

DR. BÖHM KÁROLY ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

KAJLÓS (KELLER) IMRE

SZERKESZTÉSE MELLETT ÍRTÁK

Dr. APÁTHY ISTVÁN, ÁGAI LÁSZLÓ, Dr. BARTÓK GYÖRGY,
Dr. BOKOR JÓZSEF, CSÜRI BÁLINT, ENDREFFY JÁNOS, GÁNCS ALADÁR,
KÓNYA SÁNDOR, Dr. KRÁLIK LAJOS, Dr. KRISTÓF GYÖRGY,
MAKKAI ERNŐ, Dr. MAKKAI SÁNDOR, MAYER IMRE, Dr. RAVASZ LÁSZLÓ,
Dr. SCHNELLER ISTVÁN, Dr. SZELÉNYI ÖDÖN,
TANKÓ BÉLA és Dr. VARGA BÉLA.

HARMADIK KÖTET

Mikes International

Hága, Hollandia

2006.

Kiadó

'Stichting MIKES INTERNATIONAL' alapítvány, Hága, Hollandia.

Számlaszám: Postbank rek.nr. 7528240

Cégbejegyzés: Stichtingenregister: S 41158447 Kamer van Koophandel en Fabrieken Den Haag

Terjesztés

A könyv a következő Internet-címről tölthető le: **http://www.federatio.org/mikes_bibl.html**

Aki az email-levelezési listánkon kíván szerepelni, a következő címen iratkozhat fel:

mikes_int-subscribe@yahoogroups.com

A kiadó nem rendelkezik anyagi forrásokkal. Többek áldozatos munkájából és adományaiból tartja fenn magát. Adományokat szívesen fogadunk.

Cím

A szerkesztőség, illetve a kiadó elérhető a következő címeken:

Email: mikes_int@federatio.org

Levelezési cím: P.O. Box 10249, 2501 HE, Den Haag, Hollandia

Publisher

Foundation 'Stichting MIKES INTERNATIONAL', established in The Hague, Holland.

Account: Postbank rek.nr. 7528240

Registered: Stichtingenregister: S 41158447 Kamer van Koophandel en Fabrieken Den Haag

Distribution

The book can be downloaded from the following Internet-address: **http://www.federatio.org/mikes_bibl.html**

If you wish to subscribe to the email mailing list, you can do it by sending an email to the following address:

mikes_int-subscribe@yahoogroups.com

The publisher has no financial sources. It is supported by many in the form of voluntary work and gifts. We kindly appreciate your gifts.

Address

The Editors and the Publisher can be contacted at the following addresses:

Email: mikes_int@federatio.org

Postal address: P.O. Box 10249, 2501 HE, Den Haag, Holland

ISSN 1570-0070

ISBN-10: 90-8501-097-7

NUR 731

ISBN-13: 978-90-8501-097-5

© Mikes International, 2001-2006, All Rights Reserved



BÖHM KÁROLY
(1846-1911)

E Tavaszy Sándor hagyatékából származó Böhm-fényképet Tonk Márton, a Pro Philosophia Alapítvány és Kiadó igazgatója bocsátotta rendelkezésünkre. — Mikes International Szerk.

Dr. BÖHM KÁROLY ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

KAJLÓS (KELLER) IMRE

SZERKESZTÉSE MELLETT IRTÁK:

Dr. APÁTHY ISTVÁN, ÁGAI LÁSZLÓ, Dr. BARTÓK GYÖRGY,
Dr. BOKOR JÓZSEF, CSÜRI BÁLINT, ENDREFFY JÁNOS,
GÁNCS ALADÁR, KÓNYA SÁNDOR, Dr. KRÁLIK LAJOS,
Dr. KRISTÓF GYÖRGY, MAKKAI ERNŐ, Dr. MAKKAI SÁNDOR,
MAYER IMRE, Dr. RAVASZ LÁSZLÓ, Dr. SCHNELLER ISTVÁN,
Dr. SZELENYI ÜDÖN, TANKÓ BÉLA és Dr. VARGA BÉLA.

HARMADIK KÖTET.

BESZTERCEBÁNYA, 1913.
A „MADÁCH-TÁRSASÁG” KIADÁSA.

A III. kötet tartalomjegyzéke.

VALLÁSOS VILÁGKÉP ÉS ÉLETFOLYTATÁS.

Böhm Károly filozófiájának indításai egy vallásfilozófiai rendszer kiépítésére.

Irta : Dr. Makkai Sándor. 1

A MATEMATIKA ISMERETELMÉLETI ALAPJAI.

(Vonatkozással Böhm filozófiai rendszerére.)

Irta : Ágai László..... 16

BÖHM FILOZÓFIÁJÁNAK PEDAGÓGIAI JELENTŐSÉGE.

— Adalék a neveléstudomány értékelméleti alapozásához. —

Irta : Tankó Béla. 31

A TÖRTÉNELEM MEGÉRTÉSE.

(Böhm Károly bölcselete alapján fölépíthető történetfilozófia alapelve.)

Irta : Makkai Ernő..... 50

BÖHM KÁROLY ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK.

Egy természetvizsgáló jegyzeteiből az „Ember és Világa” olvasása közben.

Irta : Dr. Apáthy István..... 64

A NYELVTUDOMÁNY ISMERETELMÉLETI VIZSGÁLATA.

Irta : Csüri Bálint..... 90

BÖHM ÉS MADÁCH.

Irta : Dr. Kristóf György..... 104

BÖHM KÁROLY ELŐADÁSAI ÉS IRODALMI MŰKÖDÉSE.

Összeállították : Kajlós (Keller) Imre és Dr Thury Zsigmond. 107

VALLÁSOS VILÁGKÉP ÉS ÉLETFOLYTATÁS.

**BÖHM KÁROLY FILOZÓFIÁJÁNAK INDÍTÁSAI EGY
VALLÁSFILOZÓFIAI RENDSZER KIÉPÍTÉSÉRE.**

IRTA :

DR. MAKKAI SÁNDOR.

