anyag, a szín, a gondolat és hang, az emberi test és arcz ezernyi változatában, az eszményre töre alkotás formáiban kiábrázoltak s kiábrázolni igyekeznek: annál bizonyosabb és ellenállhatatlanabb a gondolkodás törekvése, lankadni nem tudó munkálkodása is, hogy a művészetek e sokszerű és mégis egyetlen célratörő fejlődését, közös magyarázati elvre vezesse vissza, s az emberiség ez oly döntő tényezőjét, a széptan útján, általános világnézetében, illő helyére igthathassa be.

És, ha ezt a lényegünkben rejlő törekvést, akár a fejletlenség állatóságával, még, akár az egyoldalú túlfeszültség ideg-pettyhüdségével, már, csak kevés választottak körére próbálnák szorítani, de azért, ne feledjük, e kevés választott számára még is csak főnhagynák s így ez érdeket alapján meg nem tagadhatják — vajon, avagy csak e szűkebb körre szorítást is próbálhatják, merik-e próbálni is, az ember öntevő cselekvésére nézve, melylyel sorsának intézését, családja alapítását és föntartását, polgári és erkölcsi egyéniségének kiformalását, és érvényesítését mindenki egyedül magának követeli és másoknak, még a hatalmas államnak is, e körbe avatkozását, akár élete árán is, visszautasítja.

Az emberiség összes tevékenységének mind hatalmasabb és általánosabb uralomra emelkedő elve, rég ideje már, az egyéni öntevőség, az individuatio föltétlen követelése, s lehető érvényesítése. A nő és gyermek, sőt phoetus, jogainak biztosítása; a polgári egyenjoguság, az egyéni felelősség, nem csak a közélet minden ágában, hanem még a vallásos élet szervezetében is, minden társasági válaszfal, korlát és nyugöző forma lefejtése — ime a kor és jövő első és legfőbb célja, földadata. Sőt e törekvés kinövései is: a socialismus, communismus, anarchia és nihilismus, ugyan e törekvés elfajzásai: a magát megsemmisültnek érző, vagy képzeli egyén, a meglevő institutiók romjain át reméli, hogy egyénisége érvényesítéséhez juthat. Bármit tegyen s bárhova jusson is, azonban, az egyén: a társaságból ki nem szakíthatja magát, mert ismét állattá fogna vissza satnyulni; s nem, a természet kötelékéből sem, melyet a lét vas-kénszere rakott rá. Mi az egyén helyzete, földadata a társaságban; mi a természetben s öszslétben: oly kérdések, tehát, a melyek örök-állandó problemaként állanak, mindenha, az ember előtt. Honnan jöttünk, mire várunk, mit tegyünk, hogyan élünk s miért küzdünk, ezeket a kérdéseket, a ki és a mikor, ki fogja törölni az emberi lélekből: az és akkor elmondhatja aztán, hogy csak az egy természet- és orvos-tudományi fa-

cultásra van szükségünk; de addig az ethika elmaradhatatlan foglalja el helyét a philosophiai facultás disciplinái sorában s hozzá fog járni fölvilágosításért az összes emberiség, még a boncztan tudósa is, s hozzá, alapfogalmakért, az egész jogi facultás, a maga elsősorban gyakorlati, mert államszervezeti, föladata kedvéért s még sokkal inkább tudományos elhivatása érdekében, akár az észjogi, akár a jogtörténelmi iskola időszerű hiveiből teljék ki, koronként, működő adeptusainak díszes serege.

Meggyőződésünk erejének s ebből következtetett általános érvénynek túlbecsülése, az emberi megösmerés korlátozott voltának félreösmerése és így egyoldalúság volna, azt állítanunk, hogy az igaz aesthetikai és ethikai világnézet szükségképeni következése, a vallásos világnézet bizonyos formájának, megalkotása is. De, hogy a valóságban létező szép, emberi gondolkodásunk természetéhez képest nélkülözhetetlen elmélete s az ember személyiségének erkölcsi lényként való fölfogása, és az élet mindenkire nézve kikerülhetetlen vívodásai, valamelyes vallásos világnézetre szükségkép vezetik a gondolkodást: a czáfolat, sőt a tagadás minden veszélye nélkül, bizton mondhatjuk. Ha ezt a világot a vak és okatlan véletlen chaosának látnók is; ha az embert a legkorláttalanabb kényszerűség játék-bábjának képzelnők is: valamely viszonyt, e chaos és e báb között, csak kénytelenek volnánk elgondolni. Hiában, az ok és valamelyes összefüggés fogalmát, elménkből kiirtani nem bírjuk; ráparancsolhatunk ugyan magunkra, hogy a czél szót, valamennyi szótárunkból kitöröljük — de, a rend, vagy összhangzat, vagy valamely más formában, csak kénytelenek vagyunk visszacsempészni azt az egyetlen alapot, a mely nélkül elvről, törvényről és így megismerésről sem a philosophus, sem maga, az egy természet- és orvos tudományi facultás, egyetlen lépést sem tehet. Isten nevét is helyettesíthetjük a természet, anyag és erő neveivel; sőt egyenes argumentatiót mesterkedhetünk ki, Isten megösmerhetősége, vagy épen léte ellen — mindhiában — a magunk egyéni kicsinysége, minden egyébbel szemben, oly eltörpülő semmiség, a melyet a mindenséggel szembe tenni, ellentétezni, viszonyítani kényszerítve vagyunk, nem is említve az egyén aesthetikai és ethikai mivoltának e körbe vágó, számnélküli utalásait, követelményeit, következményeit. Fichte mondja, hogy minél konokabb és ridegebb az atheismus, annál határozottabban bizonyítja az illető vallásosságának erejét s mihelyt e vallásosság, ha csak negatív alakjában is, elősmerést nyer, már igazolva van a vallásos világnézetnek nem ilyen, vagy olyan formája, de igen, maga a vallásos világnézet léte, vagy akár csak lehe-

tősége s evvel vizsgálata, megösmerése, disciplinája. És ha mindehez hozzávesszük s mindezekkel összevetjük a lét és megösmerés végkérdéseinek vizsgálatát s bár világosságba helyezését; ha az összes emberi megösmerés eddigi, elért, eredményeinek igazolt tételeit számbavesszük s latravetjük azt a mérhetetlen csekélységet, a mit valóban ismerünk, ahoz a végetlen tömeghez hasonlítva, a mit nem tudunk és nem tudhatunk: valóban csak a legnagyobb szerénytelenség, a teljes tájékozatlanság, az itt rejlő problémák körül, s evvel járó ignorantia, avagy a legkorláttalabb arrogancia ragadhat, bármely gondolkodót, arra a vakmerőségre, hogy a negatiót oly positivítással hangoztassa a minőt az u. n. positiv philosophia utai körében, s korlátozottságukkal arányban növekvő mértékben tapasztalunk.

Nagy csodálatra méltó és mérhetetlen áldásos, a mit az emberi elme, a legnagyobb jötevők vezérlete mellett, a megösmerés körében általában s e tekintetben is, a fejlődés rendén, eddig kivívni birt. De minél alaposabban és mélyebben hatolunk e fejlődés lényegébe s derítjük föl valódi eredményeit, annál világosabban áll előttünk, hogy a munka és föladat mily végetlen csekély része jutott már megoldásra és mennyi az a mi e tekintetben, még megoldásra vár. Ugyszólván még csak a problémák föllállításával és tisztába hozatalával, ha készen vagyunk, de a megfejtés munkájának, föladatának java része, tulnyomó fele, még mindig a jövő, a további emberiség, reméljük: még fejlődő munkaerejére vár. A philosophiai facultás egyik legjelentősebb tudományágának, a philosophia történetének, magasrendű elhivatása épen abban rejlik, hogy általában az emberi megösmerésnek e fejlődési menetét kutatja, vizsgálja, igyekszik általános alapformákra vissza vezetni, s az összes megösmerési disciplinák időszerű állását, törekvéseit, vezérlő elveit és szempontjait felölelve, megállapítja a megtett út folyamatának képét, hogy, mint a mathematicus, a görbe egy iv-darabjából az egész vonalat kiszámítja, ő is következtetést vonhasson a folyamat még hátralevő, bizonynyal sokkal nagyobbik felére. Igy, és az összes megösmerési munkák foglalhatja, elvei, problémái és részleges eredményei, szempontjából nézve e folyamatot, az emberi megösmerésnek, a philosophiának, történetét: az egyes megösmerők kísérletei, örök ellentétek szerint haladó, vagy épen visszatérő elméletei, tanai és tévedései, saját nézeteik és egymás között kiforrott ellenmondásai s úgy látszó bukásai és balhiedelmei eltörpülő, alárendelt mozzanatokká válnak, a fejlődés ez egyenletes, nagyszabású processusában, — mint az érett, zamatos gyümölcs élvezeténél nem kutatjuk a csontár hasadozását, a

magv húsának rohadását, a szik-levelek fonyadását, a törzs sejtjeinek repedéseit, elfásulását, a rügy-burok fészését, a virág-szirmok hervadó széthullását s a fejletlen termés izetlen, fanyar kezdetlegességét, és nem használjuk föl, mindezt, a gyümölcs épsége ellen argumentumul, hanem üditjük és tápláljuk magunkat a természet, Isten e csodás, ingyen ajándokával . . . A részletekhez tapadt empirismus és az öntelt positivismus, a philosophia ellentétek, sokszor ellenmondások szerint haladó fejlődésének történetéből próbálja törekeny nyilait faragni a philosophiai ellen — s e nyilak el is érik — az ő korlátozott egyoldalú s épen ezért szükségkép kontár philosophiájukat. De az igaz philosophia, az általános, egységes és minden oldalt felölelő philosophia, az igazság szülemelésének e vajudási kinjaiban, váladékaiban és átalakulásaiban, épen a biztosítékot látja, a, nem kilencz hónapig érlelődő, szervezet majdani épségére, teljességére nézve, mert a természeti és szellemi lét alakulatainak e párhuzamossága, összefoglalva a multak tapasztalataival, az ember természetében megszabott határok között, biztos kilátást nyújt a jövőre.

Ihering, az emberiség megösmerésének egyik alágazatában, a jogtudomány körében, a mai öltő egyik legnagyobb tekintélye, a midőn a személyes céltevés philosophiai világnézetének alapján, az emberi társaság jogrendjének mozgató erőjét és meghatározóját a célban keresi s nagy jelentőségű munkájában kimutatja, e szükségkép philosophiai alapra szoruló mű * bevezetésében így nyilatkozik: „Ha valaha sajnáltam, hogy fejlődésem ideje oly korszakba esett, a melyben a philosophia hitelét veszítette, im eme munkámmal voltam így. A mit, a fiatal ember, az akkori uralkodó hangulat visszás hatása alatt, elmulasztott, az érett immár ki nem pótolhatta. Ha mindjárt, e philosophiai kérdés tárgyalásának föladatától, vissza nem riadtam is, erre csak az a remény biztatott, hogy a positiv jogtudományi adatok ösmerete, melylyel a szak-philosophust megelőzőm, legalább egy és más olyan anyagot szolgáltat számomra, a mi célomhoz képest segítségemre lesz.“

Fogja-e a jogtudomány fejlődés története, vagy épen a positiv philosophia, Ihering nevét, az emberi megösmerés ez irányu továbbvivői sorában, előkelő helyre igtatni: megválnak egykoron. De azt már most látjuk, hogy e ma kiváló tudós sajnálja, hogy előkészületei idején nem volt több köze a philosophiai facultáshoz s ifjúkori mulasztását igyekezett később, lehető mértékben, pótolni.

* Der Zweck im Recht, I. Vorrede, VII—VIII. lap.

Billroth és az ő fajta positivisták, talán, soha sem fognak egyoldalú félszagségük tudatára ébredni; de azért — hogy az éjszaksarki eskimó soha délszak átlátszó egét, iratos berkeit és zamatos gyümölcsseit élvezni nem fogja, — ez ég, berek és gyümölcs ragyog, susog és illatoz s elragadja, megennyhíti azokat, kik áldásainak részeseivé válhattak.

Nekünk nincs miért féltünk a philosophiai facultás tudományágainak jövőjét, virágzását s gyümölcsözését.

Szász Béla.

A felső oktatás reformja. Csak a minap, e folyóirat második számában fejeztük ki panaszunkat, hogy a felső oktatás kérdésében, évek óta, a vidéki jogakadémiák szorongatásán s keserves önvédelmén, továbbá valamely álmországi fata morganaként rebesgetett harmadik egyetem ígéretésén kívül, alig történik egyéb. Szükségesnek mondtuk, hogy a felső oktatás más, az intézmény lényegére szorosabban tartozó, elvei felett induljon meg a vita. Kivántuk a tanszabadság, a lezkepezék, a facultások új berendezése, a tanszékek betöltése, az egyetem adminisztrációja, a vizsgarendszer stb. kérdéseinek szelöztetését. S ime a két első pontra nézve már is nem szelöt, hanem szelvést kaptunk; annak kell neveznünk a Budapesti Szemle májusi és júniusi számában megjelent két felszólalást, B. Eötvös Lorándét és Balogh Kálmánét. E felszólalások tartalma, röviden, a következő.

B. Eötvös Loránd azt kívánja: „Állapittassanak meg az egyetemi szabályzatokban, a különböző gyakorlati életpályákra készülők, első hét évi tanfolyamára vonatkozólag olyan kötelező tanrendek, melyek a tudományos szakképzettséghez szükséges elméleti tantárgyakat helyes sorrendben magukba foglalják. Köteleztessenek az e tanfolyamokat hallgató tanulók, kivétel nélkül, a tanrendbe fölvetett tárgyakból az előadások folyamán többször colloquálni, úgy, hogy csak az folytathassa érvényesen tanulmányait s az boczáttassék az alapvizsgálatokra s előszigorlatokra, ki e köteletségének, annak idejében, jó sikerrel eleget tett.“ Mivel pedig az egyetemi tanár a szigorlatok, alapvizsgálatok és colloquiumok nagy számát maga el nem bírja, „repetitori“ intézmény volna szervezendő. A „repetitorok“ a magántanárokból állhatnának, kiknek kötelessége volna: „Felügyelni arra, hogy a beiratkozott tanulók az előadásokra tényleg eljárjanak; évközben colloquiumokat tartani s azokat a mennyire az idő engedi, gyakorlatokkal is egybekötni.“ Minthogy pedig egy megrendszabályozott intézményben a minden oldalú ellenőrzés a fődolog „a tanár a repetitor működését könnyen ellenőrizhetné, ha minden tanulóval évenként legalább egy rövid colloquiumot maga tartana meg.“ A lezkepezék dolgában B. Eötvös Lorándnak ez a kívánalma: „A tanulók a hallgatott órák számától függetlenül megszabott félévi tandijakat fizetnének s az ezekből befolyó összeg arra fordíthatnék, hogy belőle a tanárok, működésük tartama alatt, személyes fizetési pótlékot kapjanak. Hogy a pótlék mekkora legyen, arra vonatkozólag a tanárnak tudományszaka, a tanszékével járó teendők sokasága és a tanár személyisége is volnának tekintetbe veendőek.“

Látnivaló, hogy B. Eötvös Loránd e kívánalmi merev ellentétben állanak, nemcsak egyetemeink jelenlegi szervezetével, hanem egyáltalán az egyetem fogalmához eddig kötni szokott ismérvekkkel. Il a le courage de son opinion. Ki is

Billroth és az ő fajta positivisták, talán, soha sem fognak egyoldalú félszagségük tudatára ébredni; de azért — hogy az éjszaksarki eskimó soha délszak átlátszó egét, iratos berkeit és zamatos gyümölcsseit élvezni nem fogja, — ez ég, berek és gyümölcs ragyog, susog és illatoz s elragadja, megennyhíti azokat, kik áldásainak részeseivé válhattak.

