

MAGYAR PHILOSOPHIAI SZEMLE.

TÖBBEK KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

BARÁTH FERENCZ ÉS BÖHM KÁROLY.

III. ÉVFOLYAM.

5. FÜZET.

1884. SZEPTEMBER.

Megismeritek az igazságot, és az igazság
szabadokká tészén titeket.

János VII. 32.

TARTALOM:

1. A positiv philosophia rendszere. — Harmadik közlemény. — *Böhm Károly.*
2. Értesítő. Dr. Simon József Sándor: A szép mint agyidegtevékenység; — bírálta . . . y . . . ö. — Dr. Nemes Imre: Logika vagy gondolkodástan; — bírálta *Böhm Károly.* — Dr. S. Strieker: Studien über die Association der Vorstellungen; — ismert *k.* — Gabrièle Buccola: La legge del tempo nei fenomeni del pensiero; saggio di psicologia sperimentale. — Manassein M.: Ueber die Schrift in Allgemeinen, die Spiegelschrift in Besonderen und die Bedeutung beider Halbkugeln des Grosshirn. — Wundt W.: Ueber die Methode der Minimaländerungen. — Fleisch: Ueber den pathologischen Befund am Hirn von Verbrechern und Selbstmördern. *Dr. Lechner Károly.*
3. A philosophiai folyóiratokból.
4. Újabb philosophiai művek.

BUDAPEST.

A SZERKESZTŐK TULAJDONA.

1884.

A »Magyar Philosophiai Szemle« megjelenik kéthavi füzetekben, tehát évenként összesen hat füzetben, legalább 30 ivnyi tartalommal.

A »Magyar Philosophiai Szemlé« a Magyar Tudományos Akadémia támogatja ugyan, de a lap szellemi irányáért és tartalmáért csakis a szerkesztőség felelős.

Előfizetési ár: egész évre **5 forint**. Egyetemek, theologiai intézetek s egyéb felső iskolák hallgatói, ha ellenőrizve történik az előfizetés, személyök részére évenként **3 forinttal** fizethetnek elő.

Minthogy ez évfolyamot már maga a szerkesztőség **adja ki**, azért a folyóirat **szellemi** (dolgozatok s egyéb tudósítások) és **anyagi részét (előfizetések, reclamatiók stb.) illető mindennemű küldemények a szerkesztőséghez** (Böhm Károly, Deák-tér 4. sz., evang. főgymnasium) intézendők.

Felelős szerkesztő: **Böhm Károly**.

Társszerkesztő: **Baráth F.**

Minthogy még több előfizetőnk van, kik az 1884-dik évfolyamra előfizetési díjukat be nem küldték, tisztelettel felkérjük őket, hogy azt október végéig beküldeni sziveskedjenek. *A szerkesztőség.*

A M. Philos. Szemle előfizetőinek névsora az 1884. évben.

Antal Gábor, Pápa. Aradi főreáltanoda. **B**orosay Dávid tanár, Pápa. Binder Jenő, Pozsony. Budapesti ref. főgymn. Belohorszky Gábor, Ujvidék. Bodnár Zsigmond, Budapest. Budap. II. ker. főgymn. Budap. Tud. és műegy. olv. kör. Brassói r. k. főgymn. Budap. ág. h. ev. főgymn. Budap. egyet. könyvtár. Benedek Fer., Kassa. Budap. ref. theol. önk. kör. **C**sikay Imre, Duna-Vecse. Concha Győző, Kolozsvár. Chovan János, Besztercebánya. Csaplár Benedek, Budap. **D**omanovszky Endre, Nagy-Szeben. Dévai áll. főreált. Demjén János, Kolozsvár. **E**perjesi ág. h. theol. önképző kör. Egri cisterciák főgymn. N.-Enyedi Bethlen főt. Eperj. k. k. főgymnasium. **F**arkas László, Szeged. Farkas Emil, Budapest. Frankl István, Ujvidék. Fekete Endre, Budapest. Fehértemplomi k. k. állami gymnasium. **G**resics Miksa, Losoncz. Góbi Imre, Budapest. Gyertyánffy Gábor, Székelyudvarhely. Grünwald Béla, Bbánya. Greifenstein István, Kolozsvár. Győry Vilmos, Budapest. Győri k. k. főgymnasium. Gööz József, Budapest. Gallia könyvker. Kecskemét. **H**ód-mező-vásárhelyi reform. főgymnasium. Horváth I., Kun-Szent-Miklós. Hunfalvy Pál, Budapest. Horváth József, Kun-Szent-Miklós. Harrach József, Budapest. Horváth Cyrill Budapest. **J**oó István, Debreczen. **K**örmöcbányai főreáltanoda. Kasics Péter, Budapest. Dr. Kiss János, Temesvár. Nagy-Kanizsai k. k. főgymn. N.-Kőrösi ref. főgymn. Karczagi ref. iskola. Kaposy István, Balassa-Gyarmat. Kilián, Budapest. 2 péld. Keppich Henrik, Budap. Kecskeméti ref. főtanoda. Karácsonyi Árpád, Szabadka. Karsay János, N.-Becskekerek. Kovács János, Budap. Dr. **L**echner Károly, Budap. Löwy Zsigm., Budap. Léway Imre, Veszprém. Luttenberger Ag. Budap. **M**olnár Rudolf, Rákos Palota, Mezőkovcsák János, B.-Bánya. Melegh Gy., Mármaros-Sziget. Miskolczy ref. lyc. Munkácsi m. k. áll. gymn. Maros-Vásárhelyi h. h. főiskola. Maczki Valér, Eger. Merchich Máté, Horváth-Kimle. Máté Lajos, Debreczen. Dr. Martin Sándor, Budap. Dr. **N**emes Imre, Nagyvárad. Novák Mihály, Szepetk (via Zala-Szt.-Iván). **O**rphanidesz Károly, B.-Bánya. **P**ápai ref. theol. önk. kör. Persz Adolf, Nagy-Szeben. Pozsonyi theol. ak. olv. kör. Pozsonyi lyc. könyvtár. Pécsi k. k. főgymnasium. Pauker Dániel, Nagyvárad. 2 péld. Pákor Adorján, Keszthely. Dr. Pecháry Adolf, Illava. Pozsonyi k. k. főgymn. Péterfy Sándor, Budap. Dr. Pecz Vilmos, Budap. Br. Nyáry **R**advánszky Mária, Radván. Regéczy József, N.-Szombat. Renner János, Sopron. Rozsnyói k. k. főgymn. Rimaszombati prot. gymn. Rakoczay Pál, Budap. **S**áfrán József, Szeged. Dr. Scholtz Ágost, Budap. Soproni főreáltanoda. Dr. Schwartzert Ottó, Budap. Dr. Stirling Sándor, Pozsony-Szt.-György. Schneller István, Budap. Sepsi-Szt.-Györgyi »Mikó« coll. Soproni lyc. magy. társ. Schwarz Károly, Sopron. Schmitt Jenő, Zombor. Selmezbányai ev. lyc. Stein János, Kolozsvár. 2 péld. Dr. Szentkláray Jenő, Török-Becse. Szöcs Farkas, Budap. Székelyudvarhelyi ref. főisk. Szabó Béla, Buda. M.-Szigeti k. r. algymn. Szászvárosi ref. »Kun« tanoda. Székesfehérv. áll. reálskola. Székelykeresztúri unit. gymn. Szabadkai k. k. főgymn. Dr. Széchy Károly, Kolozsvár. Dr. Szántó Károly, Lőcse. N.-Szombati érseki főgymnasium. Székesfehérvári főgymn. Dr. Simon J. S., Zombor. Szombathelyi főgymn. **T**óth Dániel, Pápa. Thiering Gyula, Sopron. Trócsányi Bertalan, Sárospatak. Trencsényi főgymn. Trencsényi áll. felső leányiskola. **V**eszprémi k. tan. r. ház. Valentin Károly, Pécs. Veszprémi kath. nagygymn. **W**eiszbarth Károly, Budapest. **Z**ombori áll. főgymn. Zentai községi gymn. Zilahi ev. ref.

Megjelent és **KÓKAI LAJOS** könyvkereskedésében (IV. Károly-utca 1.) kapható:

AZ EMBER ÉS VILÁGA.

PHILOSOPHIAI KUTATÁSOK.

Írta:

BÖHM KÁROLY,

ev. főgymn. tanár.

ELSŐ RÉSZ:

DIALEKTIKA VAGY ALAPPHILOSOPHIA.

Ára: 1 frt.

Nemrég hagyta el a sajtót:

LOGIKA

AZAZ

GONDOLKODÁSTAN.

KÖZÉPISKOLÁK HASZNÁLATÁRA

írta:

Dr NEMES IMRE.

Ára 1 frt.

Budapest 1884. Nyomatott Kunosy Vilmosnál.

A POSITIV PHILOSOPHIA RENDSZERE.