Tudvalevő dolog, hogy Böhm filozófiai rendszerében a vallás kérdésével behatóbban nem foglalkozott, helyesebben a vallás az ő rendszerében meghatározott, külön helyet nem foglal el. De a rendszer próbáját éppen az adja meg, hogy minden tudomány épületéhez a végső, tiszta alapelveket megadja-e, vagy nem? Ebben a könyvben az olvasó meg fogja találni Böhm rendszerének alkalmazását több tudomány filozófiai rendszerére. Engem az alábbiak megírására az készítetett, hogy minden metafizikai kérdés mellőzésével, tisztán az *embert* vizsgálva, akinek a vallás lelki életében megnyilatkozó *élményét* képezi, önkénytelenül sodródtam Böhm Károly filozófiájához, melyben néhány alapvető indítást, valósággal nélkülözhetetlen kiindulópontot találtam egy felépítendő vallásfilozófiai rendszer megalkotására. Amiket elmondok, azok valóban csak alapjait képezik egy későbbben felépítendő nagy egésznek, mindazonáltal magukban rejtik annak egész valóját, mintegy csírájában, s minden később felvetendő probléma megoldásához is kiindulási pontul szolgálnak. Természetes, hogy itt nem a vallás *objektív* igazságairól lesz szó, hanem mindenekelőtt annak pszichológiai alapjairól, s lényegéről és értékelméleti fontosságáról. Ámbár valószínű, hogy teodicea sem létezik ezeken kívül.

I.

1. A vallás lényege utáni kutatás rövid története s bírálata.

A vallás lényege utáni tudományos kutatás korántsem oly régi, mint az ember gondolná. Tulajdonképpen az újkor küszöbéig mehetünk vissza legtovább, ha a vallásfilozófia csírait keresni akarjuk. Az ismeretlen világrészek felfedezése adta meg hozzá az alapot, mert megismertette a keresztyén népekkel eddig ismeretlen népfajok ismeretlen vallásait s megadta az első lökést a felekezetek hitének „egyedül kivezető” mivoltában való kételkedéshez. Mindazonáltal a racionalizmus koráig érdemleges kísérlettel nem találkozunk arra nézve, hogy mi is a vallás tulajdonképpeni lényege? A racionalizmus „ajándékozta” meg az emberiséget a *természetes* vagy *észvallás* fogalmával. E fogalom megalkotásához az alapot egy kétségnélkül helyes gondolat adta meg, az t.i. hogy a vallás egyetlen alakulatától sincs jogunk megtagadni a vallás nevet, mivel a lényeg, mely őket vallássá teszi, mindnyájukban közös. Ebből következett, hogy az a vallás lényege, ami minden alakulásban megtalálható. E közös lényeg megállapítása azonban tisztán a formai logika eszközeivel történt s éppen ezért vértelen és felszínes maradt, anélkül, hogy a probléma igazi lelkét csak távolról is megérintette volna. A kutatás eredménye egyszerűen egy fogalom lett. Eliminálni kell a vallásból minden specifikusan pogány, zsidó, keresztyén elemet, és ami megmarad, az a *közös emberi* vallás: Isten létele, tiszteletének kötelessége, a jutalom és büntetés gondolata és a lélek halhatatlansága. Ezek az ember alkotásától független, magától a természettől tanított és velünk született eszmék objektíve meglevő igazságokra vonatkoznak, s a vallás nem egyéb, mint létezésüknek elhívése, vagy még inkább az ember ráébredése ezen igazságok valóságos meglétére. Ime, ez az a természetes, észvallás, mely minden pozitív, emberek által kitalált vallás lényegét, örök tartalmát alkotja! Természetes, hogy ez a megállapítás legfennebb a vallás „fogalmának” befogó körére, de nem magára a befoglalt tartalomra vonatkozik, azaz egyszerűen egy forma. Egyetlen érdeműl az tekinthető, hogy a szűkkeblű felekezeti nézőpontot áttörve, felhívta a figyelmet arra, ami minden vallásban közös. Ennek az absztrakció útján nyert összefoglalomnak maga az élet, a konkrét valóság mondott ellent és éppoly nevetségessé tette alkotóit, mint ahogyan lenevetjük azt az embert, aki alma, körte és barack helyett csak „gyümölcsöt” akart enni, aki a művészi elemet egy festményben, vagy a festmények összességében a mesterek egyéniségének *elvonásával* akarja felfedezni, ahogy Wernle mondja az „észvallásról” irt pompás kritikájában.¹

Mindazonáltal a felvilágosodás kora közvetve nagy segítségére volt a vallás lényege utáni kutatásnak, mert bebizonyult belőle, hogy csak magának, a konkrét tüneménynek vizsgálata, az életjelenségek tüzetes ismerete adhat helyes alapot a tartalom igaz megállapítására. Az első lépést ebben az irányban Kant tette meg, mikor a vizsgálódás tárgyául magát az emberi ész állította oda. A vallást sem szabad másképp tekinteni, mint az *ember szellemi életének egy tényét* s az a felfogás, hogy a vallás Istenről, vagy a túlvilágról, szóval a tapasztalás körén kívül álló dolgokról való igazság, nem képezheti komoly tudományos kutatás alapját. A vallást tanulmányozni nem más, mint az *embert* tanulmányozni, vallásos szempontból. Kétségtelen, hogy ezzel megadatott az egyetlen helyes alap a vallás lényegének megállapítására. De e

¹ P. Wernle: Einführung in das theol. Studium. Tübingen 1911. 288. l. E kis tört. bevezetés menete s néhol szempontjai is Wernle e művének „Wesen der Religion” c. §-a után igazodnak. L.: 288 sk. l.