Nekünk nincs miért féltünk a philosophiai facultás tudományágainak jövőjét, virágzását s gyümölcsözését.

Szász Béla.

A felső oktatás reformja. Csak a minap, e folyóirat második számában fejeztük ki panaszunkat, hogy a felső oktatás kérdésében, évek óta, a vidéki jogakadémiák szorongatásán s keserves önvédelmén, továbbá valamely álmországi fata morganaként rebesgetett harmadik egyetem ígéretésén kívül, alig történik egyéb. Szükségesnek mondtuk, hogy a felső oktatás más, az intézmény lényegére szorosabban tartozó, elvei felett induljon meg a vita. Kivántuk a tanszabadság, a lezkepezék, a facultások új berendezése, a tanszékek betöltése, az egyetem adminisztrációja, a vizsgarendszer stb. kérdéseinek szellőztetését. S ime a két első pontra nézve már is nem szellőt, hanem szélvész kaptunk; annak kell neveznünk a Budapesti Szemle májusi és júniusi számában megjelent két felszólalást, B. Eötvös Lorándét és Balogh Kálmánét. E felszólalások tartalma, röviden, a következő.

B. Eötvös Loránd azt kívánja: „Állapíttassanak meg az egyetemi szabályzatokban, a különböző gyakorlati életpályákra készülők, első hét évi tanfolyamára vonatkozólag olyan kötelező tanrendek, melyek a tudományos szakképzettséghez szükséges elméleti tantárgyakat helyes sorrendben magukba foglalják. Köteleztessenek az e tanfolyamokat hallgató tanulók, kivétel nélkül, a tanrendbe fölvetett tárgyakból az előadások folyamán többször colloquálni, úgy, hogy csak az folytathassa érvényesen tanulmányait s az bocsáttassék az alapvizsgálatokra s előszigorlatokra, ki e köteletségének, annak idejében, jó sikerrel eleget tett.“ Mivel pedig az egyetemi tanár a szigorlatok, alapvizsgálatok és colloquiumok nagy számát maga el nem bírja, „repetitori“ intézmény volna szervezendő. A „repetitorok“ a magántanárokból állhatnának, kiknek kötelessége volna: „Felügyelni arra, hogy a beiratkozott tanulók az előadásokra tényleg eljárjanak; évközben colloquiumokat tartani s azokat a mennyire az idő engedi, gyakorlatokkal is egybekötni.“ Minthogy pedig egy megrendszabályozott intézményben a minden oldalú ellenőrzés a fődolog „a tanár a repetitor működését könnyen ellenőrizhetné, ha minden tanulóval évenként legalább egy rövid colloquiumot maga tartana meg.“ A lezkepezék dolgában B. Eötvös Lorándnak ez a kívánalma: „A tanulók a hallgatott órák számától függetlenül megszabott félévi tandijakat fizetnének s az ezekből befolyó összeg arra fordíthatnék, hogy belőle a tanárok, működésük tartama alatt, személyes fizetési pótlékot kapjanak. Hogy a pótlék mekkora legyen, arra vonatkozólag a tanárnak tudományszaka, a tanszékével járó teendők sokasága és a tanár személyisége is volnának tekintetbe veendőek.“

Látnivaló, hogy B. Eötvös Loránd e kívánalmi merev ellentétben állanak, nemcsak egyetemeink jelenlegi szervezetével, hanem egyáltalán az egyetem fogalmához eddig kötni szokott ismervekkel. Il a le courage de son opinion. Ki is

mondja nyíltan B. Eötvös Loránd, hogy a „tanulási szabadság: phrasis.“ Különös világot e kritikára és kívánalmakra csupán az vet, B. Eötvös Loránd észjárásában, hogy a valamenyőnk által egyaránt ohajtott sikert, tudniillik a tanulók nagyobb tudományszomjának felébresztését s a tudomány a l foglalkozó egyetemi tanárok szükséges önállóságát, nem az általa javaslatba hozott kívánalmak foganatosításához köti, hanem ezekhez a feltételekhez: „A siker el nem maradhat, ha a tanulók az egyetemre a tudományért való lelkesedéssel jönnek s tanáraikat tisztelik; ha e tanulók zöme művelt családok sarjadéka s eléggé vagyonos arra, hogy tanulmányainak tartama alatt anyagi gondoktól menten egész idejét a tanulásra fordíthassa; ha a tanulók elég érettek arra, hogy az előadásokat jól megváltasszva, azokra eljárjanak s az azokban hallottakat későbbi használatra följegyezni tudják és akarják.“ Látnivaló, hogy a B. Eötvös Loránd által remélt siker föltételeinek pontjai: a tudományért való lelkesedéssel érkezés az egyetemre; a vagyonosság s művelt családhoz tartozás s végül a tanulók érettsége az előadások megválasztására, semmiféle összefüggésben sincsenek a javasolt tervszettel, sőt egy ponton nyílt ellenmondás található köztük, azon a ponton tudniillik, hol B. Eötvös Loránd szigorúan megszabott tanrendet kíván az egyetemi tanuló számára, a siker föltételei közé pedig mégis felveszi, hogy maga, a tanuló *válassza meg* tárgyát. Bármilyen erősen álljon is tehát B. Eötvös Loránd fönt említett javaslatai mellett, nyíltan látnivaló, hogy a sikert más módon is elérhetőnek tartja.

S valóban Balogh Kálmán rövid, de nem szenvedélytelen felszólalása, nem is egyéb, mint annak kinyilvánítása, hogy az egyetem céljai a fennálló leczkepénz és tanszabadság rendszere mellett is elérhetők s ha több: akkor visszautasítása azoknak a javaslatoknak, melyek akár a leczkepénz, akár a tanszabadság jelenlegi rendszerének felforgatására törnek. Positív javaslatot az állapotok javítására Balogh Kálmán nem ad. Sőt azzal végzi czikkét, a mi minden reformot kizár, hogy: „Minden változtatás csakis végzetes visszaesés lenne, honnét bizonyára hosszú idő telnék el a feltámadásig.“ Az enyhíti némileg Balogh Kálmán ítéletének e kategorikus imperativusát, hogy kizárólag személyes tapasztalatokból s főként az orvosi szakra tekintettel mondja el, nem épen felesleges mondandóit.

— **Az angol egyetemek s a nemzeti irodalom.** Az angol főiskolák körében nevezetes mozgalom indult meg, abban az irányban, hogy az angol nemzeti irodalom tanítására nagyobb súly fektetessék, mint eddig történt, nevezetesen, hogy az irodalom aesthetikai és történelmi ága, az egyetemi oktatásban, tágabb tért nyerjen, még ha ez a philologia rovására történék is. Három idevágó nyilatkozat fekszik előttünk. Az egyik Goschené, a London Society for the Extension of University Teaching elnökéé. Goschen az oxfordi egyetem alkanczellarához egy levelet intézett, melyben kiemeli, hogy „alig van keresettebb előadás, mint az angol irodalomé s egyuttal épen e tárgyra van a legkevesebb alkalmas tanító“. Kifejezi aztán reményét, hogy „fel fognak találni egy olytanítási rendszert, melyben az angol irodalom tanításának tágabb tere nyi-

mondja nyíltan B. Eötvös Loránd, hogy a „tanulási szabadság: phrasis.“ Különös világot e kritikára és kívánalmakra csupán az vet, B. Eötvös Loránd észjárásában, hogy a valamenyőnk által egyaránt ohajtott sikert, tudniillik a tanulók nagyobb tudományszomjának felébresztését s a tudomány a foglalkozó egyetemi tanárok szükséges önállóságát, nem az általa javaslatba hozott kívánalmak foganatosításához köti, hanem ezekhez a feltételekhez: „A siker el nem maradhat, ha a tanulók az egyetemre a tudományért való lelkesedéssel jönnek s tanáraikat tisztelik; ha e tanulók zöme művelt családok sarjadéka s eléggé vagyonos arra, hogy tanulmányainak tartama alatt anyagi gondoktól menten egész idejét a tanulásra fordíthassa; ha a tanulók elég érettek arra, hogy az előadásokat jól megváltasszva, azokra eljárjanak s az azokban hallottakat későbbi használatra följegyezni tudják és akarják.“ Látnivaló, hogy a B. Eötvös Loránd által remélt siker föltételeinek pontjai: a tudományért való lelkesedéssel érkezés az egyetemre; a vagyonosság s művelt családhoz tartozás s végül a tanulók érettsége az előadások megválasztására, semmiféle összefüggésben sincsenek a javasolt tervszel, sőt egy ponton nyílt ellenmondás található köztük, azon a ponton tudniillik, hol B. Eötvös Loránd szigorúan megszabott tanrendet kíván az egyetemi tanuló számára, a siker föltételei közé pedig mégis felveszi, hogy maga, a tanuló *válassza meg* tárgyát. Bármilyen erősen álljon is tehát B. Eötvös Loránd fönt említett javaslatai mellett, nyíltan látnivaló, hogy a sikert más módon is elérhetőnek tartja.

S valóban Balogh Kálmán rövid, de nem szenvedélytelen felszólalása, nem is egyéb, mint annak kinyilvánítása, hogy az egyetem céljai a fennálló lecke-pénz és tanszabadság rendszere mellett is elérhetők s ha több: akkor visszautasítása azoknak a javaslatoknak, melyek akár a lecke-pénz, akár a tanszabadság jelenlegi rendszerének felforgatására törnek. Positív javaslatot az állapotok javítására Balogh Kálmán nem ad. Sőt azzal végzi czikkét, a mi minden reformot kizár, hogy: „Minden változtatás csakis végzetes visszaesés lenne, honnét bizonyára hosszú idő telne el a feltámadásig.“ Az enyhíti némileg Balogh Kálmán ítéletének e kategorikus imperativusát, hogy kizárólag személyes tapasztalatokból s főként az orvosi szakra tekintettel mondja el, nem épen felesleges mondandóit.

— **Az angol egyetemek s a nemzeti irodalom.** Az angol főiskolák körében nevezetes mozgalom indult meg, abban az irányban, hogy az angol nemzeti irodalom tanítására nagyobb súly fektetessék, mint eddig történt, nevezetesen, hogy az irodalom aesthetikai és történelmi ága, az egyetemi oktatásban, tágabb tért nyerjen, még ha ez a philologia rovására történne is. Három idevágó nyilatkozat fekszik előttünk. Az egyik Goschené, a London Society for the Extension of University Teaching elnökéé. Goschen az oxfordi egyetem alkanczellarához egy levelet intézett, melyben kiemeli, hogy „alig van keresettebb előadás, mint az angol irodalomé s egyuttal épen e tárgyra van a legkevesebb alkalmas tanító“. Kifejezi aztán reményét, hogy „fel fognak találni egy olytanítási rendszert, melyben az angol irodalom tanításának tágabb tere nyi-

lik a mostani ó-classicai tanítás mellett s ez által az angol nevelés a jövőben több szilárdságot nyer.“ A második nyilatkozat John Morleyé, ki az Extension Society hallgatóihoz intézett minapi beszédében, már nem panaszkodik, mint Goeschen tette, hogy nehéz tanítót kapni az angol irodalomra, hanem kijelöli az irodalmi tanítás feladatát s kiszabja mit vár tanítóitól és előadóitól; az irodalom és philologia összezavarásának káros hatását átéreztetni s tisztán körülírja, hogy az irodalom tanítóinak mi nevelésben kell részesülni. — A harmadik nyilatkozat a *Quarterly Review* januári számában jelent meg, egy petitio alakjában, melyet Anglia legcompetensebb férfiai írtak alá, mint: a canterbury érsek, Manning bibornok, a londoni püspök, Jowett tanár, Matthew Arnold, Huxley, John Morley, Lord Litton, Froude, Theodore Martin stb. Két fő pontot emelnek ki az aláírók, először azt, hogy nem a philologiai tanításban éreznek hiányt, hanem az irodalmiban s másodszor azt, hogy a tanítás ne szorítkozzék csupán a technikai és positiv ismeretek közlésére, de tüzze ki céljának az izlés, a tapintat képezését, a mit a belles lettres tanítása ad meg. — Van azonban előadásuknak még egy harmadik pontja is, az, a hol mondják, hogy az ó-classicusokat elismerik ugyan az irodalmi tanítás alapjának, mert az angolirodalom becsesebb termékei — történelmileg szólva — szoros összefüggésben vannak az ó-világgal, mindamellet nagyon kívánatos, hogy „az angol nemzeti irodalmat legalább is egyenlő mértékben tanítsák az ó-classicusokéval.“

Az egészséges nevelés s a szellemi túlterhelés. A *Revue des deux Mondes* maj. 15 számában Jules Rochard orvostól: *l'éducation hygiénique et le surmenage intellectuel* czimen, egy cikk jelent meg, mely valódi vihart támasztott a franczia tanító- és orvosi körökben; valamint a sajtóban. E cikk hatása alatt a párisi orvosi akadémia a tárgyat külön napirendjére tüzte, külön bizottságot küldött ki véleményadásra, azonkívül a *Le Play* által alapított *Société d'économie sociale* évi közgyűlése is, behatóan foglalkozott a dologgal s a tárgyat maga Jules Simon vette vizsgálat alá.

Szükségét látok annak, hogy az ügyet, főbb vonásaiban, bemutassuk közönségünknek. A szellemi túlterhelés bajai a mi iskolai életünkben sem ismeretlenek, miattok a tanügyi körökben, néhány év előtt, heves vita folyt, mely azonban lassanként elült, anélkül, hogy az iskola-rendszerben változást, javulást idézett volna elő. Passiv magyar természetünk nehezen melegszik föl oly távol eső célokért, minő a közokta-

lik a mostani ó-classicai tanítás mellett s ez által az angol nevelés a jövőben több szilárdságot nyer.“ A második nyilatkozat John Morleyé, ki az Extension Society hallgatóihoz intézett minapi beszédében, már nem panaszkodik, mint Goeschen tette, hogy nehéz tanítót kapni az angol irodalomra, hanem kijelöli az irodalmi tanítás feladatát s kiszabja mit vár tanítóitól és előadóitól; az irodalom és philologia összezavarásának káros hatását átéreztetni s tisztán körülírja, hogy az irodalom tanítóinak mi nevelésben kell részesülni. — A harmadik nyilatkozat a *Quarterly Review* januári számában jelent meg, egy petitio alakjában, melyet Anglia legcompetensebb férfiai írtak alá, mint: a canterbury érsek, Manning bibornok, a londoni püspök, Jowett tanár, Matthew Arnold, Huxley, John Morley, Lord Litton, Froude, Theodore Martin stb. Két fő pontot emelnek ki az aláírók, először azt, hogy nem a philologiai tanításban éreznek hiányt, hanem az irodalmiban s másodszor azt, hogy a tanítás ne szorítkozzék csupán a technikai és positiv ismeretek közlésére, de tüzze ki céljának az izlés, a tapintat képezését, a mit a belles lettres tanítása ad meg. — Van azonban előadásuknak még egy harmadik pontja is, az, a hol mondják, hogy az ó-classicusokat elismerik ugyan az irodalmi tanítás alapjának, mert az angolirodalom becsesebb termékei — történelmileg szólva — szoros összefüggésben vannak az ó-világgal, mindamellet nagyon kívánatos, hogy „az angol nemzeti irodalmat legalább is egyenlő mértékben tanítsák az ó-classicusokéval.“

Az egészséges nevelés s a szellemi túlterhelés. A *Revue des deux Mondes* maj. 15 számában Jules Rochard orvostól: *l'éducation hygiénique et le surmenage intellectuel* czimen, egy cikk jelent meg, mely valódi vihart támasztott a franczia tanító- és orvosi körökben; valamint a sajtóban. E cikk hatása alatt a párisi orvosi akadémia a tárgyat külön napirendjére tüzte, külön bizottságot küldött ki véleményadásra, azonkívül a *Le Play* által alapított *Société d'économie sociale* évi közgyűlése is, behatóan foglalkozott a dologgal s a tárgyat maga Jules Simon vette vizsgálat alá.