— Harmadik közlemény. —

II. Rész. A positiv philosophia rendszere első alakjában.

Miután az előbbiekben meggyőződést szereztünk arról, hogy a positivismus két egymástól különböző alakot mutat, melyeknek elsejét legjobban képviselve látjuk a »Cours de philosophie positive« 6 kötetében, másikat a »Système de Politique positive« 4 kötetében s a »Synthèse subjective« 1-ső részében, — áttérhetünk ezennel az igazi és eredeti positivismus rendszer előterjesztésére, azon terv szerint, a melyet a bevezetésben előadtunk.*

I. A positiv philosophia általános jelleme; módszere és rendszeres szerkezete.

A positiv philosophia általános jellemének feltüntetése bizonyos nehézségekkel jár, a mennyiben ezen jellemvonás attól, a mit rendszeren »philosophia« alatt értenek, lényegesen eltér s a mennyiben ezen vonást két irányban szokták félremagyarázni. Némelyek ugyanis a positivismus jellemét azzal vélik kimeríthetni, hogy abban 6 tudománynak encyclopaedikus tárgyalását keresik; mások azzal hamisítják meg, hogy positiv tanait egy elvtől akarják függésbe hozni. Mindkét felfogás félreismeri a positivismus jellemét. Ha a positivismus csak a positiv tudományok eredményeinek összefoglalása lenne, akkor méltán lehetne tőle a philosophiai jellemet megtagadni, vagy pedig hogy ezt számára megmentsük, a philosophia fogalmát kellene meghamisítani. Mert azon tan még nem philosophia, a

* L. Bevezetés M. Ph. Sz. III. évf. 165. l.

mely 5—6 tudomány részletes eredményeinek összeállításából áll. A nagyobb vagy kisebb anyagmennyiség, melyet a philosophus felölel, csak az ismeretek terjedelméről tanuskodik, de semmi philosophicumot még nem mutat. Az, a mi áltai az anyag ezen változó mennyiségét philosophiává emeljük, az átfogó gondolatban, az elvben, s az anyag kezelésében, vagyis a kezelés mód szerében rejlik. Az anyag például Hegelnél talán nagyobb, mint Comtenál és Spencer nagy terjedelmű művei legalább vetekednek a Comte által felkarolt anyag mennyiségével; s mégis, mily rendkívüli különbség van e három rendszeres tan között! Mig Hegel egy subiectiv tüneményt hypostasis alakjában a valóságnak alácsusztat, addig Spencer »Kaliban« módjára (hogy Dühringnek éles, de jellemző kifejezését használjam) hordja össze az anyagot, hogy egy üres képzelem fonalára fűzze külső schematikus modorban. Ellenben Comte a valóságot veszi tárgyul; e valóságot a benne lakozó saját logikuma szempontjából tekinti s ezen logikum által vezéreltetve, mindvégig ugyanazon egy módszer szerint rendezi egységgé. Neki a philosophia nem azon alacsony foglalkozás, mely az »ismeretek egységesítését« célozza (unification of knowledge), mint Spencer akarja; s ha egységet talál mégis a sok részletes ismeretben, azt nem egy gondolatból, mint Spencer az erő megmaradásának helytelenül transformált üres képletéből, vezeti le s viszi be oda, hanem a részletes ismeretek logikailag vonják egymást, mint egy összefüggő láncolat egyes szemei. S aki ezen külső egyesítésben keresi a positivismus philosophiai vonását, az annak tanait nem értette.

Minthogy tehát a positiv philosophia jellemzője nincsen az anyag részletes mennyiségében, sem pedig annak chablonszerű befiókozásában, sem annak valami subiectiv fogás állati transfigurációjában (mint Hegelnél), — azért igen bajos annak positiv jellemvonásait röviden vázolni s a könnyebb megérthetés czéljából legelőször is nézzük, a philosophiai rendszerek melyik csoportjába sorozandó a positiv philosophia. **

** Jelen fejtegetés nem más, mint egy igen rövidre fogott tárgyalásnak bővebb kifejtése, a melyet a philos. rendszerek összességére vonatkozólag adtam művemben »Az ember és világa.« I. rész. §. 2—4. Ez összefüggést a philosophia alapjaival nevezett művem bevezetése adja, a mire a szíves olvasót utalni kötelességem.

1. A pos. philosophia mindenek előtt nem tartozik semmi nemű metaphysikai irányhoz. A metaphysikai irányok általános jellemzői a) magyarázat entitásokból, b) tulmenés a tapasztalat határain s így c) nem ismerése a tapasztalat igazi határainak, d) subiectiv módszer. Ezen vonásokat minden metaphysikai rendszerben találhatni s a criticismus is, bár a 3-ik vonástól ment, mégis benne van bizonyos tekintetben a metaphysikában.

a) Minden metaphysikai rendszer a tüneményeket magyarázni akarja. Ezen törekvés ellen nincs kifogásunk; a philosophia valóban csak a magyarázatnál kezdődik. De a metaphysika a tüneményt obiectiv kategóriának veszi s mégis subiectiv elemekből akar magyarázni; s ez a tévedése. Tünemény ugyanis alany nélkül, a melynek feltűnik, értelem nélküli kategória; mihelyest az alanyra való ezen vonatkozását elhagyjuk, a tünemény ellenmondóvá lesz, mert nem tűnik fel, nem jelentkezik senkinek. A metaphysika pedig így érti a tüneményt. Elszakítva az alanytól, az obiectiv világnak azon részét veszi tüneménynek, a mely egy mögötte rejlő, örökké megközelíthetetlen létnek nyilatkozata, mely lét azonban, mivel a b s o l u t lét, ezen tüneményben teljesen és adaequate sohasem nyilatkozik, hanem mindig csak töredékekben. Ezen noumenont igyekszik megközelíteni a metaphysika; de mivel az ember csak tüneményt észlelhet, azért ama noumenon felfogását a phaenomenon szerint alakítja meg s így kétszeresen bírja a phaenomenont, egyszer mint a tulvilági noumenont, másodsor mint önállóságától megfosztott phaenomenont. Itt boszulja meg magát azután a tünemény fogalmának helytelensége. Minthogy ugyanis a tünemény csak az alanyval viszonyban bír értelemmel s így kizárólag alanyi vonásokból áll, azért ama vélt noumenon is csak alanyi kép, entitas, melynek vagy semmi értelme nincs, vagy alanyi vonásai az egyedül érthetők. Így magyaráz a materialismus megcsontosodott atomusokból, Hegel a logosból, Schopenhauer az akaratból, Schelling és Fichte az alany-tárgy hypostatikus egységéből, Spinoza istenből (substantia), — a nélkül, hogy észrevennék, hogy ezen magyarázó elvek csak alanyi képek, melyekben előre felteszszük mindazt, a mit magyarázni akarunk.

Comte positivismusa ezektől kiváló józansága által külön-

bözik, igen nagy előnyére. Őt nem csalja meg annak látszata, hogy az ily előleg szerkesztett kép és tétel, mely a tapasztalat megbővülésével folyton bőségebb és mondhatni hízóttabb külsőt nyer, valamit is birna magyarázni. Neki semminemű *magyarázat* ily értelemben nem kell; s még az exact tudományokban is határozottan kárhoztatja, mint metaphysikai entitásokat, a fluidumokat, melyekből pl. a fényt, a delejességet, villanyosságot akarták megérteni, határozottan elveti a lélek mit sem mondó fogalmát, ha magyarázó elvül fogadnók el; * idegenkedik az életerő fogalmától, mely szintűgy csak entitas. Mindezekben csak az egykori fétichenek metaphysikai transfigurációját látja s minden magyarázó erőt megtagad tőle. Így pl. a fény természetére vonatkozó elméleteknél így nyilatkozik: »Ugyanazon Newton, kinek kedvenc szólama volt: »physika! óvakodjál a metaphysikától!« a fénytünemények elméleténél a régi philosophiai szokás által hagyta magát odáig ragadni, hogy a fényt forma szerint personificálta, a mennyiben azt külön s a fénylő testektől független lényegül fogta fel. Ez nyilván ép oly metaphysikai gondolat, a milyen volna a nehézség felfogása, ha annak a súlyos testektől elkülönített saját létet tulajdonítanak.« — — »Megszabadulva a rendes scholastikai előitéletektől, kérdezzük magunktól: vajjon a testek fénylő képessége valóban megvan-e magyarázva, bármely módon is, az által, hogy azt azon sajátságáig változtattuk át, hogy megfoghatatlan gyorsasággal, chimaerikus moléculeket lövel ki, vagy azon képességgé, hogy rezgésbe hozza egy képzelt fluidum mozdulatlan részecseit, melyek meghatározhatatlan ruganyossággal vannak ellátva? Nem világos-e ellenkezőleg az, hogy ily módon mysteriumot mysteriumra halmozunk, a mint annak mindannyiszor be kell következnie, valahányszor a priori akarunk megérteni egy valóban eredeti fogalmat, mely természeténél fogva nem engedhet magyarázatot?« **

Comte ezen ellenszenve a magyarázat ellen az egész positivismusként alapgyökeréből értendő. A positivismus a valóság philosophiája; nem ama tréfás és zavaros valamié, melyet Herbart scholastikai hajlammal »adottnak« bérált át, mikor azt

* V. ö. Cours I. 70.

** Cours de ph. p. II. köt. 439. l. [az idézetek a Littre által kiadott 3-ik kiadásra szólnak mind végig].

valónak hívja a józan emberi elme; hanem azon valóságé (Wirklichkeit), melyen kívül nincs többé »reale« vagy »atomus«, vagy hogy is mondják, — a mely egymagában az összes létező, a *ἔν καὶ πᾶν*. Ezen valóság neki a phaenomenon, mely örökké állandó törvények szerint működik (lois invariables) s így ezen, állandó törvények képezik a tulajdonképeni megismerési tárgyat a mennyiben a tünemények maguk végtelen változatosságukban ily állandóságot nem mutatnak. Azonban e törvényszerűség nemcsak a tünemények lefolyására, hanem azoknak oekonomiájára is vonatkozik s, mint ilyen, állandó alapkategoriákat mutat, melyek ép oly végső fogalmak (conceptions primordiales): mint a tapasztalatok változatlan törvényei. Ezen kettős alap, állandó rend a világban s e rend változásainak állandó törvényei, vagyis állandó statikai és dynamikai törvények Comte számára az utolsó pontok, melyekre az emberi elme eljuthat. Ezek teszik a valóságot, a phaenomenont, melyen kívül ismerhető való nincsen. Ebben rejlik azon ok, melynél fogva Comte a magyarázatot minden ponton ellenzi, mert tanaiban végső határfogalmak rejlenek (hova pl. a színeket is számítja Cours II. 451 sz.), melyek magyarázatot többé nem engednek.