megállapításra a következő lépést mégsem Kant tette meg, hanem a romantikus *Schleiermacher*, kinek a vallásos élmény lélektani alapjának felfedezését köszönhetjük. Hangsúlyozni kívánjuk azonban, hogy ezt a munkát Schleiermacher csak a „*Reden über die Religion*” c. művében hajtotta végre, mert dogmatikájában már eltért a helyesen megállapított alaptól. Erről később. Schleiermacher szerint a vallás nem *tudás*, ha Istenre és a túlvilágra vonatkozó ismeretet értünk alatta, s nem is *cselekvés*, ha azt lényegnek és nem a lényegből kifolyó eredménynek gondoljuk. (Kant morális felfogása!) Mindkettő helyet foglal a vallásban, de a vallásos élménynek egyik sem képezi a gyökerét. A vallásos élet alapja, a kegyesség (Frömmigkeit), a lelki élet legbensőbb, elsődleges, tisztán kedélyi állapotában fészkel s *érzelmi reflexe* az ember végetlennel való titokteljes érintkezésének, mely érzelmi reflex alapját képező élmény öltözik aztán szemléleti képekbe és vetődik ki cselekvésben. Röviden Schleiermacher a vallás lényegét az ember lelki életének *érzelmi* oldalában keresi. Aki a vallást tanulmányozni óhajtja, az nem vallásos gondolatokat, dogmába öltöztetett képzeteket, sem nem erkölcsi szokásokat tanulmányozzon, hanem mindezek közös gyökerét, ősforrását, az eredeti és meghatározhatatlan *élményt* magát. Ebben meg is van ítélve Schleiermacher érdeme és hibája. Érdeme az, hogy a kutatást magára a konkrét valóságra irányította és korlátozta, s megszabta a határokat, melyeknek keretében a vallás az ember lelkében él. Ő adta meg az első indítást a valláspszichológiai kutatásra. Hogy azonban e pszichológiai kutatásban ő maga helyes eredményekre jutott volna, azt kétséggé teszi mindaz, amit elmondani akarunk az alábbiakban. Közben említtem meg, hogy a Schleiermacher által kijelölt úton, a vallásos élmény lélektani alapjainak felderítése felé, tőle némileg függetlenül haladtak s ismerték fel a vallásos élmény természete és a teológia közti különbséget *Fries* (Wissen, Glauben, Ahen) és tanítványa *De Wette* (Religion und Theologie) és *Herder* is. Kétségtelenül őket illeti meg az első lépés megtételének dicsősége a vallás lényegének tisztázásában.

A fentebbiekből megállapítható, hogy Schleiermacher és társai a vallás tudományos kutatásának útjával annak pszichológiai vizsgálatát tűzték ki, igen helyesen. De sajnos, a rákövetkező XIX. század e téren végzett munkája más irányba tért. A filozófiai spekuláció az empirikus vallástudományt teljesen elnyomta. Schleiermacher egész munkássága tulajdonképpen egy *feladatot* állított a teológusok elé: empirikus alapokon valláspszichológiát teremteni. A XIX. század elején fellépő filozófia azonban, melynek célja a világ spekulatív szisztémába való beleszorítása volt, csak azt akarta meghatározni, hogy a maga megabroncsozott világrendszerében miféle hely illeti meg a vallást? És éppen az a Schleiermacher hibája, hogy féllábbal már maga is a spekuláció világában élt s nem vette figyelembe az éppen általa kiemelt vallásos *élmény* és a filozófia kvalitatív különbségét. Dogmatikájában ugyanis a vallásnak teljesen metafizikai meghatározását adta, amikor azt az *abszolúttól való feltétlen függésérzetnek* („schlechthiniges Abhängigkeitsgefühl”) nevezte és minősítette, tehát a vallásos élmény pszichológiai szülőökát, kialakulását és lényegét mellőzte el és hamisította meg. Épp így eltekint a vallásos élmény sokfélesége és gazdagsága mellett dialektikájában is.

Ami Schleiermachernél már csírájában meg volt és a valláspszichológiai kutatás helyes menetét megzavarta, az csontosodott merev formalizmussá *Hegel* rendszerében. Hegel és iskolája a vallást éppúgy, mint a filozófiát, az abszolút szellemnek a véges szellemben létrejövő öntudata gyanánt tárgyalja, mely csak az öntudat képszerű, következőleg tökéletlen mivolta által különbözik a filozófiától. Semmit sem változtat a dolgon az, hogy a filozófusok néha egy-egy fejezetet szentelnek a vallások történetének és illusztrálják vele magas spekulációjukat. Tény az, hogy a spekulációk szelleme hosszú időkre megakadályozta az empirikus kutatás érvényesülését. Ez utóbbi csak a legújabb időkben kezdett újra érvényt szerezni magának, a francia és angol *pozitivisták*, a német *ujkanti* mozgalom és néhány *amerikai* tudós munkássága révén. A kutatás új iránya minden metafizikai kérdés teljes mellőzésével egészen a vallás antropológiai, pszichológiai oldalára vetette magát s annak egész birodalmát az ember szellemi életének keretén belül helyezte el, ahonnan kisarjadt, és ahonnan egyedül érthető meg. A francia és angol pozitivisták ugyan metafizikának minősítették a vallást, de olyan értelemben, hogy az az emberiség első, gyermekies kísérlete arra nézve, hogy a világot megértse; egy naiv, dadogó metafizika, melyet uralkodóvá tett a történeti fejlődés menete. Erre nézve csak annyit jegyzünk meg, hogy ez a felfogás éppen „a történeti fejlődés menetét” nem respektálja kellőleg. — A kanti teológusok, a német *Ritschl* és *Lipsius* kiindulópontját az a megfigyelés képezi, hogy az emberi szellem igényt tart a világ felett való uralomra, melyben azonban természeti kötöttsége akadályozza őt. A vallásban tehát az emberi szellem kísérletét kell találnunk azon ellenmondás legyőzésére, mely az ember érzéki és szellemi természete között fennáll, s mely egész életét olyan bonyodalmakba sodorja, melyből csak az istenhit képes őt kiemelni. Ez a felfogás kétségkívül empirikus talajon sarjadt és a vallásos élet legmélyebb gyökérszálat, a tehetetlenség érzetét, illetőleg az abból felszakadó vágyakozást a szabadulás után, érinti meg. Annyi bizonyos, hogy Kant és Schleiermacher adtak biztos kiindulópontot ennek az új irányzatnak, mert tisztázták, hogy a vallás praktikus kényszerek, vágyódások és ösztönök bölcsőjében születik, primitív, vagy magasabb módon, és a kényszerek legyőzésének vágya állítja fel Isten postulatumát. (Lásd *Kaftan* „Wesen der Religion”-ját, Basel, 1888.) Meglepő, hogy ez az irányzat a legközelebből érinti az annyiszor „eretnekített” *Feuerbach* „veszélyes” és „képtelen” konzekvenciáit, aki 1845-ben kiadott „Wesen der