Szükségét látok annak, hogy az ügyet, főbb vonásaiban, bemutassuk közönségünknek. A szellemi túlterhelés bajai a mi iskolai életünkben sem ismeretlenek, miattok a tanügyi körökben, néhány év előtt, heves vita folyt, mely azonban lassanként elült, anélkül, hogy az iskola-rendszerben változást, javulást idézett volna elő. Passiv magyar természetünk nehezen melegszik föl oly távol eső célokért, minő a közokta-

tás kérdése, sőt ha a hosszas mesterkélés, vagy valamely szemképráz-tató újdonság hatása alatt, egyik-másik körünk rövid időre fogékonyabb-nak mutatkoznék is irántuk, a reactio hamar beáll, s minden a régi me-derbe tér. Így volt a tulterhelés kérdésével is. Külső ingerre és példa-adásra szorulnak. Nos, az most megvan; a francia iskolai élet bemuta-tásra váró küzdelmei tán felköltik nálunk is figyelmet. Azért lehet pedig ezt, főként, remélni, mert a francia küzdelmek épen egy oly in-tézmény megszüntetésére irányulnak, melyet, a francia példa hatása alatt, a magyar közoktatás vezérlő körei, épen most akarnak nálunk meg-honosítani. Ez az internatus.

Jules Rochard cikkét a következőkben mutatjuk be. Abból a meggyőződésből indul ki: „Bajos volna a kor szükségéhez kevésbé al-kalmas nevelési rendszert képzeletben is megalkotni, mint a mely a dolgok öntudatlan kényszere alatt s nem egy erős kéz hatalmi befolyása, vagy meggondolt terv szerint Franciaországban kifejlődött. Minden tisztán látó elme bevallja, hogy reformra van szükség, hogy a gyermek neve-lésben a föltétlenül szükséges érvényesüljön s a mellékes veszítse fontos-ságát.“ Történeti visszatekintést vet aztán a nevelés fejlődésére. Rámutat az ő világ gymnásiumára, a görögök és rómaiak nevelési rendszerére, melyben a főszerepet a test kiképzése játszotta. A középkorban a felfo-gás módosult ugyan, de lényegében ugyanaz maradt. A lőpor feltalálása rendítette meg az izomerő föltétlen szükséges nevelési rendszerét, a nyom-tatás feltalálása pedig véget vetett neki. Ettől kezdve lett a szellemnek tulhatalma az anyag,- az értelemnek az erő-, a tanulmánynak a testgya-korlás felett. A kereszténység már rég előkészítette ez átalakulást, azon-ban csak a vallásos reform s a vele járó küzdelmek, az irodalom és mű-vészetek újra születése, a nyomában létrejött eszmék előretörése nyomtak a nevelésre új bélyeget. Az irodalom s főként a latin nyelv lett a fiatal emberek tanításának alapja. Hosszu időn át ebben az állapotban maradt a nevelés rendszere. Richelieu megtette ugyan, hogy a hazai nyelvnek érvényt szerzett a közoktatásában, de egyébként minden változatlanul maradt, egész a mult század végéig, az encyclopedisták munkásságáig. Ők keltek harcra a holt nyelvekkel s tették helyébe alapnak a közok-tatásban a természettudományokat s így előkészítették az 1789-ki politi-kai és socialis forradalmat s az előre haladás új korszakát. Ettől fogva a műveltség útján tett minden újabb lépés, az értelmi terén tett minden újabb hódítás, új teherrel járult az oktatás programjához. Ma a vég határig jutottunk, a teher elviselhetetlenné vált, s a teher egyik fe-

lét a tengerbe kell dobnunk, ha azt nem akarjuk, hogy a hajó elsüllyedjen.

Hogy mennyire különbözik a mostani nevelési rendszer eredménye a régítől, kitűnik abból, hogy egykor az emberek erejükre, ügyességükre, mozgékonyaságukra voltak büszkék. Dicsőségüket lelték abban, ha daczolhattak a veszélylyel s megvethették a fájdalmat. Ma finnyásan kérkednek gyöngeségükkel, nem titkolják a küzdelemtől való félelmüket s a jólét iránt való előszeretetüket. Megvetik a testi ügyességet előkészítő játékokat s a helyett, a lyceumok udvarán, méltóságos komolysággal sétálnak fel s alá, mint valami peripatetikusok.

De nemcsak a magasb, értelmi körökben vesztett a testi nevelés fontosságából, hanem a munkás osztályokban is. A gépek használatával az izomerő itt is háttérbe lépett. Egy szóval korunkban minden összehat, hogy megbénítsa a testet s felizgassa az értelmet. Ennek a rendszernek, mely a nevelésbe is áthatott, siralmas következményeiről szól Rochard.

A mai nevelési rendszerben a gyermek a munkát korán kezdi, sokat, rosszul s egészségi szempontból tekintve rossz föltételek mellett dolgozik.

A gyermeknek természettől fogva szabad levegőre, sok mozgásra van szüksége. Sem szervei, sem elméje nem bírják meg a tartós munkát. A kis gyermekeknek nem is való az iskola. Ott minden kényszerítőleg hat rájuk. Órák hosszant padokban, fogva tartják őket, könyvbe görnyedve; azt parancsolják nekik, hogy maradjanak nyugodtan, csöndesen s figyeljenek; mindhárom olyan kiváncsolom, mely szervezetükkel ellenkezik. A gyermeki értelem az egyik benyomást a másikkal villámgyorsan cseréli; a gyermek könnyen felfog, de a reflexióra nem alkalmas s hiába erőtetjük figyelmét valamely nehezebb tárgynál maradásra.

A gyermek csak betegségében marad nyugton; a mig jól érzi magát, a maga módja szerint, mindig tiltakozik a kényszerített nyugalom ellen. Az önfentartás ösztöne arra készti a padsorokban ülő gyermeket, hogy izegjen-mozogjon, szomszédjával fecseljen, kapkodjon az elszálló légy után, a tanításra ne hallgasson. Ez menti meg a gerincoszlop elgörbülésétől, a meningitéstől, a hülyeségtől. A szülők pedig, mikor szüntelen azt ajánlják gyermekeiknek, hogy nyugodtan maradjanak, ne lár-mázzanak, ügyeljenek ruháikra, nem is gyanítják, hogy a gyermekek egészségére törnek. Nem a rosz levegőnek kell betudni a városokban a gyermekek elfonnyadását, hanem az iskolai padokon való hosszas ülésnek s a testgyakorlat hiányának.

Hat órai naponkinti iskolai munka valóságos kihágás a hat-tizen-egy éves gyermek egészsége ellen. Hány van pedig köztük olyan, ki még otthon is folytatja munkát. A túlterhelés tehát már a népiskolában megvan. A gyermekek elsoványodnak, főfájások, orrvérfolyásosok lesznek, melyek mind a túlajtott iskolai munka eredményei.

A középiskolánál hasonló bajok állnak elő. Igaz, hogy a középiskolába nem tartozik jární minden gyermek, azonban a vagyonosabb családok nem vonhatják ki onnan gyermekeiket, mert a középiskola nyit utat a pályákra s ez az alapja minden komolyabb nevelésnek. A középiskolai oktatás pedig a legvalóságosabb korra esik, mikor a gyermek szervezete végleg kiképződik. E korszak a kilenczedik élet évvel kezdődik, s a tizennyolczadik évig tart. E szerint magában foglalja a második gyermek — s az ifju kort, melyet az élet virágkorának szoktunk nevezni.

A francziáknál a középiskolában heti 20 órára terjed az iskolai oktatás, vagyis naponként (levonva e két pihenő napot) négy órára. (A magyar gymnasiumokban, a legujabb tanterv szerint, a heti órák minimuma: h u s z o n n y o l c z.) Az internatusokban naponként, télen: két, nyáron: harmadfél pihenő óra van. E pihenő órára esik azonban a reggelizés és az ebédlés s a szülők látogatása. Az internatusnak növendékei tehát naponta 12—13 órát töltenek az iskolai és dolgozó szobákban, a padokra görnyedve, természetükre nézve száraz munkába mélyedve, a lehető legnagyobb mozdulatlanságra kényszerítve. Mit tettek ezek a szerencsétlenek, hogy e kényszermunkára vannak kárhóztatva, melynek egy szabad ember sem vetné alá magát, még ha a legragyogóbb pálya nyílnék is előtte. Az értelmi munkával foglalkozók egyhangulag azt vallják, hogy kimerülés nélkül, naponta nyolcz óránál tovább nem dolgozhatnak s az internatusokban egy harmadával többet kívánnak a gyermektől, ki nek agyveleje még nincs kifejlődve, következésképp hamarabb kifárad.

Az a testgyakorlás, melyet a tanórák mellé, az iskolai leczkerendbe, heti két órában fölvettek, alig segít valamit a bajon. Mily nevetség két órai izom munka, szemben 70 értelmi munkára fordított órával. A mellett nem is mutatnak sok hajlamot a növendékek e kiszabott testgyakorlati órákra. Ugy tekintik a gymnastikai órákat, mint fölös fáradságot, mely alól, ha tehetik, kivonják magukat. Ez az egyhangn, csendben végbemenő, a tanító felügyelete alatti munkának, nincs vonzó ereje. A többi leczke mellett egy újabb leczkének tekintik, az unalom egy más nemének; ennyi az egész. Mennyivel különb az a testgyakorlat, melyet a

fiuk künn a szabadban, tanító nélkül, korukhoz illő játékokban, tettszések szerint visznek véghez.

„Nem akarom épen emberülésnek nevezni azt a nevelési rendszert, melyet a középiskolában gyermekeinkre alkalmaznak, de annyit mondhatok, hogy a növendékek különbség nélkül kimerülnek a nem nekik való munkában. Akárhány van köztük, ki soha ki nem heveri a collégiumi élet kárait. Az meg épen bebizonyított tény, hogy az internatusban levők halálözési aránya nagyobb a künn lakókénál. Soha el nem felejttem azt a két évet, melyet internatusban töltöttem. Azóta átéltem a hajózás kemény megpróbáltatásait, az utazások hosszú unalmát, a katonaság rendszabályait, a gyarmatok egészségtelen levegőjét, türtem szomjat, éhet s a nélkülözés minden fajtáját, de egyik sem hagyott emlékezetemben oly keserves benyomást, mint két évi internatusom.

Azt mondják, hogy az internatussal egybekötött középiskolában a növendék kötött marsrután halad célja felé. De mire való e sietség, mely a betegség minden fajtát felszedi? Bizonyára több ész, s talán több eredeti szellem származnék a tudományra, a közigazgatásra, ha oly korán be nem lennének fogva a gyermekek a taposó malomba, mely összesen egyformaságot ad nekik. Ez a tanítás arra alkalmas, hogy pápaszemes, rövidlátó, hitvány, számokkal és formulakkal megterhelt, tudósocskákat árasztson, kik aztán nem néznek sem tényt, sem elméletet, hanem gépileg haladnak kiszabott útjaikon.“

A tanterv kérdésével nem foglalkozik Rochard. Idegennek tartja magára nézve. De kijelöli, hogy az élet és egészség érdekében mit vár az okvetlenül szükséges reformtól. Ezek a következők:

Mindenekelőtt meg kellene jelölni mindegyik osztály számára az évet, mely előtt a növendékek az osztályba nem léphetnek s mentül messzebb időre tüzni ki a hivatalokra és szakiskolákra képesítő vizsgák és diplomák korát.

Legfőlebb négy órában kellene megállapítani az elemi iskolákban a munkaidőt s megtiltani a magán órákat s az otthon tanulást. A középiskolában pedig a naponkénti összes munkaidőt, beleszámítva tanórát, készületet legfőlebb nyolcz órában állapítani meg.

Nyolcz órát okvetlen sétára, testgyakorlatra, játékokra, uszásra, lovaglásra stb. kellene fordítani. S a mire legtöbb súlyt fektet, a szellemi munka ellensúlyozásakép, kötelezővé kell tenni a testgyakorlat és játék minden nemét: a vívást, a lövésgyakorlatokat, a lovaglást stb.

Az iskolai élet reformja a kitűzött irányban nem tür többé halasztást.

A párisi orvosi akadémia kezébe vevén ez ügyet, egy bizottságot nevezett ki a bajok megvizsgálására, s véleményes jelentés szerkesztésére. A bizottság jelentéséből kiemeljük a következő indítványt: Amennyire lehető az internatust váltsa fel az externatus. A növendékek legalább nyolcz órát aludjanak. A naponkénti szellemi munka, a növendékek korához képest, ne terjedjen tovább 3—8 óránál. E munkát szakítsa félbe a szünet (ének, helyváltoztatás, játék, testgyakorlat). Egy-egy tanítási óra ne terjedjen tovább a gyermekeknél 20—30 percznél, a nagyobbaknál egy, legfőlebb másfél óránál. Ehez képest kell megállapítani a népiskolák, a középiskolák, a szakiskolák tanrendét. A nagyon sokat markoló, ugy nevezett záró vizsgák, helyébe részleges és gyakori vizsgákat kell tenni, mely megengedi, hogy a növendékek a megtanultakat el is sajátítsák. Az alvásra, evésre és munkára fordított időn kívül naponként legalább 6—10 órát fordítson a gyermek a testgyakorlásra, (játék, ének, futkárzás, séta, katonai gyakorlatok és gymnastika). Ez a legjobb módja annak, hogy a gyermek meg legyen óva az egy helyben ülés és a szellemi túlterheltség kóros következményeitől, melylyel egyuttal a katonai szolgálat ideje is megrövidíthető lesz. Mindezeknek utána hívja fel az akadémia a közhatalmok figyelmét az iskolai tespedt élet s a szellemi túlterhelés végzetes következményeire, s arra, hogy az elemi-, közép- és szakiskolákban okvetlen nagy reformokat hajtson végre.