Ugy látszik azonban, hogy a positivismus épenezen ponton nélkülözi a logikai betetőzést. Magának a phaenomenonnak fogalma egészen határozatlan, ép úgy mint a Dühring-féle »Wirklichkeit«; nem tudni, obiectiv categoria-e (ámbar annak látszik Comte egész rendszerében), vagy csak alanyi tünemény. Első esetben a positivismus a naiv realismushoz tartoznék alapján a hova még sem számítható; a másik esetben a positivismus a subiectiv kategoriának obiectiv értékét mulasztotta volna el kimutatni. Mindkét esetben a kriticismus hiányával állunk szemben, s a positivismus az eltérő tanokat nem képes másként, mint csak önkényes hatalommal visszatartani. Második sorban pedig a határfogalmakra nézve azon kérdés merül fel, honnan bírják azok közvetlen érthetőségüket? S ez egyenesen követel befejezést más téren. Ezen két tekintet, melyhez még több hasonló vonást fogunk csatolni, azt bizonyítja, hogy a positivismusnak egyik nagy hiánya, a melyet minél előbb kell pótolni, az ismeret elméleti substructionak hiányosságában rejlik. Így boszulta meg magát a lélektan okadatoklan megvetése Comte tanain.

δ) A metaphysikai rendszerek második jellemzője a tapasztalati határokon való túlmenés.

A metaphysika számos oly kérdést fejtet, melyeknek tapasztalatilag semmi alapjuk s értelmük nincsen. Legelső sorban álljanak itt a végtelennek, a feltétlennek fogalmai, azoknak viszonya a végeshez és feltételezethez; említhetők itt a világ keletkezésére vonatkozó elméletek (ide számítva a Kant-Laplace-félt is, mely éppen olyan jellemű); a szerves lények keletkezése és a fajok átváltozására vonatkozó mystikus tanok; ép oly természetűek az égi testek lakottságáról, a lelkek eredetéről s halhatatlanságáról, a világ céljáról s végéről hangoztatott kérdések s más hasonlók. A metaphysika ezen tévedéseit Kant paralogismusokban, antinomiákban igyekezett szétozlatni, — de a tévedések alapja mélyebben rejlik, mint syllogistikai erratumokban. A képtelenség, mely az ily kérdések felállításában nyilatkozik, abban birja okát, hogy e kérdések tárgyai semmiféle tapasztalat által el nem érhetők. Ezek üres kérdéseknek maradnak; mert tapasztalat nem ad rájuk feleletet. Pedig a metaphysika elég ügyetlenül ezen kérdésektől teszi függővé más fontosabb kérdések megfejtését. Így pl. nagy hangozattal hirdetik, hogy az erkölcsiesség csak akkor igazi, ha tetteivel az egészen ismeretlen absolutum megszabadulását elősegíti (Hartmann), hogy csak az Isten törvényeinek, melyeket pedig emberi szellem nem is ismerhet, tiszteletéből fakadó cselekedet erkölcsi; hogy az idea megjelenése érzéki alakban — az a szép (pedig ezt az ideát soha senki sem tapasztalta); sőt egy »nagy gondolkodó«, milyennek a minden értelmes conceptióra képtelen Krausset akarnák mai nap felfűni, az egész világban s így az emberek életében nem lát egyebet, mint az Isten lényegét alkotó kategoriák kifejlését. S a jámbor publikum szívesen tűri, ha ilyen kenetteljes port hintenek szemébe.

Jól esik a professorok ezen hetykeségével szembe állítani az étellel küzdő Comtenak józanságát. Hogy mi az absolutum, az rá nézve egészen közönyös; le père Comte avait mis Dieu en équation et n'avait trouvé que des racines imaginaires. Azaz az egyenletek megfejtéséről lemondott; ellenben a metaphysika s kivált Hegel fogalmi fetischismusa igen sok szép s lutheranus theologusokra különösen épületes dolgokat tudott de trinitate me-

sélni. Nem is tették ki Hegelt, hanem felemelték porosz állami philosophussá. Comte maga mint tanának legkiválóbb vonását az absolutum minden alakjának kiküszöbölését tekintette s arról így nyilatkozott: »la substitution du relatif á l'absolu qui constitue le principal attribut de la philosophie positive.« (Cours VI. 618. l.). A positiv philosophia nem ismeri az absolutumot egy alakjában sem; s azért nála nem képez kérdést sem olyan tárgy mely a tapasztalaton túl menne. Mind redukálódik nála a tapasztalati tények tér-időbeli s hasonlósági törvényeire, a mint azt később látni fogjuk részletesen.

c) A metaphysikai philosophia további jellemzője, melyből az előbbeni abusus érthető, a tapasztalat fogalmának s határainak nem ismerése.

A tapasztalat a metaphysikusnak belsőre s külsőre oszlik. De mivel a belső is külső ingerek folytán áll elő, azért jogosítva érzi magát arra is, hogy a belsőnek megfelelő obiectiv létet tegyen fel. A helyett, hogy az emberi szív vágyait bolond vágyaknak tekintené, azokat újjmutatásul tekinti arra, hogy a vágyak jogosultak s ennek igazolására megalkot egy világrendszert, melynek legapróbb részletei úgy összevágznak, hogy azoknak speciális céljuk az egyénnek bolond vágyait kielégíteni. Így keletkeznek metaphysikai speculációk olyan tárgyakról, melyeknél már csak Feuerbach L. is anthropologiai alapon elégséges magyarázatot képes volt megadni. Nem szólunk itt theologiai ábrándokról, mert azok egyáltalában nem képeznek tudományos tárgyat (eltekintve historico-philologiai részüktől), hanem szólunk azon metaphysikai tanokról, melyek a theologianak legalább húsból és vérből álló féticheit entitási párakká változtatják s e páráknak megis solid alapot adni akarnak. Mindezek a tapasztalat fogalmával nincsenek tisztában, mely őket arra tanítaná, mi a való s mi az óhajtott képzelet.

A metaphysikai rendszerek ezen jelleme a kritika abszolút hiányából értendő. Mivel Kant ezen képzelmeknek útját vágta el, azért nem kellett a criticismus, melyre minden rosszat fogtak rá, anélkül, hogy annak egészséges éltető, bár zord levegőjét magukba szívták volna. Határokról beszélni azoknak, kik nemcsak a jelennek minden eseményét isten csalhatatlan tanácsából (melybe mint oly böles férfiak bizonyára meg voltak

híva!) értik, hanem sőt mint Homeros Kalchasról mondja, azt is tudják, a mi a világ teremtése előtt volt s a mi annak végleges megszűnése után leszen (palingenesis).^{*} Azért lett nekik Kant »túlhaladott állásponttá« s egyszer kirugva lábuk alól az egyedüli alapot, melyről igazság és tévedés közt még lehetett volna bizonyos határt vonni, a legundorítóbb spaszusokba estek, mely állapotban az absolutumra célzó, rendszeres hóbortjaikat, mint »kinyilatkoztatott philosophiát« orcátlanul áruba bocsátották (Schelling, Schopenhauer s a legorcátlanabb módon Hartmann, — nem csoda, a mi korunkban él). A kritika hiánya okozta a dogmatismust; a »hiszek egy« lett a philosophus jellemzője s a ki a spasmatikus jelenetekben nyilatkozó »intellectualis szemléletre« nem volt képes, — azt philosophiára képtelennek nyilvánította Schelling, ő — a kinek józan és fegyelmezett gondolkodásról az igazság iránti enthusiasmusról sohasem volt fogalma.

Oly elérhetlen magaságban honol e törpékkel összehasonlítva Comte Ágost magasztos szelleme, hogy szinte lealacsonyítás, őt velük csak összehasonlítani is. Matematikailag fegyelmezett gondolkodása nem lett volna képes ezen »elragadtatások« megértésére sem; józan esze nem gondolta szükségesnek sem a tapasztalat határainak kimutatását. Avagy nem ott állott-e mindenkor a próba: voir pour prévoir? Vagy annak, ki józanul jár az utcákon, szükséges-e mondani, hogy jobbra-balra ne botorkáljon? s annak, ki jót tesz, az akasztófát kell-e szeme elé tartani? Azért Comtenak nincs elmélete a tapasztalatról. De hát a Cohenek, Avenariusok s a hogy e modern nagyságokat nevezik, kik a tapasztalat határaitól akarnak büntető Codexet szerkeszteni, jobban ismerik-e a tapasztalatot? Nagyságának egyik vonása abban rejlik, hogy Comte ily Codex nélkül mindig szem előtt tartja a kriteriumot: érzéki észrevét, kísérlet, matematika. A tény azaz a valóság, melyet oly nagy terjedelemben ismert, mint a mai német »óriások« egyike sem, — ez volt a sarkcsillag, mely őt értéktelen szerkesztésektől megóvta. Az ellenőrizhető tapasztalat úgyis annyi anyagot szolgáltat, hogy azon túl is keresni dolgot, éltünk s időmértékünk korlátoltsága miatt valóban bűnös cselekedet.