Religion"-jában az istenhitet az emberi vágyakozás postulatumának fogta föl, úgy vélekedvén, hogy a fizikai lét korlátai közt a földön csonkítatlanul meg nem található jóra törő ember *teremt* magának Istent és hisz a maga alkotásának igazságában. Az összefüggés azonban egészen természetes, mert bármennyire kárhoztatta is legyen a teológia Feuerbachot, tény az, hogy pszichológiai alapon közel járt az igazsághoz, persze, jogtalanul tagadott meg minden vallásos érdeket, mikor e pszichológiai alapot a vallásos élmény lényegének ítélte. E helyen elég lesz megállapítanunk annyit, hogy a modern kutatás végre is egyedül sikerre vezető útnak a pszichológiai vizsgálódást fogadta el.

A legmodernebb valláspszichológia művelői, az amerikai *Starbuck*, *Leuba*, *James*, a francia *Flournoy* és a német *Wundt* teljesen a vallásos élmény konkrét tünetényeire vetették magukat, vizsgálódásuk tárgyát a vallásalapítók, próféták, látnokok, szektaalapítók és „megtértek” lelkiélete képezi. Mostani keretek között távolról sem vállalkozhatom arra, hogy kutatásuk eredményeit részletesen ismertessem, vagy éppen bíráljam. De azon aggodalmamnak mégis kifejezést kell adnom, hogy vajjon ez az irányzat, mely rohamlépésekkel merült bele az emberi lélek extatikus állapotainak vizsgálatába, mely a vallásos élmény eredőit hovatovább patológikus tünetekben keresi, mely a hipnózis eseteit, az okkultizmus adatait, a lelki betegségek és sexuális abnormitások világát veszi bonckése alá, nem merül-e el végképp és túlságosan az „empirikus” talajba, ki fog-e alakulni belőle egy valódi valláspszichológia szilárd magva, meg fogja-e érteni a vallásban átélt örök és igaz élményt, s képes lesz-e végre is a vallásos élet egész birodalmát úgy áttekinteni, hogy azt filozófiai rendszerbe szedhesse és a jelenségek kaosából az értékek szempontja alatt rendezett életegységet kiemelje? — Fülembe cseng *Böhm Károly* mondása: „*A vallás tartalmát nem extázissal, hanem egyszerű logikai munkával kell megállapítani*” és hogy „*a perfekció totalizálásának elképzeléséhez nincs más mód, mint az intellektuális munka.*” (A logikai érték tana. Az ember és világa. IV. 21. §. 65. l. 1912.) Nem jelenti-e ez azt, hogy a vallásos élmény maga is „egyszerű logikai munka” és „intellektuális” kényszer útján lesz sajátunkká, ahol a patológia és mindennemű extazis nem a lényegyet teszik, hanem csak esetleges járulékok? Próbáljuk megadni a feleletet mindezekre magában a dolgozatban, melynek alapelveit és vezérszempontjait Böhm Károly filozófiája adta meg.

2. Kiindulási pont. Az „élő ideája” és a „valók relációi” Böhmnél.

Kiindulási pontunkat Böhm „*Az „idea” és „ideál” értékelméleti fontossága*” c. tanulmányából vesszük.¹ Kezdjük magának az „idea” szónak vizsgálatával, illetőleg azzal a megállapítással, melyet neki Böhm ad. Az idea neve nem a *meglevőre* vonatkozik, hanem azt jelenti, amit *megvalósítani, munka által létrehozni* akarunk. „Az idea lélektanilag *kép*, azaz öntudatos formában egy fogalom, de a tárgy amelyre vonatkozik, egy valóság, mely bennünk kialakulni igyekszik.” Ez a valóság nem más, mint a bennünket átható *élet* maga s ezért az idea alatt az *élet gondolatát* kell értenünk, melynek tartalmát az egyes élet aktusokban nyilvánuló jelentése az életnek, alkotja. Az életet kifejező idea, mint kép, öntudatunkban *ismétli* azt a valóságot, mely életünk tartalmát alkotja, tehát egyszerűen az *élet képe az ember lelkében*. Mint ilyen, az életkép egységes, végetlen gazdagságú, mely nem csak a valót, hanem a kifejtendő valóságot is, múltat, jelent, jövőt, egy szóval az egész világot magába öleli, az *élet a maga végtelenségében jut öntudatra az ember lelkében*. Az ideának tehát a tartalmát alkotó definiálhatatlan életérzet adja meg, mint e kép valósága, önállító, önfenntartó, önkifejtő erejét. Az életnek az emberben lévő összideája formailag megvalósulásra törekvő, önállító realitás, mely önprojekció útján vetődik ki valósággá, s mely éppen e természetéből kifolyólag, mint feltétlen posztulátumot, igényli a *szabadságot*, az akadálytalan kifejlés lehetőségét. Ami a szellemben él, amivé tehát lehetünk, azzá bennünk is *kell*, sub poena non existenciae.