*

Az orvosi akadémia jun. 28-ki ülésében újra felvette a tárgyat, mikor Peter a következő beszéd tartotta: „Én gyakorló orvos, és pedig túlterhelt gyakorló orvos vagyok, e kettős címen azt hiszem, hogy van jogom a kérdéshez szólni. Az „université“ programjai kétségbe vonhatatlanul nem azok számára készültek, a kiket közepes tehetségűeknek szokás nevezni: e középmértéket nagyon túlhaladják. A javítás ürügye alatt napról-napra még képtelenebbé és veszélyesebbé teszik. Egyébként csupán az általános áramlatnak engedelmesszünk; az értelmi túlterhelés csak egy válfaja annak az egyetemes túlterhelésnek, mely az 1871. gyászos év óta pusztít köztünk. Vannak önkéntes túlterheltek, kiket tisztelnünk és sajnálnunk kell, viszont vannak kényszerített túlterheltek, kiket meg kell védennünk. Ez utóbbiak gyermekeink. Mikor egy izom kifárad, megzsibbad; hasonló történik a mértéken túl kifáradt aggyal is. Ez állapot első tünete a heves főfájás. Ha az első figyelmeztetés nem elég s a munka tovább foly s a zsibbadás növekszik, a főfájás periodikussá változik s hova-tovább gyakrabban előjő. Az értelemre köd

száll, az eszmék összeszavarodnak. Akárhány hasonló esete fordult elő tapasztalataim körében; néhányát a tipikusabbak közül felsorolok.

Ime itt van egy nagyon értelmes fiatal lány, ki a női középiskola vizsgálatai miatt tul van terhelve munkával. Ma alig képes tovább olvasni néhány percznél, a betűket mind meg amnyi tűnek nézi, melyek szurják szemeit. Ha tantárgyát előhózzák, a lány dadogni kezd s eszmei összeszavarodnak. Ez az állapot két év óta tart. Egy társa szerencsésebb volt, megszerezte oklevelét, de elveszítette elméje hajdani élénkségét, az agyvelő rokkantja lett.

A physiologiai rendetlenségek gyakran még rettentőbbek. Megvizsgáltam az értelmi tulterheltség lázát; hasonló az izom zsibbadtság lázához. Egy értelmes fiatal embert az „École des mines“ jelöltjét lepte meg e láz. Azt hitték eleinte, hogy typhusos láza van. A csalódás megengedhető volt, mert az agy fáradtság jobban, mint az izomfáradtság aféle typhusos jelekkel járhat s az eredmény, még ha a beteg kigyógyulni látszott is, az agy elgyengülése. Az eféle bajokat jól ismerik az intézetek igazgatói s rendszeren azt a tanácsot adják betegüknek, hogy menjen néhány hónapra falura, a hegyek közé. S az én fiatal emberem, ki az értelmi tulterheltségnek lett betege, ezelőtt három esztendővel, ma alig olvashat többet két lapnál, hogy a feje ne fájjon; orrvérfolyása tovább tartott tizen-nyolcz hónapnál.

A tulterheltség miatt szokott előállni s főként nyáron, leginkább a gazdag családok gyermekeinél, a typhusos láz.

Alkalmam volt, továbbá, a tulterheltség miatt előállt szívbajok eseteit constatalni, melyeket kétségkívül a vizsgákra való előkészület izgalma okozott. Ez esetekben a szívverés szabálytalan volt s fájdalmak kísérték. Ezek még a legmulóbb bajok, melyek az okkal együtt megszünnek.

Sokkal sujosabb ennél, a tüdő gümókor esete, melynek az iskolai internatus a meleg ágya. Az internatusban nem csupán a szellemi tulterhelésnek vannak kitéve a gyermekek, hanem a kolostori élet minden veszélyének, a testgyakorlat s a szabad levegő hiján. Azt mondják, hogy helyiségeik tágak, azonban levegőjük stagnál; butoraik, falaik, parketjük penész illatu. S ezekben a termekben kell kipihenni a szellemileg tulterhelt gyermekeknek az iskolai munka fáradalmait. Valóban ugy látszik, hogy szakszerű intézkedés történt arra, hogy physiologiai elbénulás állion elő a gyermekek között. Nem is ritka eset, hogy a növenédek elfogynak, sápkorba esnek, megkapják a tüdőbajt.

Láttam egy jó s erős, egészséges családból származott fiatal embert, ki az érettségi gyárba esett s tüdővész miatt elpusztult. Egy másik, szintén egészséges szülőktől született fiu az „École normale“-ban szedte föl a tuberculosist. Első akart lenni osztályában, naponként 14 órát dolgozott s végre is abba kellett hagynia a tanulást. Egy fiatal politechnikus, az iskolai vizsgák kiállása után egy hétre, megkapta a tüdőbajt. Szülői és hét élő testvére teljesen egészségesek; őt megölte az iskola, a tulterheltség.

Bevégzem szavaimat s indítványozom: hogy az iskolai programunkat a közép tehetségek értelemfokához kell szabni; 2-szor: hogy egészségügyi szempontból az iskolát teljesen reformálni kell. Az orvosi Akadémia feladata a veszély kimutatása, s a közhatóságok figyelmének ide irányítása. Ne engedjük meg, hogy fiatalságunk élete, virágzó korában pusztuljon el.

*

A nemzetgazdasági társulat évi nagygyűlésén Jules Simon tartott nagy érdekű beszédet, melyből kiemeljük a következőket. (Az egész beszéd olvasható a „Reforme sociale“ jun. 15. számában.) „Természetesnek fogják találni, hogy a nevelés egészével nem foglalkozom. E kérdésből, mely évekre való beszéd tárgyat nyujthatna, azt a részt választom ki, melyet most elég barbár néven neveznek, mely azonban teljesen illik tárgyához, minthogy valóban barbárságról van szó, a tulterhelést. (Nevetés és taps.)

Képviselőink fejükbe vették, hogy sokat foglalkozzanak a neveléssel, a miért dicsérem őket; azonban belemerültek az apró részletekbe, a miért kárhoztatom őket. Arra kellett volna szoritkozniok, hogy nekünk pénzt adjanak. (Nevetés.) Azért, hogy egy testület kitünő emberekből áll, még nincs bebizonyítva, hogy a testület egyuttal paedagogus. A képviselőknak tulajdonkép az a dolga, hogy ministereket tegyenek és letegyenek; elég kemény munka. Mi szükségük volt arra, hogy még iskolai programokat is csináljanak. Biztosíthatom önöket, hogy egy tanárokból álló testületnek, soha sem jutott volna eszébe, hogy valamennyi francia férfit és nőt a dívat, meg a jogtudomány tanulására kényszerítsen. (Nevetés.) A képviselőház azonban azt akarta, hogy mindenki mindent tudjon, ehez pedig idő kell s ennek a lett az eredménye, hogy gyermekeink reggeltől estig szüntelen dolgoznak és semmit sem tanulnak. A tulterhelésnek második oka, az a különös ötlet, mely a nyugotán erőt vett, hogy utánozzon egy népet, melyet oktalanul eddig lenéztünk, a khinat,

mely századokon át bennünket utánozott, ma pedig bosszút áll rajtunk. Az ő példájára ráadtuk fejünket a mandarinságra s a vizsgákra. Nemzetünk életének felét abban tölti, hogy vizsgát álljon, a másik felét pedig, hogy vizsgáljon. (Derültség.) Innen származik a mandarinok roppant száma, kiknek roppant számu állás kell, a mi megint roppant számu balfogással és költséggel jár. (Nevetés.) Ezért kárhoztatják hát gyermekeinket a kényszer munkára, hat éves koruktól, huszonöt évükig. Nos hát, én az ő fiskálisuk vagyok s amnestiát kérek számukra. Azt kérem, hogy engedjék meg nekik, hogy a nap egy részében kényük-kedvük szerint gyermekek maradhassanak. Uraim! akkor, ha megengedik nekik, hogy gyermek létükre, gyermekek maradhassanak, jogunk lesz azt remélni, hogy ért korukban férfiakká váljanak. Ki hitte volna, hogy materialista korunkban kellett elhanyagolni a testet. Ez nem egyezik meg a józan észszel. Nekünk, elkallott spiritualistáknak, vált köteleességünk, hogy a test érdekében küzdjünk a párisi községtanács és a képviselőház materialistái ellen.

*

Szerkesztő ur! Tegye meg kérem a kedvemért, ne dobja papirkosárba még ez egy érvelést, a tulterhelés ellen. A Figaróból vettem. Képzeld, kérem, a Figaróból! Mily széles gyűrűzetet vert már, a francia közvéleményben, a tulterhelés behajított köve, hogy még a Figaro is megérzi hullámverését. Persze Caliban írja ezt a vezércikket. Persze! Nos, mintha nem Dumas Sándor irt volna előszót, és még milyen előszót a szellemes írónak, a minap megjelent, könyvéhez. Ridendo dicere verum. Ha'd könyítsek a tulterheléssel foglalkoztomban előállt tulterhemen, azzal, hogy e cikket, nagy tudományu paedagogusaink bosszuságára, magyarul, kiadva lássam.

„Egy hónap óta mindenünnen levelet kapok, hogy vegyek részt a szellemi tulterhelés paedagogiai kérdésében s foglaljak benne állást. Mondhatom pompás levelek! Ajánlom a gyűjtők figyelmébe. Nem tartok meg belőlük mást, csak a családanyákét.

„Fájdalom! aggódo jó családanyák, a közoktatás kérdésében Caliban nem tesz nagy számot, noha ő is tanított, mint akárhány más. Jó régen volt, az igaz. Érettségit állottam, sok kinnal s a jó szerencse meg több közbejátszásával, mely ugyan azóta elhagyott, de melynek köszönhetém akkor, a következő kérdéseket. Fiatal ember mi az egyenes vonal? vagyis inkább, mi a legrövidebb ut, két pont között?“

„Mikor a Sorbonneból távoztam, egy ember jött hozzám, kit kétségkívül vizsga feleleteim találósága bájolt el, s mosolygott. Sohasem láttam, hasonló finom s ifjú főt oly korai őszhajzat keretében. — Mik a jövedelmi forrásai? kérdé tőlem. — Nos hát, érettségi diplomám; nem vagyok-e öt percz óta hivatalosan érett? —

Már hogy az érettségi bizonyítvány jövedelmi forrás? Tán csak nem hiszi. Nem más az, mint ojtóanyag. Ön be van ojtva a társadalmi veszetheg ellen; annyi az egész, s diplomájából nincs más haszna, mint hogy beojthat már most másokat. Jöjjön el hozzám holnap, s ezzel átadta czimét. Nélaton nevet, a hires chirurgus nevé olvastam rajta. Oh az élet kezdete! Oh te, a vak esélyek, a szerencse kedvezményeinek korszaka!

„Nélaton házitanítót keresett egy gazdag bankár ház egyetlen örököséhez. tizenhat éves ifju emberhez, kit akkor csontszuból gyógyított. A fiu szülői azt kívánták, hogy álljon mentül hamarabb érettségi vizsgá. Minthogy pedig gyerekkora óta mindig beteg volt, semmit sem tudott, alig tudott olvasni, írása pedig a szarkalábhöz hasonlított. Én akkor már tizennyolcz évetem elpocsékoltam.“

„A nagy chirurgus néhány percz alatt tájékoztatott a helyzet s a paedagogiai feladat felől. Ügyeljen rám, a dolog nagyon egyszerű. Azt kívánják öntől, hogy, ezzel, a szegény skrofulással, két év lefolyása alatt érettségít tegyen. Azt hiszem, hogy az ön jövője függ a quadratura megoldásáról. — Jó uram, válaszolám, két kérdést intézek önhöz. Miféle okoskodás, érzelem vagy ösztön vezérelte önt, hogy anyi más közül, engem szemelt ki e herculeusi munkára? — Ott voltam az ön vizsgáján s láttam, hogy összekészülete egy hétből állt. Bámulatos az ön felfogása, hisz alig értett valamihöz a kérdezettekben. Példát, bátározítást, szerencsés kilátást láttam ebben, az ön tanítványára nézve; ez volt elhatározá om indító oka. — Ön valóban nagy orvos, válaszoltam. Azonban másik kérdésemre térek: Életben marad-e az ifju ember? — Ez nem az ön dolga, válaszolt Nélaton. Szülői azt akarják, hogy a fiu minden esetre érettségít tegyen, s erre két évet adok önnek.

„Zavarodottan tértem lakásomra, s elövelt a tépelődés. Sok iskolát keresztül usztam, világít, egyházit és felekezetnélkülít s n indegyik nevelési módja hagyott rajtam némi nyomot. Megvoltam én rakva, söt túlterhelve, akar egy csaci; latin, görög, metaphysika, ciceronianus rhetorika s még egy csomó haszontalanság, a fél sorbonnei, középkori archaismus zugott fejemben, melyeknek semmi haszna a modern világban. S egy szegény beteg gyerek küzködjé át mindazt, amit én átküzdöttem, rettentő hosszú lenne! Mindamellelt elfogadtam a tanitóságot. Nélaton egy reggel bemutatott a családnak. Még most is látom azt a gyógyító intézetet, közel a Champes-Elyséeshez, hol a bemutatás történt. A fiatal ember jámbor, kedves, szeretetreméltó volt; az első pilanattól kezdve ragaszkodtunk egymáshöz. Elhatároztam, hogy megmentem. A mint a mamával, e szomorú fiatal asszonynyal, kinek esze az ábrándok közt járt s ki falusi származásához képest sokat adott vizsgákra, diplomákra, együtt maradtam, hamar megnyertem annak az eszmének, hogy a fiut utazni viszem. Így okoskodott minden nagy, komoly paedagog. Az utazást Franciaország bejárásával kezdük meg, Jean-Jacques Emiljében e tekintetben nem ismer tétovat. S a szegény anya, e derék asszony hitt nekem. Utra keltünk, Emil és én, nyugotnak. Magunkkal vittünk egy csomó classicust, fölséges görög s gyönyörű latin munkát s én mindjárt a vagonban kitaláltam egy játékot, mely abban állt, hogyan dobjuk e munkákat a patakokba, melyeken áthaladtunk. Anyira mulatságos volt ez, hogy Emilem sirt az örömtől, nyakamba ugrott s megölelt. — Így hát békében hagy ön engem?“

„Három hónap mulva, mikor a fiut hazavittem mamájához, oly pompás szín-

ben volt, annyira megerősödött és kifejlődött, anyi jó levegőt szitt be s oly közel élt a természethez, hogy Nélaton a fiut mentve hitte. Aztán értett is egy keveset a geográfiához s ha megkérdezték, hol fekszik Rennes városa, megmondta. Hogyne, mikor alig tudtam kivájni csinos vendégfogadójából, mint egykor Mentor, Telemaqueot.“

„Fájdalom! egy napon, egy vidéki vad és zsémbes nagybátya érkezett hozzánk, ki valaha díjat nyert a latin pályázaton. A nagybátyák módjára examinalni kezdte növendékemet, azt kérdezte tőle, hogy miféle Ciceroi periphrasissal tudná, kitenni, Julius Caesar nyelvén, ezt a fogalmat: „locomotiv.“ Emilem elpirult. Nem ösmert ő sem phrasist, sem periphrasist. Három havi boldog korszaka alatt összesen annyira tanítottam meg, hogy a latin szavak dolgában akként segítsen magán, hogy a francia szóhoz tegyen „us“ ragot, ha himnemű, „a“ ragot, ha nőnemű s „um“ ragot, ha a tárgyat sem himnek sem nőnek nem látja. Például „auvergna-tum.“ Emil azt a választ adta: „locomotivum“ nem ismervén a jószág nemét Rőgtön elcsaptak.