^{*} Homeros Hias I. ὅς ἤδη τὰ τ' ἐόντα, τὰ τ' ἐσσόμενα, πρὸ τ' ἐόντα« (a ki tudta a jelent, a jövőt, a multat).

Ez azonban nem azt akarja mondani, mintha Comte helyesen tette volna, mikor a tapasztalat elméletének correct és tüzetes felállítását mellőzte. Ellenkezőleg, éppen arra akartam figyelmeztetni a ssives olvasót, hogy a positivismust csak alapítójának szerencsés ösztöne vitte keresztül a körülálló sziklákon, melyeken az eszme, ügyetlenebb kormányos alatt, hajótörést szenvedett volna. A tétel igazságát maga Comte példája bizonyítja. Comte saját értelmében bírta az iránytűt, mely tanait átkalauzolta; mikor értelme gyengülni kezdett, akkor zsákmánya lett a lesben álló metaphysikának s a »Politique positive« kora óta ott van újra, az ő elméjében is, a régi metaphysika összes indokolatlan mysticismusával együtt.

A positivismus annál fogva a tapasztalat elméletével kénytelen lesz megbővülni, hogy alapjai megingathatlanokká váljanak.

a) A metaphysikai rendszerek végső jellemzője a módszer subiectivitása. E pont tüzetesebb igazolást igényel.

A mesaphysikának főtárgya, melyet okoskodásával elérni törekszik, a dolgok lényege, a tünemények mögött rejlő változatlan háttér. Ez, mint érzékeink által meg nem közelíthető, külső és így obiectiv módszert nem tűr meg a kutatásnál. Mert a kutatás tárgya éppen a nem észlelhető. De ha mégis valami módon kell felismerni, akkor nem marad egyéb hátra, mint a külső igazolástól felszabadult s elvonatkozó tiszta gondolat. Ezen tiszta gondolat, melyet nem zavar a tapasztalati adatok ellenzés, a metaphysikai elmélkedések egyetlen eszköze, melylyel Platon úgy él, mint Aristoteles s mely főként a 17-dik században ülte diadalát a rationalismus rendszereiben, Spinozánál, Leibnitzuál, Wolffnál. Ezen, a fogalmak ürességében tapogatózó módszer tartalmi tételre nem képesít s üres fogalmi kártyaházaknál többre nem is jutott el. Ezen szerkesztések is egészen eltérők voltak egymástól, mert az igazságnak a formai logika általános schematizmusán túl semmi kriteriuma nem volt. Ehhez járul azon körülmény, melyet a) alatt tüzetesen fejtegetünk, magyarázni minden áron, mely magyarázatnak elve a subiectiv gondolat köréből lőn átvévé. Innen származtak oly rendszerek, melyek tisztán subiectiv nézeteknek mennyire annyira

egységes összeszerkesztései valának, de melyek a valóságnak éppen nem feleltek meg.

A metaphysikai módszer jellemzésére tekintetbe kell venni azon körülményt is, hogy minden metaphysika külön módszerrel van kidolgozva. Hol a geometriai eljárást affectálták oly téren, melyen annak értelme nincsen, hol pedig egy önkényes chablonet alkalmaztak mindenre, elnevezvén azt: dialectikai, szerkesztő, vonatkozási s más módszereknek. Pedig a kinek az egyes tudományokba csak némileg tudományos belátása van, az azonnal látja ezen igyekezet hiába valóságát. A geometriai módszert (eltekintve annak pusztán formális deductiv oldalától) már a physikában sem lehet használni, a társas tüneményeknél ezzel operálni tisztán nevetséges. Más módszere van a chemiának, más a physiologiának. A tények szerint, melyek előtt fűrkésző szemmel állunk, azon eszközt is kell változtatni, mely azokba behatolni lehetőségessé teszi. Azért bár formailag minden módszer vagy deductiv vagy inductiv irányú, mégis a tünemények bonyolultsága szerint az egyszerű módszert sok meliéktekintetekkel meg kell bővítenünk s nyerjük, a mit Comte cursusából minden olvasó kitalálhat, a módszereknek összefüggő sorozatát, melynek végpontja a historiai módszer a társadalmi tünemények tanulmányozásában.

A metaphysika tehát önkényes subiectiv módszerrel operál.* Ellenben a positivismus ellentétben ezzel a subiectiv módszert egészen elveti, a minek igen tanulságos, bár nem éppen minden tekintetben indokolt és igazolható példáját Comtenál a élektanra nézve találunk. Comte e »tudományra« nézve megjegyzi először azt, hogy az ő módszere a »belső megfigyelés« s azután ezt lehetetlennek vallva, egészen világosan szabja meg azon vonásokat, a melyek betartása egyedül képes ezen tannak positiv

* A ki a metaphysikát le akarja rombolni dialectikailag, annak azért magának a metaphysikának módszerét kell az egyes problémákra alkalmaznia. Az obiectiv módszer feltüntetése, mint az utolsó évtizedek bizonyítják, nem igen józanította ki a metaphysikát. Azért próbáltam én »Az ember és világa« első részében a metaphysikát saját módszerével megbuktatni. Ha valaki ebben helytelenséget s a positivismus szempontjából igazolatlan lépést talál, az nem ismeri a positivismus lényegét, sem az én munkámnak elég világosan kifejezett tendenciáját.

jelleget nyújtani. Nézete nt az szeri értelem a maga működés- megfigyelni nem képes. Mert egyfelől a szemlélő és szemlélt tevékenység ugyanaz s így nem oszolhatik meg magában ketté (más az, mikor az akarati nyilatkozatokat megfigyeljük, mert ezeknek organuma az intellectualis organumon kívül van): másfelől a mikor magunkat mint cselekvőket akarjuk megfigyelni, üresség előtt állunk, mert gondolkodni s megfigyelni a gondolkodást nem lehet. Ezen érvekhez ugyan szó fér, ámbár alapjukban tagadni bizonyos fokú érvényességüket nem akarjuk. Érdekesebb Comtenál azon teendők kitűzése, melyek szerinte a lélektant és a logikát positiv tudományokká teszi. A lelket s annak törvényeit, szerinte csak a tetteiben lehet megismerni; e tettek már külsők s megengedik az obiectiv megfigyelést. A mi ez akarást illeti, azt is sokkal pontosabban megértjük másokon, mint saját magunkon. A gondolkodás törvényeit pedig s így a logikát egyáltalában nem lehet exacte kifürkészni s rendszeresíteni, ha csak ezen törvényeket azon tudományos alkotásokból el nem vonjuk, melyeket a szellemi munka létesített. Módszerről éppen csak annak lehet fogalma, a ki valamely tudományt átdolgozott, mint obiectumot; ettől eltekintve csak kapkodás lehetséges a logika terén.*

Látni való ebből, hogy a positivismus módszer tekintetében sem számítható a metaphysikai tanrendszerek közé; mig ugyanis ezek módszere önkényes, egyének szerint változó, s kivált a belső észrevételre támaszkodó és chablonszerű, — addig a positiv módszer az obiectiv megfigyelésre támaszkodik, mint gyökerére, nem önkényes, sem nem egyéni, hanem az értelmi anyag logikája által követelt kizárólagos és egységes, bár a különböző tudományok szerint lassan megbűvölő s így változatos alakú.

2. Azon alapkülönbséget, mely a metaphysikai tanokat s a positivismust mindörökké elválasztja kibékíthetetlenül, Comte maga igen jól érezte s ezen érzetnek határozott formulázást is adott, mikor az emberiség értelmi fejlődésében észlelhető három korszak törvényét 1822-ben feltalálta. Álljon itt azon részlet, melyben Comte e három korszakot szokott világozással jel-

* Cours de ph. p. I. 31 sk.

lemzi? * »A fejlődés alaptörvénye abban áll, hogy a mi alap-gondolataink mindegyike, ismereteink minden ága egymásután három különböző értelmi állapoton megy keresztül: a theologiai vagy képzeletin (fictif), a metaphysikain vagy elvonton (abstrait) s a tudományos vagy positiv állapoton. Más szavakkal: az emberi szellem, természeténél fogva, minden kutatásban egymásután három philosophálási módszert alkalmaz, melyeknek jelleme lényegesen különböző, sőt gyökeresen ellenkező: kezdetben a theologiai, azután a metaphysikai s végre a positiv módszert. Innen a philos. három faja származik, vagyis a tünemények összességére vonatkozó ismereteink általános rendszerei, melyek kölcsönösen kizárják egymást: az első az emberi értelemnek szükségképeni kiinduló pontja; a harmadik — állandó és végleges állapota; a második pusztán arra van szánva, hogy átmenetül szolgáljon. « A metaphysika ezen szerepének kijelölése Comte tanának fő vonása, miből kitetszik, hogy Comte egész világosan látta az ő tanának logikai jellemét, mely a metaphysikával absolute ellenkező.