Ami pedig a szabad önmegvalósulásra tör, az egyes életaktusokban nyilatkozik meg, tehát fizikumunk és szellemiségünk minden atomjában, jelenségében; táplálkozásban, mozgásban, szerelemben, tudományban művészetben, erkölcsi célok realizálásában, értékek kitűzésében. A nagy összidea mindenütt részideákra bomlik, amelynek menetét azonban itt nem szükséges tovább követnünk. Itt meg kell állanunk annál a télynél, hogy az élet, mely az emberben öntudatra jut (kép, idea lesz) akadálytalan megvalósítására tör önmagának, az ember a benne nyilatkozó életet igényli, azaz a *végetlen és örök valóságot*, mely szubjektíve az emberi személyiség, az Én örökkévalóságát jelenti. *A Böhm által megadott ezen alaphangból bomlik ki a vallásos élet egész szingazdag skálája is.* Az ember a benne öntudatra jutott élettel azonosítja magát és igényli annak egész csonkítatlan, töretlen teljességét úgy, amint az a szellem egységében él. Az ember előtt

¹ A Magyar Filozófiai Társaság Közleményei, XV. füzet. Bp. 1905. 1—35 l.

ezért, bár az élet összideája az életaktusok szerint részekre bomlik is, mindig ott lebeg maga az összidea, mint az egésznek szilárd magva és centruma. A *vallásos élmény vizsgálatánál állandóan ezt az összideát kell szemünk előtt tartanunk*. A vallásos élet első mozdulásai abból a hiányérzetből fakadnak, melyet az életnek az ember öntudatában élő töretlen teljessége és az azt mindig megcsonkító „*való relációk*” (Böhm i.m. 11 l.) közötti örök ellentét ébreszt az ember lelki életében. Az öntudat által igényelt szabad és végtelen kifejlés törekvésének a világba („a való relációi”-ba) ütközése verődik vissza az ember lelkében egy sajátos világnép formájában, melyet, nem annyira *kezdetleges*, hanem *elsődleges*, ősi, eredeti értelemben *primitív világnézetnek* nevezhetünk. Ezt a világnézetet kell közelebből vizsgálnunk, hogy a vallásos élmény lélektani gyökereit feltárhassuk.

3. A primitív világnézet, mint a vallásos élmény lélektani alapja. A valláspszichológiai lényege a vágyódás.

E primitív világnézet szerint az ember mindenestől egy elmúlandó világban él, melyben ő maga is csupán jelenség, ideigvaló habja annak a nagy világfolyamnak, mely futása élmény közben felvetette, s mely ragadja őt magával az ismeretlen torkolat felé. Az ember az élet végtelen egészében él, de állandó, változhatatlan létet sehol sem tapasztal. Minden alakul, folytonos változásban van körülötte a világ. Percenként hálnak el és születnek újra az élet viszonylatai, s a míg a világ a szemlélőben mindig az egységes egyformaság benyomását kelti, belsejében folytonos hullámozás és alakulás. Mint a fény vagy hang, egységes, sajátos színezettel és határokkal bíró benyomást gyakorol az emberre, pedig különböző számú és erejű rezgések múlandó összetétele. Minden alá van vetve tehát a változás törvényének és bármi is hasztalanul akarná kivonni magát alóla: az ember is. *Nincs állandóság*: ez a primitív világszemlélet tapasztalati igazsága.

A világ tehát változandó és múlandó, minden, ami az ő kereteiben helyezkedett el, a halál bélyegét viseli magán. Így az ember is. Éreznie kell, hogy míg valójának kifejtésére szakadatlan vágy ösztökéli, önmegvalósulása percnként beleütközik a világba, lenyűgözött rabszolgája e máról-holnapra változó fizikai létnek. Akaratának megvívhatatlan megszorítója tehát maga a föld, mely a múlandóság világtörvényének korlátaiba vaskényszerűséggel láncolja bele. Az élet ezért e primitív világszemléletben egy sorvadás. Ennek a világszemléletnek mesteri rajzolója volt Pál apostol, ki az életet lassú „levetkezésnek” látja. Egészen hasonlóan a hervadáshoz. Nap nap után elhull egy-egy levél, halványodik a szirmok pompája, elvesz az illat, lehajlik a rokkán szár, míg végre egészen „levetkezett” a virág. Az élet folytonos vesztés, szegényedés, mert a világ ellensége az életnek. De míg a természet öntudatlan elemei teljesen alávetik magukat a változás törvényének, az ember önmagában egy külön akaratot érez, mely őt szembehelyezi a világgal. A természet minden viszonylata tehetetlenül ki van szolgáltatva az elmúlásnak, a fára kérészetlen biznysággal jön a lombhullás, ha az ősze szele megérinti. De az ember e törvénnyel szembeszegzi a maga külön akaratát, mely éppen abban áll, hogy az ember *igényli az életet*, a benne rejlő idea teljes kifejtésének lehetőségét. Az Én önállóságából következik, hogy bármennyire is érezze, hogy világa nincs az állandóságra berendezve, s hogy „minden, mi támadott, szintúgy méltó is tönkremenni,” ő mégis ki akar menekülni a halál törvénye alól, személyes létét, mint az egyetlen valóságot, megakarja óvni a romlástól s a maga számára egy állandó, változásnak alá nem vetett életet óhajt teremteni. Ez a törekvés magának az életnek kiirthatatlan törekvése az emberben, maga az ideában öntudatra jutott élet, az önállító realitás, mely nem tudhat megnyugodni a halál gondolatán, mely tagadja, hogy az Én mindenestől haszontalan, hiábavaló pára volna csak, amit elfújhat egy váratlan szél lehellete, amit nyomtalanul felszív a napsugár. *Az Én egészen más, mint a világ* (Nem Én). Több, drágább, szentebb mint a fizikai lét, állandó és változhatatlan, mely az arc változó vonásaival nem alakul, barázdákat e belső arculaton nem szánt az idő ekéje és meg nem ölheti a föld hatalma. A vallásos élet gyökerét sohasem reánkotrojtált képzetekben, nevelési hatásokban, rendőri fikciókban kell keresni, hanem magában e kiirthatatlan önállító realitásban. Minden egyéb csak köntös, ez az egy a lényeg. A közös emberit fejezi ki Pál apostol¹: „Mi nem kívánunk levetköztetni, hanem felöltöztetni, hogy mi halandó, elnyelje azt az élet.” És ezért „akik e testben vagyunk, sóhajtozunk megterhelhetetvén,” — mivel nem akarhatjuk, hogy ne akarjunk élni. A lélek e belső viaskodása, az életnek halálos szomszédosága a kivetődés után formálja a világ képét is az emberben. A kivetett szomszúság az, mely a hervadó őszi erdőt búsnak látja, pedig nem az erdő bús, hanem a szemlélő lelkén rezeget végig a halál gondolata. Ezért mondja Pál: „Az egész teremtett világ nyög,” — pedig a lelke sír, s annak zokogását hallja a futó szélből és a habok