„Nem sok idő múlva, aztán, találkoztam egyszer Emillel a boulognei erdőben. Alig ismertem föl. Szomorú, ványadt, görbe volt, végzete teljesülőben. Mellette egy vörös szakállas individnum járt, kien messzire érezhető volt a doktori diploma. Ő tömkölte Emilt. Eljött a tél s hallottam, hogy Emil meghalt. Kétségkívül Titus-Livius nélkül ment, valamelyik bolygóba, hol a gyermekek vesszőparipákon játszanak, nagy kirándulásokat tesznek, mulatnak a kéz — nyaldosó házi ebbel s ha elfáradtak, anyjuk keblére dőlnek pihenni. Itt hagyta a rémitő vizsgákat, a diplomához jutás szomorú utjait, azt a tömérdek tanulnivalót, melyet el kell felejtetni, ha az ember valaki, vagy valami akar lenni ezen a világon. Requiescat! Szegény anyja gyakran eszembe jutott.“

„Ez hát a véleményem a tulterhelésről, ha tudni kívánjátok. Caliban philosophiája erre a fiatalkori tapasztalatra támaszkodik. Tudjátok meg, hogy én imádom Virgilt s értem a latint. Azonban mily akaraterő kellett ahoz, hogy, szabadságom visszanyerése után kibéküljek gyermekkorom e hóhérával; az iskolai feladatok s becsukások porkolábjával. Virgilnek azonban megjön a kora. Sőt azt tartom, hogy csak egy részünk számára jön meg s nincs abban semmi paradoxon, ha azt mondom, hogy egyedül a költők számára jön meg. Victor Hugó maga e nézetben volt. De halál Cicerora! A latinisták rontják meg a latint. A mesterség öli meg a művészetet. A mai társadalom ügyvédek, hivatalnokokat, nagy pipáju — kevés vágott dohányu nemzedéket farag belőlünk, kiket elhalmoz könyvekkel, ellenmondó hagyományokkal. A tojáshajra Taczitust idézzük s libegünk hivatásunk, mesterségünk, feladataink megválasztásában. Bizták csak volna rám Emilt, most is élne és bankár lenne.

ÉRTESÍTŐ.

Julius Lippert. Culturgeschichte der Menschheit in ihrem organischen Aufbau. I. Band. Stuttgart Encke. 1886 10 m. *

III. Az ősember rajza után Lippert, mielőtt a mivelődés egyes tényezőinek haladását részletezné, azon kérdést fejtegeti, miként történt az egyes emberfajták elterjedése a földön? Darwin feltevését elfogadva, azt tanítja, hogy az ember Afrikában lépett fel először, egy a jelenlegi, a majmok és az ember közt középen álló, állatfajból eredve. Elterjedése ezen helyből, a tengeri víz körutjához hasonló módon történt; a szaporodás (Malthus törvénye szerint) kivándorlásra ösztönözte éjszak felé, a honnan elváltozva, megerősödvé s fejlődve, hódítóként tért vissza régi honába.

Ezen eredeti ősember fekete volt s élmezés céljából, a vizek folyását s a tenger partját követve, új hazájában világosabb színt vett fel és több tettert szerzett, mely visszatértében hódításra képesíté. Wahrmond szerint e faj az Indus völgyétől a libyai pusztáig el volt terjedve. De már a történelem előtti időben ezen őskuschiták zömét a veres faj vetette szét; Nimrod Babylonban birodalmat alapít, Aegyptus népe ugyanily faju s a punok szinte ide tartoznak. E veres fajtól nyerte a határos tenger a nevét (Lepsius) s innen a perzsa öböltől terjedtek a veres férfiak (phoenix) a Libanonig, honnan egy világosabb faj a tengerpartra szorította. E veres fajt nem lehet másnak képzelni, mint visszatérő feketének; de párhuzamosan ezen ággal más elterjedése is volt. Nevezetesen egyik törzs Amerikába húzódtott, másik éjszakra (arktikusok), míg egy harmadik sárgásbarna, mint malayi, déli útján, fekete fajra akadt s ezzel vegyülve új típusokat hozott létre.

Ezen népek lovat és állati tejet nem ismernek s valamennyien pyramisépítők (Mexiko, Tongatabu, Tahiti); más népekfölötti előnyük annál fogva csak fegyverük lehetett. A legelső nomád nép képes volt

* Lásd a M. Phil. Szemle ez évi 2-ik számát.

őket uralmoktól megfosztani s ez történt velök az Euphrates vidékén a sárga faj által, mely Turánból jöve, az apai uralom féke alatt, már állatokat szelídített (bika, tehén, szamar, juh és öszvér) s így sokféle előnnyel bírt a veres faj felett (akkadiak „fensik lakóik“). Ezen déli áramlattal párhuzamosan halad az éjszaki mongol, finn és chinai terjeszkedés.

Uj tényező lép fel a sötét fehér bőrű népekkel. Az apa abszolút hatalma alatt e nomádok, szegény hazájukból, csak a szamarat, juhot és kecskét hoztak s Mesopotamiában lovat és harczi kocsit találva azt elsajátították. A biblia semitáknak nevezi. Sargon az egyes veres fejdelmeket megbuktatva, egy nagy birodalmat alapított, a mi körülbelül 2000 Kr. e. történt, miből következtetve a semiták bevándorlását 2500-ra tehetni. — Délfelé nyomuló törzs rokonaik Arabiába értek, hol a tevé t vették át, a partra szorított veres fajtól, míg a feketének maradványait Adenig délre hajtották. Itt fejlett ki a beduinismus sajátos élete, mely 2180 körül a hyksosokban Aegyptusra tör s 1840-ig, aegyptusi szokásokhoz alkalmazkodva, uralkodik; míg a punok semitákká lettek s azok nyelvét is használták.

Ázsia fensíkjáról még két főcsoport szállt le. Az egyik, sötétebb színű kelet felé huzódik, a semitákat kikerülve, s mint zend nép Perzsiában ütötte fel tanyáját, mint hindu pedig Indus völgyébe jutott. Mindkettő tűzimádó s a lovat ismeri. A másik nyugat felé huzódik Arménián és Kis-Ázsián át déli Európába s itt mint pelasgok a semipun érintkezésben, ezeknek culturáján, nagyra nőtt fel, mint hellen és italikus.

Ezentul nem bevándorlással, hanem terjeszkedéssel találkozunk. Első ilyen vállalat, melynek útja a fekete tengertől éjszakra huzódott, a kelták bevonulása. Ellentétben a pelasgokkal már lovasokként haladnak, a 7-ik században Kr. e. már Spanyolország iberiai lakóit legyőzték, s immen-tul Olaszország felé fordulnak, hol a rómaiak feltartóztatják. Utánuk jönnek, éjszakra a finneket, nyugatra a keltákat szorítva, a germánok legvégül a sláv népek.

Lippert ez utóbbiakra vonatkozólag Herodotos skytha néptáblájából indulva ki (Herod. IV. könyve) s következőképen véli azt magyarázhatni. Legéjszakon a hyperboreausoknak lagnak („Behring népek“ Peschel O.), nyugaton a Duna forrásai körül a kelták, keletre a Getae és Agathyrsi (Duna és Pruth között), aztán egy görög telep a Bug mel-

lett, az Alazones; a Dnieperen túl a scythae nomades és agricolae, a Donig a scythae regii, kiktől éjszakra a Wolga és Kama mentén a Permiak laktak.

E néprétegeket, délről éjszakra, vizsgálva, azt találjuk, hogy délen a budini és a sauromatae nomád törzsek laktak; aztán következik 7 napi ut, melyen a Thyssagetae és Jyrcae vadász törzsekhez jutottak, kik már finn törzsül tekinthetők, kiknek utódai a mai finnek és lappok. Keletfele ezekhez újra skythák, azaz nomadok csatlakoznak. Ezekről éjszakra laktak Herod. Argippaiosai, a mai Perm vidéken (Biar-maland), mely hosszú időig kereskedelmi középpontul szolgált a körül-lakó népek számára. Ezer évvel Herod. után a thyssagetae helyén a bolgárok laktak.

Ezen táblára támaszkodva Lippert következőkép halad tovább. A herodotosi néptábla körülbelül 450-ről szól Kr. e. A massiliai geographus Pytheas pedig (Müllenhoff szerint) már 200-ban Kr. e. germanokat ismeri. Ezen 250 év alatt a skytha nomadok a Dnieper és Bugtól az Oderáig elterjedhettek; hogy pedig a skythák egész a mai Lausitzig hatoltak, azt a Vetersfeldei aranyelet kétségtelessé teszi. Itt volt Caesar és Tacitus idejében a nomadok központja, itt a suevek főszentélye, mely a skytha siroknak teljesen megfelelő. A germánoknál (a Rajna mellett) ugyanolyan szarvtalan marha lép fel, mint a skytháknál (Tac. Germ 4. Herod. IV. 29.) A skythák kocsilakók (hamaxoikoi), a cimberes és teutonok is; a skythák a kendert művelték és használták, a germánok is; a skythák „kölesevők,” a germánok is. A skythák ezentúl vakmerő tengeri rablókká lettek, mint a baltiak és skandinávok s a 2-ik században Kr. u. a gótok mint Wikingek lépnek fel. Minthogy ugyan ezen időben a skythák teljesen eltűnnek, közel fekszik Lippert következtetése, hogy a skythák a gótokba mentek át. Magok ezen gótok (got- Godi- Gote-keresztapa, urak elnevezés) alkalmasint a Herodet-féle scythae regiivel azonosak; a 2-dik században ezeknek helyén a keleti gótok tanyáznak, ellenben a Getae és Agathyrsi helyén a nyugati gótok.

Mikor a skythák a gót népszövetkezetbe mentek át, nomád szomszédjaik: a sauromatae és budini, a Don mellett tartózkodtak. Herodot kékszemű, szőke embereknek rajzolja; de nem igazi skythák; Safarik a Budiniben látja a sláv népek őseit. Ptolemaeus ezekhez számítja a jászokat is (Jazyges). A 2-ik szdban már a Visztulától Memelig a venedek (vendek) laktak (ugyancsak Ptolemaeus szerint).

A mint a germánok a népvándorlaskor egy helyet elhagytak, csen-

desen utánok nyomultak a slávok s az igy előtalált helyeket egészen Thüringiáig foglalták el, a Turáni fensík pedig ezentul is kibocsátá megszaprodott népségeit s valamint innen származtak a kelta, skythosarmata, pelasgus, perzsa és indus, ugy innen léptek ki, későbbi időben, a (skythosarmaták után) a hun, avar, magyar, mongol az éjszaki uton, a török pedig lefelé armeniának, merre a pelasgusok is húzódtak egykoron.

IV. Hogy az igy elfoglalt területeken miként fejlődtek a mivelődés csirái, azt most már egyes nagy vonásokban, bár elegendő részletes adatokkal, iparkodik Lippert szemünk elé állítani.

A megélhetés gondjának első haladása oly eszközöket használ fel, melyek fejlett erkölcsi érzületünket erőszakosan sértik, míg az ősebernél a gondokon való kömyítésnek a legegyszerűbb expediensét képezték.

Első ilyen expediens a gyermekölés. Az asszony, mikor megszült, mindaddig kénytelen távol maradni a férfitől, míg szoptat; e kellemetlen kényszerből az asszony megszabadul, ha gyermeke meghal. Mint-hogy rendesen az első szülöttek, vagy az ikrek vagy általában a gyengék öletnek meg, azért bizonyos tekintetben a faj nemesbítésére vezethet a gyermekek ölése. Ezen szokást nagyban előmozdítá a babona, mintha pl. az asszony, ha gyermekét megeszi, a szülés által vesztett erőt (vagy lelket) visszanyerné (a mi a kannibalismusnak is alapvéleménye). A gyermekölés roppant elterjedése a fekete, veres fajnál (Aegyptust kivéve), pun és semitánál, mexicóban (gyermekáldozat hajdan), sőt még a culturnépeknél is, — bizonyítja, hogy a könyörület kevéssé fejlett volt s hogy általános szükségletnek felelt meg. A gazdasági viszonyok megjavulása e szokást szégyenletessé teszi, kivált a nomádoknál, az állati tej használata, de a hűtlen elhagyást megengedi (Romatus, Renny Cyprus, Sargon stb.) Romulus a fiuk s első szülött gyermek kitevését tiltja; Thebae a kitett gyermeket a község tulajdonává teszi; Constantinus törvénye szerint a meglelőnek rabja, Justinianus szerint már szabad. Az ölest egy ideig számüzetéssel büntették, míg Valentinian 374-ben halálbüntetést szab rá. Az első lelenház Trierben (6 század) keletkezett, azután Angerben (7-dik) és Milanóban (8-dik sz.)

Ugyan ilyen motivumok vezették az ősebert az öregekkel való bánásmódban. Az atya iránt a régi időben a vonzalom nem lehetett oly erős, mint az anya iránt; az egész tisztelet irántuk onnan eredt, hogy példaadásuk a fiataloknak hasznukra vált. A mikor betegség és vénség ezen hasznot megszünteti, a tisztelet is megszűnik s csak a

félelem vet korlátot a kegyetlenségnek. Az öreget azért vagy elhagyják (pl. a Puncali-törzs) vagy kiteszik vagy megölik. Idővel ezen szokásból cultus kötelesség válik, mikor is kutyákkal etetik meg s magok is eszik, hogy a hussal a lélek is a törzsnél maradjon (pl. Javai malayok, Queeensland, Australia). A megélés gondja könnyebülvén, itt is változás állott be; a beteg Philoktelest a görögök még kitették, de az öreg Laertes aránylag jól él mezei tanyáján. Ezen haladást a tűz fékezése és az apai jog előtérbe lépése eszközölte.

V. Határozottan a legnagyobb mivelődési és társadalmi befolyással volt az emberekre a tűz megfékezése. Nemcsak, hogy védelmül szolgált hideg és vad állatok ellen, mi által az ember képessé vált hidegebb vidékekbe előnyomulni; de az étkezés is megváltozott, a férfiú eledele jobb, a gyermeké emészthetőbb lett s a tűz csinálás eszközei technikai haladást jeleznek. A legfőbb gond ugyanis ezentúl az volt: e drága kincset megőrzeni, a mi az asszonyok, öregek és gyermekek dolga lesz. Az asszony ez által középpontjává lett a háznak, s a férfit, ki az ő házába járult, a terhekben való részvétre kötelezhette. A régi vérrokonság ezentúl más, újabb családi formáknak adott helyet.

Hol és mikor történt e nagy haladás, biztosan nem lehet tudni. A természetes tűzforrások 1) a villám a 2) a tüzhányó, semmi esetre sem lettek használva, ijesztő alakjukban. A láva kitörésnek évtizedekig tartó tüze a legalkalmasabb megfejtés. Hogy azonban előbb használták a tüzet mintsem gyújtani tudták, azt bizonyítja a fenmaradt szokás, hogy a tüzet akkor is őrizték, átvitték s kölcsönözték, mikor már eszközeik voltak az embereknek.