Azonban halljuk tovább e három korszak jellemzését. »A theologiai korban az emberi szellem, kutatásait főképen a dolgok belső természetére fordítva, az első és végokaikra mindazon okozatoknak, melyek őt meglepik, vagy absolute ismeretekre, a tüneményeket úgy képzelettel, mintha azokat többé-kevésbé számos természetfeletti tényezők hozták volna létre, melyeknek önkényes közbelépése a világegyetemnek minden látszólagos térvényellenességeit magyarázzák. — A metaphysikai korban, mely alapjában nem egyéb, mint az előbbinek egyszerű általános módosítása, a természetfeletti tényezők helyettesítve lesznek elvont erők, valódi entitások (azaz személyesített abstractiók) által, melyek bennök lakoznak a világ különböző lényeiben, s a melyeket képeseknek tartanak arra, hogy magoktól előidézzék mind a megfigyelt tüneményeket, a melyeknek magyarázata abban áll, hogy mindegyiknek a megfelelő entitét kijelölik. — Végre a positiv korban az emberi szellem, felismerve annak lehetetlenségét, hogy absolut ismereteket szerezzen, lemond az egyetem eredetének s cél-

* Cours de ph. p. I. 8 sk.

jának s a tünemények legbensőbb okainak kereséséről, hogy az okoskodás és megfigyelés helyes összekapcsolásával, egyedül azoknak valódi törvényeit felfedezze, azaz hasonlóságuk és következésük változhatatlan viszonyait. A tények magyarázata, visszavive való határaiba, többé semmi egyéb, mint azon kapcsolat megállapítása, mely van a különböző egyes tünemények s néhány általános tények között, melyeknek számát a haladó tudomány mindinkább csökkenteni igyekszik.*

Ha ez így áll, akkor azon megszokott terminusok, melyeket a most még dívó philosophiai irányok megjelölésére használnak, ő reá nem vonatkozhatnak. A positivismus nem idealismus, nem materialismus; mindkettő még metaphysikai irány. A positivismus nem realismus, a mennyiben az a valóság közvetlen és adaequat megismerését célozza; Comte igen jól tudja, hogy a mi ismeretünk nem a valóság egyszerű visszatükrözése, hogy az a környezet és a szellem közös munkájának eredménye.* Hogy ezen irányban nem igyekezett az alanynak s a környezetnek részletét szabatosan meghatározni, az hiánya, de nem tévedése. A positivismus nem sensualismus, sem nem intellectualismus, mert ő nem ismeretelméleti irány; ép oly kevésbé criticismus, azon Kant-féle értelemben, mert a criticismus csak negatív tan, melynek a concret tudományokból kell megbővülését átvennie, hogy positiv legyen. — A positivismus nem is monismus, mert a közönséges monismus (akár idealistikus, akár materialistikus) még mindig metaphysika; de még ismeretelméleti monismusként sem engedi Comte tekinteni.** Annál kevésbé plura-

* Cours de ph. p. VI. 620. »Toutes nos connaissances réelles sont nécessairement relatives, d'une part au milieu en tant que susceptible d'agir sur nous, et d'une autre part à l'organisme en tant que sensible à cette action.« U. o. »que les opérations mêmes de notre intelligence, en qualité de phénomènes vitaux, sont subordonnées, ... à cette relation fondamentale entre l'organisme et le milieu.«

** Ebben rejlik azon állításunk alapja is, hogy Herbert Spencer nem positivista, hanem metaphysikus. H. Spencer szerint a philosophia a tudomány egységesítésében (philosophy is completely-unified knowledge. F. Proc. 132. V. ö. M. Phil. Szemle I. évf. 31 l. Dr. Lechner László cikkét Spencerről). Ez ellen Comte azt vallja, hogy a philosophiához elegendő az egységes módszer (s azért nem absolut az ő tana), és hogy a

listikus vagy atomistikus ezen tan, mert ezek a dolgok belső szerkezetére célzó hypothesisokra épülnek, a positivismus pedig ilyen hypothesiseket nem ismer el. Végre a positivismus nem dogmatismus, mert ez absolut tételeket állít fel, nem skepticismus, mert Comte állandó törvényeket ismer a világban, nem subiectivismus, mert kiindulása a valóságból vagy on. Szóval, reá nem vonatkozik a mostani tanok elnevezéseinek egyike sem, ő mindezekről lényegesen különbözik álláspontjánál, alapconceptiójánál fogva s a ki ezen irányok bármelyikébe akarja szorítani, az nem értette a »positív« fogalmának jelentését. A positivismus — positivismus; azt másból nem lehet, csak magából kell érteni.

3. Ámde ha ez így van, mutassuk fel azon sajtáságos vonásokat, melyek Comte tanát pozitívvá és philosophiává teszik. Ez a legfontosabb részlet s ha a szíves olvasó ezt tisztán értette, akkor bátran foghat hozzá az egyes tudományok pozitív philosophiájának elolvasásához. A jellemző vonásokat azonnal találhatni:

- a) a felkarolt anyagban,
- b) annak kiválasztásában,
- c) annak módszeres kezelésében.

tudományt egy elvből levezetni az ő idejében, sőt egyáltalában nem lehetséges és felesleges. »Il n'y a d'unité indispensable pour cela que l'unité de méthode, laquelle peut et doit évidemment exister, et se trouve déjà établie en majeure partie. Quant à la doctrine, il n'est pas nécessaire qu'elle soit une; il suffit qu'elle soit homogène.« »Nous régarderons comme téméraire d'aspirer jamais, même pour l'avenir le plus éloigné, à les (lois) réduire rigoureusement à une seule.« — »Dans ma profonde conviction personnelle, je considère ces entreprises d'explication universelle de tous les phénomènes par une loi unique comme éminemment chimériques, même quand elles sont tentées par les intelligences les plus compétentes. Je crois que les moyens de l'esprit humain sont trop faibles et l'univers trop compliqué, pour qu'une telle perfection scientifique soit jamais à notre portée, et je pense, qu'on se forma généralement une idée très-exagérée des avantages, qui en resulteraient nécessairement, si elle était possible.« Cours de ph. pos. I. 42—44. — Azt hiszem, ez eléggé bizonyítja azt, hogy Spencer nem pozitívista, hogy ellenkezőleg egész tana egy át nem értett chablonera épül s hogy álnálfogva hiábavaló azoknak minden magasztalása, kik Spencerben vélték megtalálni azon férfit, ki Comte tiszta logikáját alaposabban és részletesebben értett tényekkel bírni kiegészíteni s javítani. Romlás és zavar a vaskos bibliákak eredménye!

E három pontnak, melyeket Comte maga néhány más, szintén el nem mellőzhető részlettel még megtoldott, fejtegetése előzetes jellemzőül fog szolgálni.

a) A Comte által felkarolt anyag bizonyos tekintetben több, más tekintetben kevesebb, mint a mit a philosophiai rendszerek fel szoktak dolgozni rendesen. Több, a mennyiben sok pontokban, melyek rendszeres fontossággal bírnak, részletesebb tárgyalást tüntet fel, mint az másoknál szokás. Ilyenek: a matematika philosophiája, a melyről mai napig csak metaphysikai ábrándok lettek megírva; ilyen az astronomiában a föld mérésének módszere; ilyen az egész physika egyes részleteivel. Ott, a hol a metaphysika a chemiai tanokra vonatkozólag mit sem tud mondani, ott Comte egy új mesterfogást is tud módszeres tekintetben ajánlani. Ép ugy a physiologiában, az ő idejéhez képest, elegendő bőséget találunk. Ellenben kevesebbet ölel fel, mivel a metaphysikai rendszerekben divatozó lélektant, logikát, magát a metaphysikai fogalmak fejtegetését, az egész theológiát, az erkölcsstan casuistikáját, az aesthetikát, a nyelvbölcsészetet (!), a paedagogikát (mely ma már szinte tudomány akar lenni, mint az aesthetika, sőt saját tanszékekkel is bírnak, pedig egyik is, másik is csak mesterség (art) és nem tudás (science)), — egyszerűen mellőzi; egyrészt azért, mert azok jelleme már gyökerében metaphysikai, másrészt azért, mert a paedagogika és aesthetika még olyan értelemben sem lehet tudomány, milyenben a műkertészet annak szokták venni. Az egyedüli, a mely közös a metaphysikával, a műveltség története; de milyen organismus az Comtenál, a mi az ugynevezett történet-philosophiákban csak üres schematizálás vagy nevetséges fictió!

Ezen anyag köre a figyelmes szemlélő előtt azonnal feltárja a positivismus eredeti tendenciáját. A Comtetól felölelt anyag ugyanis az emberi ismeretek azon részét képezi, mely biztos, azaz megbizonyítható törvények uralma alatt áll s ha e törvényeket szaporítani fogják is a speciális tudományok, s ha sikerül a kitágított láthatárt még jobban egységbe szorítani egy még általánosabb törvény vasláncá által, — a positiv philosophiának eredeti conceptiója és jelleme ez által még nem változik. »La philosophie positive serait sans doute plus parfaite s'il pouvait en être aussi. Mais cette condition n'est nullement nécessaire

à sa formation systématique« (Cours I. 45) S a kiadó Littré helyesen cselekedett, mikor úgy hagyta meg, azon alakjában a Cours-t, a melyben Comte szerkesztette volt. »De notables extensions, d'importantes découvertes et de fécondes théories« újból álltak elő a 40 év alatt, melyek a Cours megjelenése óta lefolytak. »Cependant rien de tout cela n'a touché au fondement de la philosophie positive. Le livre de M. Comte est un livre, non de science spéciale, mais de science générale.« S annak »le titre et la gloire est de transporter la méthode positive de l'ordre spécial dans l'ordre général.« (Cours. Préface d'un disciple VII.)

E megbizonyítható törvényeket Comte idején még csak az általa felsorolt 4 tudományban ismerték; a physiologia még nagyon kezdetleges állapotban volt s a sociológiát Comte teremtette meg. A mikor a nyelvtudomány, a mai ösvényeken haladva, képes lesz a physiologiából nyerni tanainak bizonyítékát s a socialis tüneményeket, úgy, a mint arra Buckle és Carey igyekeztek, az előtte fekvő tudományos testből magyarázni, — akkor ezek is képesek lesznek belépni a positiv philosophia körébe, de mindig csak mint socialis tünemények. Azaz: a positiv philosophiának kerete nem fog nagyobbodni, csak bővülni; módszerei fognak nyerni részletes meggazdagodást, de a rendszer alapkerete meg nem változik mindaddig, míg csak a mi planéánk élete új, a socialis kereten túl fekvő tüneményeket nem fog feltüntetni. Erre pedig a vén test alig lesz többé képes.