¹ A II. Kor. 5:4-ben.

zúgásából. Az ember a múlandóság világával szemben az állandóságra tör, *a világ és az ember tehát harcban állanak*.

Mentől inkább ellenséget lát az ember a világban, mely tűrhetetlen ólomsúlyával reánehazedik, annál forróbb lesz benne a vágyakozás kiszabadulni a világ rabnyűgei alól. De tapasztalni fogja a legelső kísérletnél, hogy saját ereje e feladathoz elégtelen. S ennek oka éppen abban rejlik, hogy e primitív világszemlélet álláspontján az ember az akadálytalan kifejlés lehetőségét nem önmagában, hanem önmagán *kivül* keresi, az élet állandóságát, mondjuk az örökkévalóságát nem lelkében akarja élni, hanem a világban. Ezért tűnik fel az Én előtt minden tudomány, mely komoly szemmel mered az élet mélységeibe, hogy a jelenségeket magyarázza, a törvényeket kutassa, s logikájának acélbordázatába beleszorítsa az egész mindenséget, csak végnélküli kísérletezésnek; minden számítás, mellyel az élet rohanó szekerének futását irányozni akarja, kockajátéknak, minden álom a csalódások ringató bölcsőjének. Az egész élet végre is oly bizonyossággal halad az alkonyat felé, mint a lehanyatló nap. De még az akarati elhatározás is egészen az ember fizikai, és szellemi alkotásától függ, a legkisebb mozdulást is befolyásolja a környezet, a pillanat, az események és viszonyok tömkelege, melyeknek hálójában nyomorultul vergődik. Vele minden parancsol, ő semmivel sem rendelkezik. Tehetetlen lázongással vergődik abban a hurokban, mely kérélni, halálos öleléssel szorítja körül. A világgal folytatott küzdelem tapasztalati eredménye tehát e mélységesen megrendítő vallomás lesz: Én a világgal, az eshetőségekkel, sőt önmagammal szemben is teljes mértékben *tehetetlen* vagyok. A magam erejéből képtelen vagyok minden jóra, képtelen vagyok még lelkem vágyai felé is törekedni, hiszen „akarom a jót és mégis azt teszem, amit nem akarok, mert tagjaiban más törvényt érzek,” — mondja Pál az emberi lehetetlenség nagy konfessziójában. (Rom. 7. 15—25). A tehetetlenség érzete a legnagyobb fájdalom, a legégetőbb hiányérzetek összeszővődése, mert az állandó, változhatatlan, tökéletes, boldog élet hiányérzete. De a hiányérzet, e nagy megszorítás nélkül nem volna élet. Hiszen a legcsekélyebb mozdítást is hiányérzet eszközli. Ez a nagy fájdalom tehát nagy mozdítást eszközöl. Az állandóság hiányérzete szüli a törekvést az állandóság után. Ezért magasztalja Jézus a Hegyi beszéd bevezetésében *boldognak* azokat, akik tehetetlenségük érzetében vergődnek a földporában, „mert övék a mennyeknek országa.” Vagyis a vallásos érzés alapja a *tehetetlenség érzete*. Addig nyom, addig hajszol a világ, a míg rávezet a tehetetlenség megérzésére, s akkor kiszorítja az emberből a kétségbeesett segélysikoltást: „Óh én nyomorult ember, kicsoda szabadít meg a halálnak testéből?” A kérdés csupán az, hogy tényleg örök emberi vonás-e ez, vagy csak esetleges? Semmi logikával bizonyítani nem lehet, mert közvetlen élmény. De megtagadni nincs jogunk. Hogy valaki nem tapasztalt még valamit, az sohasem jelenti azt, hogy nem is fogja tapasztalni. Hivatkozhatunk azonban magára az emberi szellemre, mely természeténél fogva rendezkedik be úgy, hogy a tehetetlenség érzetére eljusson. Ha ugyanis az élet képe az emberben töretlen teljességében él és ez ideának önállító ereje van, akkor a „valók relációi,” a tényleges, az Éntől független Nem Én feltétlenül úgy áll szembe vele, mint a szabad kifejlés megszorítója, s így a primitív világszemlélet fentebb vázolt tartalma *egyetemesen emberinek* nevezhető. Kétségtelen, hogyha van ember, aki életében egyszer sem ébred rá a maga semmiségének tudatára, annak vallásos élménye sohasem lesz. Csakhogy ilyen ember nincs. Mentől emberebb, annál közelebb fekszik hozzá a vallásos élmény területe, ha sohasem feledjük, hogy annak lélektani alapja a *csonkaságot, zavart érző öntudat törekvése a megnyugvás, vagyis a tiszta szemlélet felé*. Ebben az értelemben igazolt, hogy a végesben és mulandóban kiirthatatlan vágy ég a végetlen és állandó után. Természetesen következik ebből, hogy, ha az ember a végetlent és állandót, csak mint ideát, képet bírja, de a valóságban soha nem tapasztalja, akkor végetlent és állandót önmagában fogja keresni és így a világot szembehelyezi magával. Az emberben a lényeges az, ami más, mint a világ. A világot a változandóság és múlandóság jellemzi, az emberi öntudatban nyilatkozó valami tehát a végetlenség és örökkévalóság vonásaiból alakul. Ez a valami nem a világ adománya, mert lényegével ellenkezőt az sem adhat, tehát az a valami, a szellem, vagy nyilatkozása, az öntudat egy végetlen és örökkévaló szellem egy szikrája, mely a halál hazájában a halál rabjaiban föllobog és őket mássá teszi, felülemeli a világon. Ez az öntudat azt mutatja, hogy az ember más lényegű, máshonnan való, mint a körülötte háborgó világ, hogy ő itt nincsen itthon, hogy ő csak ide szakadt, de nem örökre lekötött része a pornak. Most már ez a szikra, ez az égi jel bennünk keresi azt az ős tűzforrást, amelyből kipattant, sovárogo haza, az őskohó örök méhébe, honnan az élet aranyzuhatagja kiárad, mert a véges világ megszorítása elől csak ezen egybeolvadás által menekülhet. *Ez a megszorításból eredő vágyakodás a vallásos érzés lényege*.