A régi mondák csak átvitelről szólnak (az ausztráliai tűzmonda, úgy mint a Prometheusi, fűszárt (ἄροθνή) emleget tüztartóul s az európai barlanglakó a tüzet használta, holott eszközei általában nem voltak. Ezen átvitel most is divatozik (pl. utazó ausztráliaiak;) Polynesiában egész éjjelen át ég a tűz, s a régi görögök colonisatio alkalmával az anyavárosból vitték a tüzet magukkal. Ezen tüzhöz az ember úgy ragaszkodott, mint tulajdonához; s azért, mikor meghalt, a tüzet eloltották, a mi halottak ünnepekor mindig megtörtént. Ugyan ez a szokás volt a perzsáknál s a főgláló germánoknál („mit Feuer zu eigen machen.“) Az átvitel után a kölcsönkérés a másik módszer. Az ehhez kötött megőrzés morális hatása abban állott, hogy gondozásra szoktatott (pl. hamu alatt;) hogy családhoz tartozók azok voltak, kiknek közös tűzök volt; hogy a családok a tűz kölcsönzése által a béke útjára érintkezésbe lép-

tek egymással. Kizárás tüztől és víztől (a lex Cornelia szerint) annyi, mint a polgári jogot elveszíteni.

Mi vitte az embereket a tűzcsinálásra? arra több okot lehet felhozni. Első sorban azon cultus gondolat áll, hogy a tűz a megholtak szelleme s azért ezzel együtt kialszik a tűz, s ujat kell csinálni. Második azon gondolat, hogy a tűz élő lény (Cic. ignis animal) s azért vénül s így megifjítandó. Ezt tették Romában, a Vestatemplomban, honnan kiki haza vitte a magáét. A tűz csinálás eszközei pedig 1. forgatott henger 2. forgatott kerék 3. furó 4. kő és aczél.

VI. A megélés gondjának nehezedeésével az emberi értelem új eszközök készítésére lett utalva. Ezen eszközök először fegyverül szolgálnak, másodsor pedig egyéb szükségleteket fedeznek.

1. A legelső fokon kő és bot, a hogy a természet nyujtotta, volt a fegyver.

Ezeket egyszerűen az ököl és kar megerősítésének lehet tekinteni; az üres tenyér helyett használja a kagylót s így a bot és a csésze az ember első tulajdona. A kő és bot alakítása után a haladás abban áll, hogy a kettőt egyesítik.

Ez először kötés által történt, mennyiben a fa hasadékába a követ beillesztik; később a követ átfurják s a botot illesztik belé. Mikor a kő feldolgozására eszközeik lettek, a régi korszak (simitatlan, palaeolithikus) a újnak enged (simított kövek, neolithikus) bár hosszú időig még ezentul is párhuzamosan megmaradtak. Ezen eredeti ős eszközből lett sok más elsőrendű (primär) eszköz. Így a kőből lett véső, vakaró, furó, kalapács, fejsze; a botból: lándzsa, kés, kard, buzogány, bumerang, fuvó cső; a bőrt erősíti a paizs, páncél, lábvért, sisak. Ezen eszközök feltalálásában az embert saját teste vezérlé s az elv, minden forma különbség mellett, mindenütt ugyanaz.

A mikor azonban ez elsőrendű eszközöket ujjakkal utánozták (pl. a kagylót fonott kosárral), akkor másodrendű (secundär) eszközök állottak elő s itt az elv már nem egyforma. Ezen korszak jellemzője az ijj. Hogy hol találták fel, az homályos; a veres faj Amerikában bizonyosan maga jött rá s az akkadok és egyiptomiak is, a honnan Ázsiában a nomadokhoz (Skytha, parthus.) Egyiptomból le a buschmannokig elterjedt.

2. A köpenge, mint kés bizonyára eleinte a fegyverek közé tartozott; de ez utóbbiak fejlődésével a kés mindinkább más czéloknak kezd szolgálni s békés eszközzé változik. Első sorban mint vakaró (Schaber)

a bőrök tisztítására szolgál, aztán meghegyezve árnak, a bőrök átfúrására, hogy aztán tűvé változzék, mely a bőrt átfurja s egyuttal állati inakkal összevarrja. Már a périgordeiak szarutűt használtak, a keltáknál bronztű lép fel s egész a 14. századig tartja magát. Akkor készítették Nürnbergben az első aczeltűt, mely a francziáknál 1540-ben már ismeretes, míg Angliába Howard Katalin hozta be. Árucikké lett 1555-ben.

A varrás eszközein kívül a tűzcsinálás eszközei lépnek fel. A dörzsölő a legrégebb eszköz, melyet a tűzfuró kő mindenféle változataiban (a görög pyreia) a középkorban pedig aczél, kova és tapló vált föl. Minthogy pedig a tűz legfőbb haszna nem a melegségében, hanem fényében rejlett, mely a gonosz szellemeket elűzi, azért gondoskodni kellett tűztartókról. Ilyenek a mozgó tűzhelyek (Leuchtkorb a középkorban) a fáklya és a lámpa.

A lámpa azonban, a mint azt Egyiptusban és a classikus népeknél látjuk, már az edénycsinálást teszi fel. Első edényre szükség volt a viztartásra; a buschmann e célból strucztojásokat visz magával hálóban, mások tököt, cocusdiót használnak e célra. A classicus népeknél állati bőrök szolgálnak e célra.

Cserépedényeket a kosárfonással együtt találtak fel; még Homeros Cyclopsa is font kosarakban *τάλαρον* tartja megaludt tejét. Ily kosarakat szokás volt szurokkal vagy agyaggal kitapasztani (pl. Mózes kosara, melyben kitették) s ha ily kosár a tűzben elégett, hátramaradt a kitapasztott agyag mint agyagedény. Ilyent tapasztaltak 1504-ben a brasíliaiaknál, az éjszakamerikai indiánoknál s egyebütt. A fazekas asztal, mely eszközcsinálásra már nagy haladást jelez és Egyiptusra mutat. Eredetileg az asztal maga a tányér, melynek lába van (onnan Tisch, dish, disko (éjsz. német.) A mikor a tányér a lábán forogni kezdett, meg lett alkotva az első fazekas asztal, mely előtt az egyptomit még guggolni látjuk a régi emlékeken.

VII. A főzés és sütés feltalálásánál, mely az edények készítését megelőzte, sokkal fontosabb momentum az emberiség erkölcsi fejlődésében a disznek alkalmazása. Az emberiség első elterjedési köre, mely ellipsist képez az aequator körül, érthetővé teszi, hogy az első emberek ruházatra nem szorultak. Ha mégis találunk valami ruhafélét ezen vidékeken jelenleg s a régi időben, ugy ennek magyarázatát nem a szükségben, hanem a feltűnés vágyában kell keresnünk. — Az ősemlék különbözni akar másoktól s e célból testét diszíteni kezdi. E diszből

idővel ruha lesz, minél fogva jogosultnak látszik Lippert állítása, hogy a disz régiebb, mint a ruha.

Meglehet pedig különböztetni 1. egyszerű 2. összetett diszt. Amaz minden kapocs nélkül a testen magán lett alkalmazva; emez egy kapocs közvetítésével lett a testhez aggatva, míg amaz disznek maradt továbbra is, vagy pedig a mivelődés haladásával egészen kiveszett, addig ez utóbbival a hasznosság gondolata kapcsolódott, mi által a kezdetleges disz, ruházattá vált.

Az egyszerű disz legrégebb formája a festés, mely kivált az arcon, de a testnek többi részein is alkalmaztatott. Az egyéni szeszély tetszése szerint, különböző vonások lettek vonva, ríktó színekkel (sárga, cziinnober) még pedig nem csak a jelenlegi vad törzseknél, hanem a germánoknál (Tac. Germ. c. 33) s a britteknél is található.

A festés után jön a hajdisz. Szinte hihetetlen azon türelem, melyet a haj fésülésére s idomítására mindenütt alkalmaztak. Legnagyobb művészek e tekintetben ma is az afrikaiak, kik állandó frisuráik elkészítésére a legnagyobb gondot fordítják s annak megőrzésére a hálófa (Schlafholz) kinjaitól sem rettegnek vissza. A haj leberetválása (Herodotos *φλαζρός*-ai VI. 24) vagy másforma kezelése ugyan oly kitűnést czéloz, mint a frank királyoknál (rex crinitus) a haj megtartása, vagy a germanok sisakjaihoz alkalmazott „Zopfkapfel“, melybe farkocsaikat tartogatták. Ha Schopenhauer a bajusz és szakáll viselésében barbárságot lát, ugy elfelejti, hogy a beretválkozás nem felsőbb miveltségi momentum, hanem amannak párhuzamoza.

Az összetett disz a fejlődés folyamán nevezetes formákat öltött. Alkalmazták eredetileg mindenütt, a hol az emberi test valami bemélyedést mutatott, melyhez a disz tartóját, az övet lehetett illeszteni, tehát a halánték, nyak, csipő, boka és kar megfelelő helyein. A fejdisz koronává lett, a nyakdisz nyakláncz czá stb. a láb és kar gyűrűket hordott; legfontosabbá lett azonban a csipőn alkalmazott disz. Ez utóbbinak eredeti hivatása semmi más nem volt, mint az ékítés; a zuluasszonyok ma is ezen diszt hátulsó részükön alkalmazzák, míg elül egészen fedetlenek. Meztelennek lenni nem szégyen, de disztelennek lenni, nagy szégyen. Az átmenet innen, a teljesen szabott ruhákba, nagyon érdekes és lassu processzus; az éjszak állatbőrt használ, a kelet és dél szövetet. De a ruha soká csak a szükségnek szolgált, nem a szeméremnek; az eskimo otthon ma is minden ruhát letesz, Németországban az emberek a 13. században még meztelenül aludtak, Dániában idegenek előtt is,

egész a 17-ik századig. Közös fürdőkben pedig nők és férfiak még a 15. században meztelenül fürdöttek. Hogy ezen meztelenség nem oka a nemi kicsapongásoknak, azt az afrikai Mtesa esete bizonyítja; felszolgáló leányai mind meztelenül járnak, mert a meztelenség a nemtelenség kifejezése. Sokkal később lett az öltözet a szemérem védője, mikor t. i. az emberi lélek már annyira raffinirozottá lett, hogy az ösztönt egyszerűen a kép látása felingerelte. Addig a ruházatnak nem volt a szemérmertességgel semmi czélszerű viszonya.

Böhm Károly.

Briefe von und an Hegel. Herausgegeben von Karl Hegel. Két kötet IX. 430 és 399 oldal. Arczképpel és facsimilével. Lipcse Duncker és Humbolt. Ára 16 mark. Hegel összes műveinek, ezelőtt ötven évvel megjelent, 21 kötetes kiadásából egyes kötetek teljesen elfogytak s nem voltak többé kaphatók a könyvpiacson, meg antiquariusi uton sem. Ezen a hiányon akart segíteni Németország egyik kiválóbb s legértelmesebb könyvkiadó czége, mikor a hiányzó köteteket újra nyomatta s ez által a munkát ismét egészszé és kaphatóvá tette. Hegel Károly, a philosoph kisebbik fia, az erlangeni historikus, mint sajtó alá rendező, kezei közt, azonban, a levelezések oly nagy száma gyűlt össze, hogy tanácsosnak látszott két kötetet formálni belőlük. Ez a két kötet fekszik most előttünk.

Azt hiszük tulmerész következtetés lenne, Hegel műveinek újra megjelenéséből, a hegeli philosophia felujulását várni. A dolog ez oldalával tehát ne is foglalkozunk. Inkább a ma megjelent, legnagyobb részt eddig kiadatlan, levelek nyomán mondunk el egyet-mást, a philosoph élet-rajza kiegészítéséhez, melyek egyuttal Németország művelődés történetéhez szolgáltatnak adatokat. Ez tünik főként ki az 1806—1816 közt Niethammer, bajor minisztertanácsossal váltott levelekből. Niethammer a menyire ostromolt, ép oly gondos barátja volt a fiatal philosophnak. Érdekes a levelekben Niethammernek ez a terve, hogy a középiskola humanistikusra és realistikusra különítessék. Még érdekesebb, hogy Niethammer az elsőnek, kezdettől fogva, oly tervet tűz elé, melyben az ethikai és jogi fogalmak megismertetésére van fektetve a főszly, s a tervező egyelőre megelégszik „Kant iratai megismertetésével.“ Ugy látszik, hogy Niethammer épen Hegelnek szánta a terv megvalósítását, azonban még Hegel is visszariadt tőle, a terv utasítása legalább sohasem jelent meg.

Hegel 1807-ben elhagyta Jenuát, hol a háborus viszonyok, az egyetem feloszlata következtében magát fentartani nem tudta s átvette a „Bamberger Zeitung“ szerkesztését, mint „Nähr- und Wartestellet“ s

egész a 17-ik századig. Közös fürdőkben pedig nők és férfiak még a 15. században meztelenül fürdöttek. Hogy ezen meztelenség nem oka a nemi kicsapongásoknak, azt az afrikai Mtesa esete bizonyítja; felszolgáló leányai mind meztelenül járnák, mert a meztelenség a nemtelenség kifejezése. Sokkal később lett az öltözet a szemérem védője, mikor t. i. az emberi lélek már annyira raffinirozottá lett, hogy az ösztönt egyszerűen a kép látása felingerelte. Addig a ruházatnak nem volt a szemérmességgel semmi czélszerű viszonya.

Böhm Károly.

Briefe von und an Hegel. Herausgegeben von Karl Hegel. Két kötet IX. 430 és 399 oldal. Arczképpel és facsimilével. Lipcse Duncker és Humbolt. Ára 16 mark. Hegel összes műveinek, ezelőtt ötven évvel megjelent, 21 kötetes kiadásából egyes kötetek teljesen elfogytak s nem voltak többé kaphatók a könyvpiacson, meg antiquariusi uton sem. Ezen a hiányon akart segíteni Németország egyik kiválóbb s legértelmesebb könyvkiadó czége, mikor a hiányzó köteteket újra nyomatta s ez által a munkát ismét egészszé és kaphatóvá tette. Hegel Károly, a philosoph kisebbik fia, az erlangeni historikus, mint sajtó alá rendező, kezei közt, azonban, a levelezések oly nagy száma gyűlt össze, hogy tanácsosnak látszott két kötetet formálni belőlük. Ez a két kötet fekszik most előttünk.

Azt hiszük tulmerész következtetés lenne, Hegel műveinek újra megjelenéséből, a hegeli philosophia felujulását várni. A dolog ez oldalával tehát ne is foglalkozunk. Inkább a ma megjelent, legnagyobb részt eddig kiadatlan, levelek nyomán mondunk el egyet-mást, a philosoph élet-rajza kiegészítéséhez, melyek egyuttal Németország művelődés történetéhez szolgáltatnak adatokat. Ez tünik főként ki az 1806—1816 közt Niethammer, bajor minisztertanácsossal váltott levelekből. Niethammer a menyire ostromolt, ép oly gondos barátja volt a fiatal philosophnak. Érdekes a levelekben Niethammernek ez a terve, hogy a középiskola humanistikusra és realistikusra különítessék. Még érdekesebb, hogy Niethammer az elsőnek, kezdettől fogva, oly tervet tűz elé, melyben az ethikai és jogi fogalmak megismertetésére van fektetve a főszű, s a tervező egyelőre megelégszik „Kant iratai megismertetésével.“ Ugy látszik, hogy Niethammer éppen Hegelnek szánta a terv megvalósítását, azonban még Hegel is visszariadt tőle, a terv utasítása legalább sohasem jelent meg.