δ) Az anyag megválasztásában is jellemzően eltér Comte a mai philosophiai rendszerektől. Míg ugyanis ezek részletekben vesznek el, mint pl. Spencer, a lélektanok legnagyobb része, addig Comte a tudományos részletekből csak az általános értékeket veszi fel, s ezeket állítja össze egy rendszeres egységbe. E célból Comte egy nevezetes megkülönböztetést hoz be a tudományos anyagba, mely a positivismus philosophiai jeltemére nézve igen nevezetes. A természettudományokat ugyanis két osztályra bontja szét: az abstract vagy általános és a concret vagy különös (leíró) természettudományokra. Amazoknak tárgya azon törvények kipuhatólása, melyek a tünemények különböző osztályaiban uralkodók; emezeké ama törvények alkalmazása a különböző létezőknek mintegy történelmében. Így pl. az általános physiologia az életnek törvényeit általában ku-

tatja, míg a zoologia és botanika azokat az élő lények létezési módjában kíséri vizsgáló szemével. A chemia továbbá ugyan-
 ezt a viszonyt mutatja a mineralogiával; emennek amaz az ész-
 szerű alapja. »A chemiában a tünetek minden lehetséges combi-
 natióját tekintjük, s minden képzelhető körülmények között; a
 mineralogiában csak azon combinatiók jönnek tekintetbe, a me-
 lyeket valóban meglevőkül találunk a földgömb tetteleges szerke-
 zetében s csak azon körülmények befolyása alatt, melyek neki
 sajátosak.« Épen ilyen viszony van az általános physika s a con-
 cret physika között. A földnek vizsgálása nem haladhatott, sőt
 nem is volt lehetséges mindaddig, míg a physika és chemia tanai
 nem voltak kifejlődve.*

A positiv philosophia csakis ezen általános tudományokat
 (sciences générales) veszi fel keretébe, míg a leíró természettudo-
 mányokat egészen mellőzi.** Amazok az alaptudományok,
 ezek a rájuk épülő másodrendű tanfejemények. »Az alaptudo-
 mányok philosophiája, mely positiv gondolatok rendszerét mutat
 fel a való ismeretek minden rendje felett, elegendő már ez által
 is arra, hogy azon prima philosophiát képezze, melyet Bacon
 keresett, s a melyet, mivel hivatva van ezentul állandó alapul
 szolgálni minden emberi elmélkedés számára, gondosan kell visz-
 szavinni lehető legegyszerűbb kifejezésre.« *** S így a positiv
 philos. köréből kimaradnak: 1. mindazon ismeretek, melyeket
 alkalmazott ismereteknek mondanak (connaissances d'application),
 úgymint a különböző technikai ismeretek (kivéve a Monge által
 megalapított ábrázoló mértant, mely »a szerkesztési mesterség
 általános elméletének« tekinthető ugyan, hanem még Comte ko-
 rában nem volt annyira, hogy a positiv ismeretek rendszer-
 ébe lett volna felvehető). 2. kimaradnak mindazon ismeretek,
 melyek a másodrendű, leíró tudományoknak sajátos tárgyát
 képezik. †

* Cours de ph. p. I. 56—59.

** Ez is egy jellemző vonás Comte és Spencer között, eltekintve ná-
 soktól. Míg Comte, igazi positivista módjára, a matematikára építi tanait,
 addig Spencer erről semmit sem tud; s míg Comte a tudományok általános
 törvényszerűségét kutatja, addig Spencer a leíró természettudományok mit
 sem bizonyító részleteiben böngész.

*** C. de ph. I. 60.

† U. o. I. 60.

c) A hátramaradt anyag már most sajátos természete által megszabja kezelési módszerét is. Azon sajátosságánál fogva, hogy a pos. philosophia a valóság philosophiája, Comte kiindul azon alaptételből, hogy nem léteznek realis ismeretek, a zokon kívül, melyek megfigyelt tényeken alapulnak (il n'y a de connaissances réelles que celles, qui reposent sur des faits observés. Cours de p. h. p. I. 12.). Ezen tétel pedig teljes terjedelmében értendő; a megfigyelés nem a lélektanban divatozó belső megfigyelés, a mely semmi eredményre nem vezet, hanem a külső érzéki megfigyelés, mely felhasználja az összes segédeszközöket, távcsövet, nagyítót, a mérő eszközök különféle fajait stb., hogy célját minél nagyobb biztossággal s pontossággal elérje. Az így megfigyelt tényeket azonban értelmesen fel kell dolgozni, minden csoport számára kitalálni annak jellemző vonásait s eltekintve az egyes zavaró tényezőktől megállapítani a törvényeket, melyek szerint az egyes tünemények egymással összefüggnek. Az értelelem által feldolgozott általános tények képezik tehát a positiv philosophia tartalmát és terjedelmét egyaránt.

Egy közel fekvő ellenvetésre már itt is előzetesen kell megfelelni. Mai nap, mikor a kriticizmus sok tekintetben érvényesíti befolyását, divatba van, mint tette Ulrici sokszor, kérdezni az okoskodó philosophustól: mit ért ő »tény« (Thatsache) alatt? Comte ilyen logikai fejtegetésekbe soha nem bocsátkozott; neki tény az, a mit észlelni lehet, mind az, a mi tudatunkba lép. Vajjon ezen tény igaz-e vagy nem, azt ő soha nem fejtegette; saját lelkében megtette a szétválasztást igaz és hamis tények között, de a kriteriumról nem szól. Én ennek követelését jogosultnak s a feleletet épen azon okból könnyen adhatónak vélem, melyből Comte azt mellőzte. Hogy mi a tény, az utoljára is formai kérdés, melyre az egészséges elme mindig megfelel; de hogy milyen a tény, az más és fontosabb kérdés, melyre Comte egész rendszerében megadja a feleletet. Azért az ismeretelmélet meghatározhatja a tény fogalmát, a hogy neki tetszik és lehetséges; a positiv philosophia ezzel nem törődik. Mert ő tudja, ösztönileg, mint a józan elme általában, hogy mi a tény? Annál inkább nélkülözzük az értelmi munka jellemzését, mely a tényeket biztos törvényeikben kikutatná. Igaz, hogy az értelelem elmé-

let nélkül is helyesen cselekszik; de a philosophia ez elmélet nélkül nem teljes és öntudatos tan s azért hiányt állítottam a positiv phil.-ban, rendszer tekintetében, mindaddig, míg az értelmi munkának, mely ezen tényeket feldolgozza, logikai törvényeit nem vázolja.

Ha abból, a mit Comte művei nyujtanak, következtetni lehet arra, a mit, mint ismeretelméleti részt, a rendszerben nélkülözünk, akkor Comte szerint az értelmi munka legfőbb jellemzőjeként az elvonást (abstractio) kell kiemelni. Ez elvonás arra céloz, a mi mindenütt az állandó s innen ered a fent jelzett megkülönböztetés is abstract és concret tudományok között. Ezen eljárást összefogva a rendszeres állásponttal a következőket nyerjük. A pos. philos. nem foglalkozik a dolgok belső természetével; * a pos. philos., mint láttuk, nem foglalkozik a dolgok részleteivel sem (mert ezek a leíró természettudományokéi s általában a concret tudományokéi); a positiv philosophia annál fogva csak az általános, illetőleg állandó s így abstract tényezőkkel foglalkozik, melyek az emberi ismereten s a külvilágon uralkodnak. Ez állandó s azért abstract és általános ismereti tények, nem vonatkozhatván a dolgok lényegére, vonatkoznak a dolgok szerkezetére (egymásmellettség és hasonlóság), — s ez képezi minden tudomány s t a t i k á j á t; vonatkozhatnak az időben, azaz egymásután, okilag összefüggő tüneményekre s ez minden tudomány d y n a m i k á j a. — Amaz emennek alapja; emez amannak élete.** Ez állandó vonatkozások rendszere a positivizmus s e vonatkozásokat állandóságukban, t ö r v é n y e k n e k (lois) nevezi Comte.*** Mert hiszen törvény mindenkor egy tétel volt, mely két tünemény közt az á l l a n d ó kapcsolatot jelezte. Igaz, hogy ezzel, ha úgy fogjuk fel, mint a német metaphysikusok (pl. Fechner), az erő ismeretlen tényezőjének helyébe egy

* Cours de ph. p. I. 70. une telle question (különbség org és anorg. lét között) n'est pas du domaine de la philos. positive, qui fait formellement profession d'ignorer absolument la nature intime d'un corps quelconque.«

** Cours I. 29.

*** Cours I. 13. »la ph. pos. dont la plus haute ambition est de découvrir les lois des phénomènes et dont le premier caractère propre est précisément de regarder comme interdits à la raison humaine tous ces sublimes mystères que la phil. théol. explique« etc.

más, még csodálatosabb valamit teszünk; de ha semmi mást nem értünk alatta, mint épen azon tételt, mely az előttünk különben lényegükben egészen ismeretlen cselekvéseknek egymásutánosságát fejezi ki, akkor e kifejezésnek minden tekintetben igazolható s kifogástalan értelme vagyon.