4. A vallás lényegének közelebbi meghatározása Böhm filozófiája alapján. A vallásos világkép gyökere.

A Böhm Károly által megadott alapból természetszerűen csakis erre az eredményre juthatunk. A vallásos élmény gyökeréről nem tekinthetünk mást, mint ami egyáltalán minden indításnak gyökere: az élet részideáinak a kifejlésre való törekvése és a valók relációi közt levő örök harcot, az idea és a valóság közt levő hiányt, törést, melynek érzelmi képe a fájdalom. A vallásos élmény létrejötténél csak annyi a különbség minden más élmény létrejöttével szemben, hogy itt nem az életaktusok szerint szétbomló részideák ütközéséről, *hanem magának, az élet összideájának a valóságba ütdéséről van szó, azaz az egész életérzet csonkaságáról, megtöréséről.* A maga végtelenségében öntudatra jutott élet igényli itt önmagának egész teljességet. Erre jön a *nagy megszorítás*: a végtelen beletörésének kísérlete a múlandó viszonylatokba, s ez szüli a *vágyódást* a tapasztalás szerint tehetetlen, halálnak adott emberben a *hiányzó végtelen után.* A vallásos érzés tehát lényegében egy *vágyódás, a végesség korlátaiba szorított, önmagát tehetetlennek érző ember vágyódása a végtelen, az örökkévaló után.* Hogy ez tényleg a Böhm által adott alapból következik, azt ő maga igazolja „*Az értékelés fenomenológiája a XV. századig*” c. kéziratban hátramaradt nagybecsű művében, melynek 8. §-ában a vallás lélektani alapjáról és lényegéről ugyanebben az értelemben szól. „A vallásos élmény alapja a megszorítás, reakciója a vágy, ez projiciálja a megváltó pótlékát, mely felé vonzódunk, melyet szeretünk s mely iránt odaadólag viseltetünk.”¹ Ugyanígy, szinte még világosabban állapítja meg a vallás lényegét a *filozófiai erkölcsstanból* tartott előadásában ott, ahol a *keresztény erkölcsstanról* beszél: „Tehetlenségünk érzetében vágyódunk segítség után, s ebben a vágyódásban van vallásosérzésünk alapja, s lényege.”² Az előző idézetben nemcsak a vallásos élmény lélektani alapjait s lényegét állapítja meg Böhm, hanem az egész folyamatot, melyben a vallásos érzésből *vallásos világkép* lesz. Közelebből éppen ezt kell vizsgálnunk. A vallásos érzés önmagában még nem bír semminemű önállító erővel. Ezt attól nyeri, hogy a definiálhatatlan érzés ideává lesz, azaz öntudatra jut, képpé alakul az emberben. Az összideának a világgal való ütközése pedig csak egy *világkép* megalkotásában juthat harmóniára, amelyben idealiter már diadalmaskodott, azaz akadálytalan kifejlésre jutott az élet. Ez a *vallásos világkép*, melynek megalkotásáról és tartalmáról, továbbá minőségéről szólunk a következőkben.

5. A vallás mint az élet ideájának pótlóképe. A vallásos ideál.

Az ember tehát a benne nyilatkozó élet végtelenségét (egy állandó, végtelen életet) sovárologja. Az idea önállító erejéből, mint örök emberi természet, következik, hogy aminek az ember hijját érzi, amit megvalósítani óhajt, azt mint célt, tűzi ki maga elé, s feléje tör. Az emberi élet e célkitűzés, e meghatározott pont felé törekvés nélkül nem létezhetik. E célok *eszmények* alakjában lebegnek az ember előtt. Az ideál tehát nem tévesztendő össze magával az ideával. Az ideált Böhm (i.m. III. 12. l.) a következőkben határozza meg:

„Az idea mindenkor megvalósultsága és nemtudatos végtelensége közt soha sincs teljes kongruencia; a legtökéletesebb kép sem nyújthat egyebet, mint az életvalóság egy töredékét. Az öntudat azért soha sem elégszik meg a már elkészült képpel; mindig hiányát érzi s azt magából az ideából pótolja. Ezen hiányos képnek pótlóképe, — mely egyenesen az öntudatlanul ható ideából fakad, — kitölti a való kép hézagait s szebben, teljesebben ábrázolja, mint első kialakulásában sikerült. Ezt a képet tűzi ki magának a jövő céljául az öntudat s ennek külsőben való megvalósulása okozza azon nyugtalanságot, mely az embert tettekre készteti. Az idea megvalósult képe ezen pótlékkal kiegészítve az, amit *ideálnak* nevezünk. . . A hiány szüli a pótlóképet s vetíti az Én elé azon ideát, melynek segítségével az igazi való egébe törekszünk.” *Az ideál tehát a pótlóképpel kiegészített idea, a megvalósult életkép.*

Természetes, hogy az összidea részekre bomlása szerint az összideál is részekre bomlik, s mint számtalan ideálocska, célok gyanánt fellegzik az ember előtt. Alapjuk e célok gyanánt előttünk lebegő ideáloknak mindenha egy hiányérzet, egy fájdalom. Aminek hiányát érezzük, annak elérésére égető vágy

¹ Böhm e műve azóta meg is jelent az „*Athenaeum*” 1912. évi folyamában, s különlenyomatban is. A tanulmány írásakor még kéziratban volt.