Hegel 1807-ben elhagyta Jenuát, hol a háborus viszonyok, az egyetem feloszlata következtében magát fentartani nem tudta s átvette a „Bamberger Zeitung“ szerkesztését, mint „Nähr- und Wartestellet“ s

kapott érte 540 frt. évi fizetést. Megbiztatták egytural, hogy kiadója akad, s hogy művének minden eladott példánya után egy forintot kap. Érdekes hogyan fogja fel Hegel hirlapírói állását. Ezt írja a többek közt Schellingnek: „Noha a foglalkozás nem egészen nekem való, sőt tán a világ előtt nem is eléggé illedelmes — legalább nem becstelen.“ Ugy látszik, hogy voltak valami tervei lapjával, ezt igazolja következő nyilatkozata: „Hirlapjainkat, mind, rosszabbnak kell tartanunk a francziákénál s érdekes volna egy oly német hirlapot csinálni, mely a francziakét megközelítené, anélkül, hogy a pedanteriáról s a pártatlanságról, a mit a német első sorban megkiván, lemondana.“

Hegel, épen úgy, mint Göethe nagy tisztelője volt Napoleonnak. 1806. okt. 13. kelt levelében így ír: „Láttam a császárt, e világlelket, szemle-útra kiindulni a városból (Jenából;) valóban csudálatos érzés az, egy ily individuumot, mely itt egy ponton centralódik, egy lovon ülve látni, kinek befolyása a világra kiterjed, mert a világon uralkodik.“ Egy 1807-ben kelt levélben pedig azt írja: „A nagy államtan-tanár Párisban ül. A württembergi államtanács felosztatása után, Napoleon dühösen mondta a württembergi miniszternek: Nem despotának tettem én urát, hanem souverainnek! — A német fejedelmek még nem fogták fel miben áll egy szabad monarchia — Napoleonra vár mindennek organisálása.“ A jénai utközetet Hegel a felszabadulás napjának tartotta s nagyra volt vele, többször emlegette, hogy első nagy művet, a Phänomenológiát a jénai csata éjszakáján fejezte be. Később lohad ugyan, egy kissé, Napoleon iránti lelkesedése, de fiatalkori emlékei mindig megmaradnak.

Hegel végre megszabadul ujságíró állásától, mely sohasem volt inyére, Nürnbergben igazgató lett s aztán emelkedése biztosítva volt. Egy a különös Hegel hirlapírói szereplésében. A hirlapírással foglalkozásnak, még ha csak átmenetelig történik is, rendesen meg van az a haszna, hogy az illető beleokul az irodalmi fogásokba. Hegelen az nem látszott meg. Maradt oly nehézkesnek, oly nehezen érthetőnek, a minő korábban volt. E levelek alig járulnak valamivel philosophiája megvilágosításához. **F.**

Ki a szerzője a természet törvényeknek? E cím alatt Wundt Wilmos, a jeles physiologus és korunk egyik legkitünőbb bölcésze, igen érdekes s szellemes czikket közöl az általa kiadott Philosophische Studien tavalyi 3-ik kötetének 3-ik füzetében.

Wundt szerint az egyes szók jelentőségei, az idők folyamában, sajátos vándorlásokon s átalakulásokon mentek keresztül. Ily vándorlásnak volt alávetve a „törvény“ szava is, mely a polgári jogrend köréből — hol eredetileg használ-

kapott érte 540 frt. évi fizetést. Megbiztatták egytural, hogy kiadója akad, s hogy művének minden eladott példánya után egy forintot kap. Érdekes hogyan fogja fel Hegel hirlapírói állását. Ezt írja a többek közt Schellingnek: „Noha a foglalkozás nem egészen nekem való, sőt tán a világ előtt nem is eléggé illedelmes — legalább nem becstelen.“ Ugy látszik, hogy voltak valami tervei lapjával, ezt igazolja következő nyilatkozata: „Hirlapjainkat, mind, rosszabbnak kell tartanunk a francziákénál s érdekes volna egy oly német hirlapot csinálni, mely a francziakét megközelítené, anélkül, hogy a pedanteriáról s a pártatlanságról, a mit a német első sorban megkiván, lemondana.“

Hegel, épen úgy, mint Göethe nagy tisztelője volt Napoleonnak. 1806. okt. 13. kelt levelében így ír: „Láttam a császárt, e világlelket, szemle-útra kiindulni a városból (Jenából;) valóban csudálatos érzés az, egy ily individuumot, mely itt egy ponton centralódik, egy lovon ülve látni, kinek befolyása a világra kiterjed, mert a világon uralkodik.“ Egy 1807-ben kelt levélben pedig azt írja: „A nagy államtan-tanár Párisban ül. A württembergi államtanács felosztatása után, Napoleon dühösen mondta a württembergi miniszternek: Nem despotának tettem én urát, hanem souverainnek! — A német fejedelmek még nem fogták fel miben áll egy szabad monarchia — Napoleonra vár mindennek organisálása.“ A jénai utközetet Hegel a felszabadulás napjának tartotta s nagyra volt vele, többször emlegette, hogy első nagy művet, a Phänomenológiát a jénai csata éjszakáján fejezte be. Később lohad ugyan, egy kissé, Napoleon iránti lelkesedése, de fiatalkori emlékei mindig megmaradnak.

Hegel végre megszabadul ujságíró állásától, mely sohasem volt inyére, Nürnbergben igazgató lett s aztán emelkedése biztosítva volt. Egy a különös Hegel hirlapírói szereplésében. A hirlapírással foglalkozásnak, még ha csak átmenetelig történik is, rendesen meg van az a haszna, hogy az illető beleokul az irodalmi fogásokba. Hegelen az nem látszott meg. Maradt oly nehézkesnek, oly nehezen érthetőnek, a minő korábban volt. E levelek alig járulnak valamivel philosophiája megvilágosításához. **F.**

Ki a szerzője a természet törvényeknek? E cím alatt Wundt Wilmos, a jeles physiologus és korunk egyik legkitünőbb bölcésze, igen érdekes s szellemes czikket közöl az általa kiadott Philosophische Studien tavalyi 3-ik kötetének 3-ik füzetében.

Wundt szerint az egyes szók jelentőségei, az idők folyamában, sajátos vándorlásokon s átalakulásokon mentek keresztül. Ily vándorlásnak volt alávetve a „törvény“ szava is, mely a polgári jogrend köréből — hol eredetileg használ-

tatott — kivonva, először a természetre vitetett át, hogy végre az újabb időben, a természet körében szerzett, tapasztalt befolyások által megváltoztatva, a „szellemi, lelki törvények“ különböző formáiban s eredete jelentőségének közelébe visszatérhessen. Ennek előre bocsátása után, vázolja a törvény fogalma körfutásának történetét s feleletet ad azon kérdésre: vajjon kit tartottak „törvény“-hozónak a különböző korszakokban? Felelete így hangzik: Eleinte a természeti törvények előhozója volt: — az Isten, később: maga a természet; az újabb időben pedig: a természettudósok.

Descartes bár nem teremtője a természettörvény kifejezésnek, de neki köszönhető, hogy e kitétel „törvény“ az újabb természettudományban polgárjogot nyert s otthonossá lőn; — nála a természettörvények oly szabályok, melyeket nem a természet megfigyeléséből, észleléséből, hanem Isten tulajdonságainak szemléléséből érthetünk meg. Szabályoknak mondatnak, a mennyiben általunk megismertetnek és a tünemények megmagyarázására alapul vétetnek föl; törvényeknek pedig annyiban, a mennyiben azokat Isten eredetileg az anyagba beojtá, a midőn ennek tulajdonságait meghatározá! Itt tehát a törvény adója, szerzője az Isten.

E szó használatának ezen első formájában, két pontban megfelel eredeti jelentőségének. A természettörvény, ugyanis, oly norma, melynek nemesak alá van, nak vetve az egyes jelenségek, mint tények, hanem, melynek előhozója, oka is egy személyes akarat. Feltűnő e szó használatában azon takarékoság melylyel a természetre vonatkozó alkalmazásának legelső idejében éltek. Az anyag általános tulajdonságai és mozgásának alaptörvényei — ez a közönséges nézet — közvetlenül Istentől lettek elrendelve; minden egyes, azután, e törvényekből, matematikai szükségességgel jön elő. Ugyanazon nézet ez, melyet később Leibnitz ismételve ezen formában fejezett ki: „Minden tünemény a mechanikai törvényekből, szigoru causalis szükségességgel levezethető, de magok a mechanikai törvények csak mint célok értendők.“ E célok, nála is, az isteni világrend céljai; és itt van, szerinte, alapja azon érintkezésnek és összefüggésnek, mely a természeti világot az erkölcsivel, a természeti törvényt az erkölcs-törvénnyel közvetlenül összefüzi; mindkettő az isteni akarat direct kifolyása. Newton általán távol tartá természet philosophiáját theologiai tárgyalásoktól; de azon vallásos érzület mellett, mely e nagy természet-buvárnak tulajdona volt, nem kételkedhetünk, hogy „Leges naturae“-jánál az isteni akaratra, mint a legmagasb törvényhozóra gondolt szintén. Világosan kitűnik e nézet azon jegyzetekből, mikkel „Pincipiái“-nak harmadik kötetét befejezi.

A természet tudományokban való meghonosodás s a polgárjog megnyerése után e kifejezés azonban láthatólag hova-tovább megváltozott viszonyaiban. Az Isten helyére maga a természet lép.

Lehet hogy e tekintetben eredetileg közreműködtek a régi pantheistikus nézetek, melyeknél mindkét fogalom az Istenről és a természetről összeesnek. Ily értelemben beszél már Giordano Bruno is, a vallásos tisztelet kifejezéseivel, a természet törvényekről, sőt magán Galilei természet nézetén is mutatkozik — bár nincs kifejezve — az elmúlt idők olasz természet philosophiájának némi pantheistikus színezete. Ezen vallásos gyökértől, azonban, teljesen csak a mult szá-

zadnak, a természetfudományokat is hatalmába kerítő szabad gondolkodása fosztotta meg. Természetes, hogy időközben itt is, mint sok más esetben, a gyakori használat kedvezett e kifejezés profanatiójának.

Minthogy ez időtől fogva a „természet törvény“ alatt bizonyos szigorú szabályszerűséget értettek csak, nem akadályozta misem azt, hogy e szónak használatát eredeti határain jóval túl kiterjeszszék. Így keletkezett a megkülönböztetés az általános és specialis, axiomatikus és levezetett természet-törvények között. Kétségtelen, hogy ezen felfogási mód, még most is, széltében el van terjedve. A fogalom két eredeti, őszalkatrészből megmaradt az egyik, hogy az egyes történetekre, jelenségekre alkalmazható, mely jelenségek, tünemények a törvénynek vannak alávetve; a másik, a személyes akaratnak eszméje, ki a törvényt adja, elveszett.

De ezzel még korántsem érte el kifejlődése egész teljességét, hanem azon szakadatlanul folytatott terjesztése a szó használatának, mindig alá rendeltőbb szabályszerűségekre a szó jelentőségének olyan utolsó alakzatára vezetett, melyet joggal a mai kor jellemzőjének lehet tekinteni.

Minél specialisabb tartalmat nyer ugyanis valamely törvény, annál inkább megköveteli a megkülönböztetés szükségessége azt, hogy e törvényt egyszerű és könnyen használható elnevezésekkel lássuk el. De lehetne-e egyszerűbben elnevezni valamely törvényt, mint ha azon egyén nevét adjuk neki, ki azt először föllállítá?

Igy az ujkor tényleg egész tárházát hozta elő a személyekről elnevezett természet-törvényeknek. Beszélünk Mariotte-, Gay-Lussac-, Dulong és Petit-, Avogadro-, Ohm- és Weber-féle törvényekről és sok másokéről. A nagy természettudósok nyomdokait követik a kicsinyek. A tiszteletadás, a név megörökítése által, mit először a botanikusok és mineralógusok hoztak használatba a fajok jelzésére: így — bár a tárgy által korlátozt kisebb mértékben — elterjedt a physikában chemiában és más rokon tudományokban. E „törvények“ néhányá egyszerűsége bizonyos mértékben ephemer jelleget hordoz magán: jönnek és mennek, hogy szükség esetében másoknak adjanak helyet. Sok esetben tehát e kitételek „törvény“ és „hypothesis“ most már, majdnem, azonos értelemben használtnak. — Világos: hogy itt már isteni eredetről szólni nem lehet, de ép oly kevésé arról, hogy azok a természettől adattak, néha arról sem hogy a természetből szereztettek. Ki lenne más itt a törvényt szerző, ha nem azon természet vizsgáló, ki ilyen tételt legelőször föllállít? Valóban ezen jelentése mindinkább az uralkodóbb, ha mindjárt, sok esetben, a törvény mostani jelentése a másodikkal, sőt itt-ott az elsővel is összeköthető.

Ily nemű fejlődések legtöbbjének ugyanis azon sajáttsága van, hogy az újabb fejlődési mozzanatnál a régi teljesen el nem enyészik.

De bármennyire különbözni látszik is a harmadik és utolsó fok az elsőől, hol Isten a törvényt adó, egy pontban mégis jobban megközelíti, mint a tiszta naturalismus időszaka, melynek felfogásával szemben ugyanis a törvény nem pusztán a parancs jellegével bír, mely parancsnak az objectív tünemények engedelmeskednek, hanem ismét föltűnik, ismét megjelölhető a személyes akarat, mely ezen parancsot adja, és minthogy ezen akarat emberi akarat, így a

szó mai jelentősége őseredeti jelentőségének — melyből származott — közelébe újra visszatér. Ha a második kifejlődési fokozatnál a mult század naturalistikus világnézlete birt bizonyos mértékben közreműködő szereppel, úgy a mostani foknál, korszakunk sceptikus hajlamától, nem lehet megtagadnunk a részességet, a hajlamtól, mely érthetővé teszi, hogy valamely tétel érvényességeért, alkalmazhatóságáért nem a természetet magát, hanem inkább azt szereti felelőssé tenni, ki azt felállítja.

Eltételezve attól, a mit általában a fejlődésről mondtunk és nem tekintve azon körülményt, hogy a különböző fokok együtt is létezhetnek: a cikk elején fölvetett kérdésre röviden így felelhetünk: A 17. században Isten adja a természettörvényeket, a 18-ban maga a természet teszi ezt, és a 19-ben gondoskodnak erről az egyes természetbuvárok. Hogy miképpen tükröződik vissza e két tüneményben az „idők szelleme“, annak tanulmányozása, a művelődés történetirójának feladata.

Dr. Buday József.