A törvények ismerete tehát a positiv philosophia feladata. Még pedig azoknak nem a berratióikban való ismerete, mert ez a positiv tudományokba tartozik; sem azoknak lényegük szerinti ismerete, mert ez metaphysika. Hanem azoknak, mint logikai tényezőknek ismerete, azoknak, mint logikai tényezőknek kölcsönös összefüggése; nem leszarmaztatása, hanem synthetikus, összefoglaló alkalmazása. Azért helytelenül érti a positiv philosophiát, ki azt hinné, hogy az élet törvényeit a matematikai képletekből birja nyerni; ez lehet metaphysikai hiú igyekezet, melynek sok nemes törekvés esett áldozatul a physikában is, de nem lesz soha positivismus. A matematikai törvények csak azon alapot képezik, melyre az egyes tünemények különleges sajátágaikkal rálépnek s a hol azokat ilyen képletekbe szedni lehet, ott szivesen tesszük, a nélkül, hogy azért a sociologiai törvényeket elvetnők azon okból, mivel nincsenek math. formulába szedve s a geometriai tételekkel összefűzve. Ez összefűzés ideálként lebeg előttünk; de soha sem lesz azon értelemben veendő, hogy egy közös képletből lehetne azokat levezetni; mert ehhez egyforma anyag volna szükséges, mely pedig az egyes tudományok szerint különböző lesz mindörökké.

d) A törvények, melyeknek ismeretét a positivismus lehetségesnek tartja, két csoportra oszlanak, a hasonlóság és az egymásutánosság törvényeire. »A mi positiv fejtegetéseink állandóan arra szorítkoznak, hogy összekössük egymás közt a különböző tüneményeket, majd mint hasonlókat, majd mint egymásutániakat.« (Coursde ph. posit. 611.) Amazok képezik a tudományok statikáját, emezek azok dymamikáját. Így pl. állandó törvények vannak a tér nyugodt alakzataiban, az élő lények szerkezetében, a társadalom tényezőiben, ha azokat, mint a társadalmi testet alkotókat tekintjük; s ép úgy állandók a törvények a mozgásra nézve, legyen ez akár a mechanikai, akár a lelki állapotoknál, akár a nagyon bonyolult élet- és társas tüneményeknél, melyek

ezeknek életét szabályozzák. Ezek annál fogva, teljes általánosságukban, azon tárgyak, melyek positiv philosophiához méltók.*

Mielőtt már most részletesebben szólnánk róluk, e tételnek egy következményét akarom itt említeni, mely nevezetes szerepet játszik kivált a hypothesisek elméletében. E következmény a magyarázat kérdése. Ezen ismeretelméletileg oly fontos kérdés, melynek az én művemben »Az ember és világa« oly nagy szerepet tulajdonítok. (v. ö. §. 2—26. és §. 106. s. k.) Comtenál következetesen úgy lett megoldva, hogy 1. ismeretes, 2. általános elemekre vezetjük vissza? ** Itt tehát nem szükséges recurrálni »erőkre«, annyira meg épen nem téved a positivismus, hogy az istenséggel hozná össze a gravitációt, mint St. Simon, hanem ha általános törvényre, azaz a tény legabstractabb kifejezésére vitte vissza a tüneteményeket, akkor azokat megoldottnak tekinti. Így pl. a világegyetem általános tüneteményei meg vannak magyarázva, ha a Newton-féle gravitációra sikerül azokat visszavezetni. Ezen »szép elmélet« ugyanis egyrészt azt mutatja nekünk, hogy az astronomiai tények egész változatossága nem egyéb, mint egy és ugyanazon tény, különböző szempontokból véve, t. i. a tömecek általános sajátága, hogy tömegük egyenes s távolságuk négyzetének megfordított arányában vonzzák egymást. Másfelől ez egyetemes tényezőt közvetlenül ismerjük, a testek súlyából, melyet a föld felületére gyakorolnak. *** Itt minden további magyarázat felesleges és lehetetlen; felesleges, mert több felvilágosítást nem nyerünk; s lehetetlen, mert a gravitációt mindig csak egyetemes súlynak fogjuk jelezhetni. — Egy másik példa ezen magyarázati módra a meleg elmélete Fouriernál. Fourier nem bocsátkozik a meleg lényegéről szóló fejtegetésekbe; nem mondja, vajjon a

* V. ö. »Ember és világa« c. művem I. 229. l.

** Spencer rosszul értette Comte tanát, mikor végre »unknowable«-ra jutott; mert Comte szerint épen ismeretesek a legvégső törvények. A Cours így gyilatkozik I. 10 L' explication des faits, réduite alors à ses termes réels, n'est plus désormais, que la liaison établie entre les divers phénomènes particuliers et quelques faits généraux, dont la science tend de plus en plus à diminuer le nombre.

*** Cours I. 17.

meleget külön anyagnak vagy pedig az egyetemes aether rezgéseinek veszi-e. S mégis »a legfőbb kérdések, melyek közül néhányat nem is állítottak maguknak eddig, meg vannak fejteve«, jele annak, hogy a positiv tudomány nem szorul a dolgok belső lényegére vonatkozólag semmi nemű hypothesisre, hogy ettől függetlenül, csak a tünemények törvényeinek logikája által vezetettve, képes azoknak felderítésére eljutni.

S itt állunk aztán a positivismus fundamentalis kérdése előtt: mi az a logikája a törvényeknek? Ezen pontnak megértésére szükséges mindig szem előtt tartani azt, hogy a posit. nem akarja egy elvből a tüneményeket levezetni; még a módszer is bővül a különböző tünemények szerint. A posit. minden tüneménycsoport számára külön törvényt ismer el, melyek a megelőzőkből átveszik ugyan a lényeges alkatrészeket (a mint azt az encyclopaedikus sor mutatni fogja), de a melyek azért nem ezeknek folyományai, hanem megbővülései. Ez teszi a posit. különbségét a metaphysikusokkal szemben. Emezek egy elvből (materialiter) akarnak levezetni mindent (s azért Spenar is metaphysikus), Comte csak az anyag egyneműségét (homogénéitè) kívánja s a módszer egységét; * a többi irrelevant dolog.

De ha az egyes tudományok törvényei nem is vezethetők vissza egy közös materiális elvre, azért köztük mégis van állandó összefüggés, mert az általános mindig belevegyül a különösbe s azért a concretebb tanokat nem lehet az abstractokkal való viszonyuk nélkül se tanulni, se megérteni. S ez kapocs az egyes tudományok közt; azonban magukban a tudományokban egyenként ezen alárendelkezés folytonosan megvan, elannyira, hogy a mechanika összes törvényeit egyetlenegy egyenletből képes levezetni. Az egyes tudomány külön s azok összessége tehát különböző tekintetben mutatja az egybetartozást.

Az egyes tudományokban ugyanis lehetnek bizonyos, egymásra vissza nem vezethető törvények, melyek annál fogva, mint pusztán megfigyelés által szerettek, coordináltaknak tekintendők; ilyenek pl. a mechanikában a mozgás alaptörvényei: a tehetet-

* Cours I. 46. »C'est doni sous le double point de vue de l'unité methodes et de l'homogénéité' des doctrines que nous considérons, dans le cours, les différentes classes de théories positives.«

lenség (loi d' inertie), a Newton-féle törvény az actio és reactio állandó egyenlőségéről, és az erők összetételének törvénye. Ezek megfigyelési alaptények, melyekre amaz egész tudomány épült s melyeket egymásra visszavezetni nem lehet. Az ilyen egyetemes tényektől függnnek az anyag különös természete által megindokolt részleges tények, milyenek a dinamika törvényei a szilárd, légnemű s cseppfolyós testekre vonatkozólag, Ezen tanoknak, mindig eltekintve a leiró részletektől, összefüggése képezi a philosophiai anyagot, mely a positivismus rendszerét alkotja. Ily módon az egyes tudományok philosophiai szerkezete, a legapróbb részletekig, ugyanazon elvet tünteti fel, azt t. i. hogy a t n o k e g y s é g b e o l v a d n a k a m e g f e l e l ő g o n d o l a t o k a b s t r a c t s á g i f o k o z a t a s z e r i n t.*

Az utóbb megpendített elv, mely a pozitív módszernek alapját képezi, még inkább található kifejtve az egyes tudományoknak egymással való összefüggésében. E tudományok összefüggését Comte a megfelelő tünemények összefüggésével indokolja s azt találja, hogy azok sorrendje egy jellemző vonáshoz van kötve, ahhoz t. i. hogy a megelőző tudomány e g y s z e r ű b b, mint az arra következő s így általánosabb is. »Cet ordre est déternimé par le degré de simplicité, ou, ce que revient au même, par le degré de généralité des phénomènes, d' où résulte leur dépendance successive, et, en conséquence, la facilité plus ou moins grande de leur étude.« (C. de ph. p. I. 68.) A tüneményeket ugyanis különböző bonyolultságuk különbözteti meg egymástól; egyszerűbbek a tiszta mennyiség tüneményei a matematikában, mint a már egy momentummal megbővült mozgás tüneményei; ezek újra egyszerűbbek a chemiaiaknál s valamennyi között legbonyolultabbak a társadalmi tünemények. Minél egyszerűbb azaz abstractabb valamely tünemény, annál általánosabbnak tekintendő is. »Les phénomènes les plus simples, ceux qui se compliquent le moins des autres, sont nécessairement aussi les plus généraux; car ce qui s'observe dans le plus grand nombre de cas est, par cela même, dégagé le plus possible des circonstances propres à chaque cas séparé« (C. de ph. p. I. 68)

* Cours I. 76. »nous verrons d'abord la distribution d'intérieure de chaque science s'établir naturellement d'après . . . le degré d'abstraction« stb

Ezen tétel szerint tehát az abstract tudományok a legáltalánosabbak és legegyszerűbbek, a concret tudományok a legbonyolultabbak; s ez utóbbiak amazokat felteszik tudományos alapultságuk tekintetében. Azért azonban e tudományok mind általánosak, mert ez általánosságuk képezi azoknak philosophiai jellemzőjét.

4. Meglevén ily módon állapítva 1. a positivismus különbsége más philosophiai alakzatoktól, 2. annak helye az emberi gondolkodás fejlődési sorában, 3. annak sajátossága, mely jelentkezik *a*) a positiv ismeretek felkarolásában, *b*) ezeknek általános logikai jelentésükben, *c*) ezeknek a megfigyelés módszerével való nyeresében, *d*) a törvényeknek ismeretében s azoknak logikai belső összefüggésükben; — forduljunk már most a rendszer tüzetes vázolásához.

A positiv philosophia rendszere egynemű (homogéne) ismereteknek egysége, azaz ismereteknek, melyek valamennyien megfigyelés útján lettek szerevve; s ez ismeretek rendezése azok logikai jelleme szerint, azaz kisebb-nagyobb egyszerűségük utalása szerint történt. Ez előzményeket: a homogen ismereteket s ugyanazon módszert szem előtt tartva, a positiv philosophia mindenek előtt azon csoportozatokat kénytelen összeállítani, melyek ugyanazon tárgyra vonatkozáván, ez által egy magában megkülönböztetett s így bizonyos tekintetben (nem véglegesen, mert a positivismus nem ismer absolut tudományt) zárt egységet képeznek. Ezen feladat nyilván a tudományok osztályozása s ez osztályozást érti Comte a »hiérarchie des sciences positives« neve alatt. Ezen osztályozásnak magának is van nagy értéke; de még értékesebbé teszi azon logikai elv, melyet Comte megszerkesztésénél irányadóul nyilvánít, t. i. az egyszerűség vagy általánosság kisebb-nagyobb foká, mely az egyes tüneményeket jellemzi. Ezen elv szerint függnek össze egymással a tudományok, úgy hogy azoknak nem csak logikai szerkezete, hanem tanulása is ezen fokozatot teszi szükségessé. Az idő, melyben Comte élt, igen kedvezett ezen vállalatnak; a tudományok encyclopaediája Franciaországban az encyclopaedisták nagy műve által, mely a Bacon-féle sikerületlen berendezéshez csatlakozott, közönségesen ismert gondolat volt s egyebütt is hasonló törekvéseket hozott világgá. Comte a Bacon-féle

osztályozást, mely az emberi szellem tehetségei szerint történt volt,* méltán elvetette; mert a tudománynak nem az a jellemzője, hogy mely lelki tehetségre hat különösen, hanem az, mi a tárgya? Itt is tehát Comte kiindulója a valóságban van s módszere itt sem tagadja meg obiectív jellemvonását.

Már pedig ha a tüneményeket, azaz a tárgyi világot megtekintjük, lehetetlen azok közt első pillantásra is két nagy csoportot nem látnunk. Az egyik az élettelen és nem szervezett, a másik a szervezett tárgyak csoportja. Az utóbbiak nyilván complicáltabbak; az élő lényekben megfigyeljük a mechanikai, chemiai tüneményeket is, de azon felül még egy különleges tünemény csoport emelkedik ki azok közül, a z élet, mely a szervezethez van kötve. S akármi legyen a két csoport belső szerkezete, — ennek vizsgálása metaphysikai kérdés, melyet a positivismus nem fogad magába, — a két csoport külön kezelése épen e különbség által van követelve.

Ha már most a »physique inorganique« tüneményeit nézzük, azt találjuk, hogy azok két nagy csoportot képeznek. Az egyik a világegyetemre czéloz, a másik a földgömbre szól. Onnan ered két külön tudomány: 1. az égi physika vagy astronomia (phys. céleste), mely vagy geometriai vagy mechanikai és 2. a földi physika (phys. terrestre). Nyilván való, hogy az előbbenek törvényei ez utóbbira is terjednek át, úgy hogy ez utóbbinak tudományos kezelése és tanulása csak az előbbinek alapján eszközölhető.

* Összehasonlítás czéljából tesszük ide Bacon elosztását, melyet az »Instauratio magna« első részében: »De dignitate et augmentis scientiarum« találhatni. A tudományok épülnek: 1 emlékezetre, 2. phantasiára, 3. észre. I. Az emlékezetre épülő: a történelem, mely a) hist. civilis (az ember), b) hist. naturalis (a természet). II. A phantasiára épül a költészet, mely a) epos, b) dráma, c) tanköltészet. — III. Az észre épül az oknyomozó (philosophia), mely A) pilos. prima B) alkalmazott. Ez utóbbi tárgya szerint a) theologia b) természetphilos., s ez a) ismerő, ugymint $\alpha\alpha$) physika $\beta\beta$) metaphysika β) alkalmazott: $\alpha\alpha$) mechanika $\beta\beta$) természetes magia. Végül függelékként szerepel a matematika, mely tulajdonkép a metaphysikához tartozik. A harmadik tudomány c) az emberről szól, a hol sok tudományt kíván. — A szives olvasó látni fogja, mennyire felette áll Comte tisztán logikai alkotása ezen kapkodó összeböngészésnek.

A földi physika, a szerint a mint a tüneményeket mechanikai vagy chemiai jellemük szerint tekintjük, újra két csoportot tüntet fel. E két csoport 1. a tulajdonképeni physika és 2. a chemia. Nyilván való, hogy ez utóbbinak tanulása a physikát felteszi; mert minden chemiai vegyülés alá van vetve a nehézség, a meleg, a villanyosság stb. hatásának s így ezek nélkül tudományosan nem érthető.

Másfelől, ha a »physique organique« csoportját vizsgáljuk, azt találjuk, hogy a tünemények két fajtát kell szétválasztanunk, melyeknek egyike az egyesre, másika a fajra vonatkozik. Innen ered két tudomány: 1. a tulajdonképeni physiologia vagy biologia (élettan) és 2. a társadalmi physika (physique sociale vagy sociologie). Ez utóbbi Comte idején még nem volt s annak megteremtése az ő kiváló érdeme, mely a tudományok osztályozására nézve rendkívüli fontosságú.

A positiv philosophia tehát természet szerint eloszlik öt alaptudományra, melyeknek sorrendje meg van határozva szükségképeni s változhatatlan alárendeltségük által, mely, függetlenül minden hypothetikus vélekedéstől, csak a megfelelő tüneményeknek mélyebb, de egyszerű összehasonlításán alapul; ezek: az astronomia, a physika, a chemia, a physiologia és a társadalmi physika. Az első a legátalánosabb, a legegyszerűbb, a legelvontabb az emberiségtől legtávolabbi álló tüneményeket vizsgálja: ezek befolyanak a többiekre a nélkül, hogy viszont ezek befolyása alatt állanak. Az utolsó által tárgyalt tünemények (a sociologia) ellenkezőleg, a legkülönösebbek, a legbonyolultabbak, a legconcretebb s az embert legegyszerűbben érdeklők; ezek többé-kevésbé valamennyi megelőzőtől függnék, a nélkül, hogy azokra bármi befolyással volnának. E két szélső tan között a specialitas, a bonyolultság és személyesség fokai folyton növekednek, ép úgy, mint függésük sorrendje. (Cours I. 75.)

E sorozat azonban nem meríti ki összes positiv ismereteinket, a mennyiben az eddigiekben még nem foglal helyet a mennyiségtan. A matematika Comte szerint nem annyira egy része a természetphilosophiának, mint inkább igazi alapja ezen egész philosophiának (la vraie base fondamentale de toute cette philosophie Cours I. 86). A matematika eloszlik két nagy

részre: *a*) az abstract mathematicára, vagy a számvetés (calcul) és *b*) a math. concrète-ra, mely az általános geometriából és a mechanikából áll. Amaz képezi emennek alapját, mely ismét az egész philosophiának alapja, a mennyiben a világ összes tümenyeit geometriai vagy mechanikai szempontból tekinthetjük. Mig a calcul nem egyéb, mint csak a természetes logikának csodálatos kiterjesztése a levezetések bizonyos sorára, a geometria és a mechanika ellenkezőleg valódi természettudományok, melyeknek tényei a megfigyelés által vannak nyerve (le caractère expérimental de leurs premiers principes Cours I. 87). Azért a matematika azon tudomány, melylyel az egész tudományos nevelésnek, ha észszerű akar lenni, kezdődnie kell.

S annyiban a positiv philosophia rendszere a következő módszeres összefüggést mutatja:

1. *Mathématique*: még pedig *a*) elvont (calcul) *b*) concret, *α*) géométrie, *β*) mécanique rationnelle.

2. *Physique inorganique*; még pedig *a*) astronomia, *b*) physika. Az utóbbi *α*) barologia, *β*) thermologia, *γ*) akustika, *δ*) optika, *ε*) elektrologia, *ζ*) chemia.

3. *Physique organique*; még pedig *a*) physiologia, *b*) a sociologia. »En résultat définitif, la mathématique, l'astronomie, la physique, la chimie, la physiologie et la physique sociale: telle est la formule encyclopédique, qui parmi le grand nombre de classifications, que comportent les six sciences fondamentales, est seul logiquement conforme à la hiérarchie naturelle et invariables des phénomènes.« Cours I. 88.

Böhm Károly.