E. Caro, a párisi Sorbonne philosophiai tanára jul. hó 13-án, 61 éves korában meghalt. Caro ahhoz a philosophiai irányhoz tartozott, melyet Franciaországban új eklecticismusnak hívnak, s fejének Victor Cousin-t tekintik. Caronak egy ízben meg is mondták, hogy Cousin táborába sorolják, mire azt válaszolta, hogy eredisége nagyobb, semmint egyszerűn a tanítvány sorába melhetne, a „mester“ mellett megvan önállósága. Az bizonyos, hogy aránylag, rövid idejéhez képest, sokat írt. Ime művei chronologikus sorozata: *Saint Dominique et les Dominicains*; *La vie de Pie IX*; *Du Mysticisme au XVIII-e siècle*; *Études morales sur le temps présent*; *L'Idée de Dieu et ses nouveaux critiques*; *L'Examen détaillé de la vie de Göthe*; *Le Materialisme et la Science*; *Les Problèmes de morale sociale*; *La pessimisme au XIX siècle*; *Jour d'épreuves* stb. Egyik alapítója volt azonkívül a *Revue européenne*-nek. Caro iratait az elegans nyelvezet s a problema tiszta felfogása jellemzik a philosophia minden, még az ugynevezett togas kérdéseinek feldolgozásában is. Vannak-e kezdő és vég okok? Van-e nyoma a szándéknak a mindenségben s miről ismerhető fel? Hogyan kell vélekedni arról a pörről, melyet a természettudomány a metaphysika ellen indított? Vajjon a magában maradó természettudomány ad-e szilárd alapot a létében fenyegetett elme és lelkiismeretnek. E kérdéseket, s még egy nagy számát a másod rangu kérdéseknek vette vizsgálat alá Caro. A vizsgálat ugyan megtörtént, de midőn az ítéletet meg kellett hozni, midőn a metaphysikus megoldás fölényét akarta kimutatni, ereje rendesen elhagyta, előbb még oly tisztán látott érvei élet maga sem látja s a munka üres vagy épen sentiment-

szó mai jelentősége őseredeti jelentőségének — melyből származott — közelébe újra visszatér. Ha a második kifejlődési fokozatnál a mult század naturalistikus világnézlete birt bizonyos mértékben közreműködő szereppel, úgy a mostani foknál, korszakunk sceptikus hajlamától, nem lehet megtagadnunk a részességet, a hajlamtól, mely érthetővé teszi, hogy valamely tétel érvényességeért, alkalmazhatóságáért nem a természetet magát, hanem inkább azt szereti felelőssé tenni, ki azt felállítja.

Elteltekintve attól, a mit általán a fejlődésről mondottunk és nem tekintve azon körülményt, hogy a különböző fokok együtt is létezhetnek: a cikk elején fölvetett kérdésre röviden így felelhetünk: A 17. században Isten adja a természettörvényeket, a 18-ban maga a természet teszi ezt, és a 19-ben gondoskodnak erről az egyes természetbuvárok. Hogy miképpen tükröződik vissza e két tüneményben az „idők szelleme“, annak tanulmányozása, a művelődés történetirójának feladata.

Dr. Buday József.

E. Caro, a párisi Sorbonne philosophiai tanára jul. hó 13-án, 61 éves korában meghalt. Caro ahhoz a philosophiai irányhoz tartozott, melyet Franciaországban új eklecticismusnak hívnak, s fejének Victor Cousin-t tekintik. Caronak egy izben meg is mondták, hogy Cousin táborába sorolják, mire azt válaszolta, hogy eredisége nagyobb, semmint egyszerűn a tanítvány sorába melhetne, a „mester“ mellett megvan önállósága. Az bizonyos, hogy aránylag, rövid idejéhez képest, sokat irt. Ime művei chronologikus sorozata: Saint Dominique et les Dominicains; La vie de Pie IX; Du Mysticisme au XVIII-e siècle; Études morales sur le temps présent; L'Idée de Dieu et ses nouveaux critiques; L'Examen détaillé de la vie de Göthe; Le Materialisme et la Science; Les Problèmes de morale sociale; La pessimisme au XIX siècles; Jour d'épreuves stb. Egyik alapítója volt azonkívül a Revue européenne-nek. Caro iratait az elegans nyelvezet s a problema tiszta felfogása jellemzik a philosophia minden, még az ugynevezett togas kérdéseinek feldolgozásában is. Vannak-e kezdő és vég okok? Van-e nyoma a szándéknak a mindenségben s miről ismerhető fel? Hogyan kell vélekedni arról a pörről, melyet a természettudomány a metaphysika ellen indított? Vajjon a magában maradó természettudomány ad-e szilárd alapot a létében fenyegetett elme és lelkiismeretnek. E kérdéseket, s még egy nagy számát a másod rangu kérdéseknek vette vizsgálat alá Caro. A vizsgálat ugyan megtörtént, de midőn az ítéletet meg kellett hozni, midőn a metaphysikus megoldás fölényét akarta kimutatni, ereje rendesen elhagyta, előbb még oly tisztán látott érvei élet maga sem látja s a munka üres vagy épen sentimenat-

lis általánosságokban végződik. Szinte bosszuságára van az olvasónak, hogy ez az eleven eszű, a modern élet kérdései iránt érzékkel bíró s eloquens író, ki határozottan fölötte áll az érdekekkel megalkuvó, a természettől félték vagy könnyüvérű, ingatag tehetségeknek, mikor minden zálogát megadja hivatottságának s a tényállást tiszta világításban látja és mutatja, mért nem rendelkezik a megoldás teljes hatalmával. Valami nőies vonás van gondolkodásában, egész természetében. Valóban a nőknek volt kedvelt tanára és írója.

Caro 1836-ban született, a Stanislas collegiumban tanult. 1864-ben lett a párisi faculté de lettres tanára később az Académie des sciences morales et politique-é. 1874-ben Vitet helyezé a francia akadémia tagjának választották. 1877-ben a becsületrend tisztjének nevezték ki.

A Magy. Tud. Akadémia philosophiai pályakérdései:

1. Kivántatik a physiologiai lélektan rendszere a legujabb tudományos kutatások alapján. Határnap 1889. szeptember 30. Jutalma a Bézsán-alapítványból 1200 forint, aranyban.

2. Kivántatik a nevezetesebb lélektani elméletek történelmi kifejlődésének kritikai ismertetése. Határnap 1888. szeptember 30. Jutalma a Lukács Krisztina-alapból 1000 forint.

Ez alkalomból nem véliünk felesleges dolgot művelni, ha összeállítjuk az ujabban megjelent, hasonló tárgyú könyvek címjegyzéket:

Einleitung in die Psychologie als Wissenschaft, von Dr. Heinrich Spitta, a. o. Professor der Philosophie an der Universität Tübingen. Freiburg, Br., J. C. B. Mohr (P. Siebeck) 1886.

La liberté et le déterminisme par Alfred Fouillée Deuxième édition, entièrement refondue et très augmentée. Paris, ancienne librairie Germer Barlière et Cie, Alcar, éditeur, 1884.

Vulpius, W., Ueber den psychischen Mechanismus der Sinnestäuschungen. Jena, H. Pohle, 75 pf.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft zu Wien. Wien, Alfred Hölder, 1887.

Archiv für Anthropologie. Herausgegeben und redigirt von A. Ecker, S. Lindenschmit und J. Ranke. Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn, 1887.

Spengel, J. W. Die Stellung des Menschen in der Reihe der Organismen. Vortrag. Bremen, Carl Rocco's Verlag 1 M. 1886.

Studien, psychische. Herausgegeben und redigirt von A. Aksakow. 14. Jahrg. 1887. Leipzig, Oswald Mutze. Halbjährlich 5 M. 60 Pf.

Simonin, A. H., Psychologie humaine appliquée. Les sentiments, les passions et la folie. Explications des phénomènes de la pensée et des sensations. Cinq conférences. 3 fr. 50

lis általánosságokban végződik. Szinte bosszuságára van az olvasónak, hogy ez az eleven eszű, a modern élet kérdései iránt érzékkel bíró s eloquens író, ki határozottan fölötte áll az érdekekkel megalkuvó, a természettől félték vagy könnyüvérű, ingatag tehetségeknek, mikor minden zálogát megadja hivatottságának s a tényállást tiszta világításban látja és mutatja, mért nem rendelkezik a megoldás teljes hatalmával. Valami nőies vonás van gondolkodásában, egész természetében. Valóban a nőknek volt kedvelt tanára és írója.

Caro 1836-ban született, a Stanislas collegiumban tanult. 1864-ben lett a párisi faculté de lettres tanára később az Académie des sciences morales et politique-é. 1874-ben Vitet helyezé a francia akadémia tagjának választották. 1877-ben a becsületrend tisztjének nevezték ki.

A Magy. Tud. Akadémia philosophiai pályakérdései:

1. Kivántatik a physiologiai lélektan rendszere a legujabb tudományos kutatások alapján. Határnap 1889. szeptember 30. Jutalma a Bézsán-alapítványból 1200 forint, aranyban.

2. Kivántatik a nevezetesebb lélektani elméletek történelmi kifejlődésének kritikai ismertetése. Határnap 1888. szeptember 30. Jutalma a Lukács Krisztina-alapból 1000 forint.

Ez alkalomból nem véliünk felesleges dolgot művelni, ha összeállítjuk az ujabban megjelent, hasonló tárgyú könyvek címjegyzéket:

Einleitung in die Psychologie als Wissenschaft, von Dr. Heinrich Spitta, a. o. Professor der Philosophie an der Universität Tübingen. Freiburg, Br., J. C. B. Mohr (P. Siebeck) 1886.

La liberté et le déterminisme par Alfred Fouillée Deuxième édition, entièrement refondue et très augmentée. Paris, ancienne librairie Germer Barlière et Cie, Alcar, éditeur, 1884.

Vulpius, W., Ueber den psychischen Mechanismus der Sinnestäuschungen. Jena, H. Pohle, 75 pf.

Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft zu Wien. Wien, Alfred Hölder, 1887.

Archiv für Anthropologie. Herausgegeben und redigirt von A. Ecker, S. Lindenschmit und J. Ranke. Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn, 1887.

Spengel, J. W. Die Stellung des Menschen in der Reihe der Organismen. Vortrag. Bremen, Carl Rocco's Verlag 1 M. 1886.

Studien, psychische. Herausgegeben und redigirt von A. Aksakow. 14. Jahrg. 1887. Leipzig, Oswald Mutze. Halbjährlich 5 M. 60 Pf.

Simonin, A. H., Psychologie humaine appliquée. Les sentiments, les passions et la folie. Explications des phénomènes de la pensée et des sensations. Cinq conférences. 3 fr. 50

Boesch J. M., Der Materialismus und das Verhältniss von Leib und Seele. Habilitationsrede. Zürich, Caesar Schmidt, 80 Pf.

Tuke, D. H. Le corps et l'esprit. Traduit par V. Paraut. Paris, J. B. Bailliére et fils 6 fr.

Vallet, P., La tête et le coeur. Etude physiologique, psychologique et morale. 2 fr. 50

Rachet, C., Etudes psychologiques. Le mécanisme de l'entendement. Essai de psychologie évolutionniste. 1 fr. 50.

Mach E., Beiträge zur Analyse der Empfindung. Jena, Gustav Fischer. 4 M.

Mach E., Zur Analyse der Tonempfindungen. Wien, Carl Gerold's Sohn in Comm. 20 Pf.

Nitsche, A., Versuch einer einheitlichen Lehre von den Gefühlen in 43 Lehrsetzen nebst Erläuterungen, Ausführungen und Begründungen. Innsbruck, Wagner'sche Universitäts-Buchhandlung. 20 Pf.

Binet A., La psychologie du raisonnement. Paris, Felix Alcau. 2 fr. 50 c

Friedrich, G., Die Krankheiten des Willens, vom Standpunkte der Psychologie aus betrachtet. 2. Aufl. München, Gg. Friedrich'sche Buchhandlung 1 M.

Tenchini, L., Cervelli di delinquenti (superficie metopica.) ricerche di anatomia, con 22 tavole litograf. 5 l.

Les maladies de la personnalité, par Th. Ribot, directeur de la Revue philosophique. Paris, Felix Alcau, 1885.

Colas, A., L'hypnotisme et la volonté. 75 cent.

Cullere, A., Magnétisme et hypnotisme. Exposé des phénomènes observés pendant le sommeil nerveux provoqué au point de vue clinique, psychologique, etc. avec un résumé historique du magnétisme animal. Avec 23 figures. 4 fr.

Beaunis, H., Le somnambulisme provoqué. Etudes physiologiques et psychologiques. Paris, J. B. Bailliére 3 fr.

Előadások az elemi élettan köréből. Irta Huxley Th. H. Az eredetinek 3. kiadása után fordította Magyar Sándor átvizsgálta Balogh Kálmán. Kiadja a Természettudományi Társulat könyvkiadó vállalata.

W. Roux, Der Kampf der Theile im Organismus. Leipzig 1881.

Pffüger, Archiv für Physiologie.

W. His, Unsere Körperform, Leipzig 1875.

Loen Die chemische Ursachen des Lebens. München, 1881.

Wundt, Wilhelm, Logik. Zweiter Band; Methorenlehre. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1883.

Wundt, W., Grundzüge der physiologischen Psychologie. Leipzig. Engelmann, 1874.

Wundt, W., Lehrbuch der Physiologie. 3-te Aufl.

J. Müller, Handbuch der Physiologie.

Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen. 3-te Aufl.

Helmholtz, Physiologische Optik.

Fechner Elemente der Psychophysik.

Hering, Beiträge zur Physiologie, Leipzig 1861—64.

C. Stumpf, über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung. Leipzig. 1873.

- Lotze, H., Mikrokosmos. 4. Aufl. Leipzig S. Hirzel.
- Hauße G., Entwicklungsgeschichte des menschlichen Geistes. Minden
Bruns.
- Lazarus, M., Das Leben der Seele. 3 Aufl. Berlin, Dummler.
- Lindner, G. A., Lehrbuch der empirischen Psychologie. 8 Aufl., Wien
Gerold's Sohn.
- Murray, J. C., A handbook of psychology.
- Bourget, P., nouveaux essais de psychologie contemporaine Paris, Lem-
merre.
- Ribot Th., La psychologie allemande contemporaine. 2. édition.
- Rauhton H., Ueber das Gemüth. Leipzig. Huth.
- Häring, Th. Von der Langeweile. Stuttgart, Buchh. d. Evang. Gesell-
schaft.
- Preyer W., Die Erklärung des Gedankenlesens. Leipzig Grieben.
- Flügel, O., Das Seelenleben der Thiere. 2. Aufl. Beyer u. Söhne.
- Krauss, A., Die Psychologie des Verbrechens, Tübingen, Laupp.
- Volkman, W. Lehrbuch der Psychologie vom Standpunkte des Realis-
mus. Cöthen. O. Schulze.
- Binzer, C. A. L. Instinct, Verstand und Geist bei Menschen und Thieren.
Heilbronn, Henninger. 1884.
- Bastian, A. Zur naturwissenschaftlichen Behandlungsweise der Psycho-
logie. Breslau, Weidmann.
- Lipps, Dr. Th. Psychologische Studien, Heidelberg, Weiss.
- Robert W., Der Traum als Naturnothwendigkeit erklärt. Hamburg Her-
mann Scippel.
- Stendel, A., Ueber Materie und Geist. Stuttgart, Bonz.
- Sully, J., Outlines of psychology, 2. edition.
- Wentzel, C. A., Repetitorium der Psychologie Gressler.
- Sergì G. L'Origine dei fenomeni psichici e loro significazione biolo-
gica Milano.
- Pietsch, Th. Seele und Hand. Düsseldorf, Bagel.
- Forel, A., Das Gedächtniss und seine Abnormitäten Zürich, Orell.
- Frensborg, Schlaf u. Traum. Berlin, Habel.
- Steinitzer, M., Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen
Formen. München.
- Glogau G. Grundriss der Psychologie. Breslau, Köbner.
- Brentano, Psychologie vom empirischen Standpunkte, 1874.
- Bain, Induction.
- Ferri, La Psychologie de l'association depuis Hobbes jusqu'a nos jours. 1883
- Stöckl, Die speculative Lehre vom Menschen und ihre Geschichte.
1858,—59.
- H. Spencer, Principles of Biology, 1865.
- Bouillier, Le Principe vitale et l'ame pensante 1873. 3. kiadás.
- A. Spitzer, Ueber das Verhältniss der Philosophie zu den organischen
Naturwissenschaften. 1883.