² Az idézetet Böhm filoz. érktni előadásairól készített, s 1906-ban kiadott egyetemi jegyzetből vettem. 55. l.

gyötör, s mentől inkább *egy* valaminek érezzük hiányát, a vágy annál kínzóbb ösztökévé válik, úgyhogy lassanként minden szertefutó erőszálunk egyetlen vágyakozás összeszűkített medrébe szalad össze, s ezáltal felfokozott erővel tör a hiányérzetek megszüntetésére. *Ez a megszüntetés pedig a csonka valóság pótlóképének kivetítése útján történik*, azaz a projekció útján, amelyben a leghevesebb hiányérzeteink legtökéletesebb megszüntetését mutató állapot képét állítjuk szembe magunkkal. — De ha közelebbről megtekintjük azokat a hiányérzeteket, melyek az ember lelkében élnek, úgy tapasztaljuk, hogy azok mind egy alapra vetődnek vissza, s ez az alap az *élet állandóságának hiányérzete*. Minden fájdalomunk az élet teljességének hiányérzete, a csonkaság fájdalma. A boldogság bennünk lakó ösztöne, a szabadság vágya, az öröm és béke sovárgása mind azon egy indokkal bírnak, hogy az emberi élet múlandóság, változás alá vettetett, hogy a világ nem ismeri az állandóságot, s így az ő kötelekeiben élő ember is a halál törvényének rabszolgája. Mi egy változhatatlan élet hiányát érezzük s arra vágyunk. Földi viszonylataink, emlékezésünk, élményeink, egész világunk ezer szála belekötöz a múlandó világba, s ez a megszámlálhatatlan fonál fájdalmas remegéssel fut össze abban az örök vágyakozásban, zendül meg egyetlen, örök szivdobbanásban, s tör ajkunkra ezen egyetlen szóban: örökkévalóság!

Millió harmatcseppben egyetlen nap képe sugárzik, a tenger minden molekulájában ott van a só ize, éppígy az ember megszámlálhatatlan apró vágyakozásának erecskéje egyetlen folyammederbe fut össze és mint egy áradat, hömpölyög tova. E vágyakozások forrásai, a föld változandó viszonylatai, különbözők. De futásuk célja egy: a végtelen tenger. Nevezzük az egyik mellékfolyócska forrását így: éhség. Célját így: jóllakottság. A másiknak forrása legyen: betegség; célja: egészség. Tovább: bűn — ártatlanság; tisztátalanság — tisztaság; bánat — öröm; harc — béke. A forrás mindenütt: egy hiányérzet; a cél: egy megfelelő ellentett, illetőleg teljes állapot. Maga a folyócskák lényege mindenütt a vágy, a forrástól a torkolatig jutni. Már most a források (hiányérzetek) mind a földi relációk eredményei. A föld különböző pontjain törnek fel, de mindenütt a földből törnek fel.

A hiányérzetek alapja a föld, a világ, illetőleg az azt jellemző *változandóság és végeesség*. Ez a közös alap; a közös cél pedig ennél fogva a *változatlan, végtelen* világ lesz, melyben minden hiányérzet tagadva van. Az emberben tehát nemcsak összideája van az életnek, hanem előtte áll annak összideálja is. Ezért mondhatjuk, hogy a véges és változandó ember eszménye tulajdonképpen egy: a *végtelen és állandó élet*. A vallásos élmény vizsgálataánál mindig ezt az összideált kell szem előtt tartani.

6. A vallásos világkép megalkotása és tartalma.

Az ideát a maga pótlóképével ellátva, a lélek örök törvényei alapján eszményképben vetítjük ki magunk *elé*. Így a végtelen és állandó élet ideáját is a maga teljességében csak mint eszményt, tehát mint megvalósítandó célt látja az ember. Ezt az eszményt pedig önmagából vetíti ki, helyezi szembe énjével. (A lélektani processus leírása nem az én feladatam. Az érdeklődőt egyszerűen utasítanom kell *Böhm*: Az ember és világa II. (A szellem élete) első és második szakaszához, valamint *Dr. Varga Béla* cikkéhez a II. kötetben.) Bizonyos az, hogy egy végtelen és örök szellem képe, mint a szülői ház a messzi úton barangoló vándor lelke előtt, örökóta ott lebeg a magasbatörő emberiség szemei előtt. Emberi természetünkben kifolyólag alkotjuk meg azt az ideális centrumot, melyből az egész mindenség kivetődött, s melybe a világhálózat ezernyi kusza szála újra összefut. Ez az ideális centrum az emberben nyilatkozó élet végtelen ősforrása, az örök szellem, melynek lételeben látja az ember azon elutasíthatatlan vágyának teljesedését, hogy világképe egységes és harmonikus legyen. Ő maga csak jelenségeket tapasztal ugyan, de emberi mivoltánál fogva e jelenségek mögött a jelentést keresi, a dolgokat és eseményeket, mint okokat tekint és fűrkészi az okot, a melynek eredményei. Minden földi jelenségnek látja emberileg tapasztalható eredetét, végigkíséri az élet keletkezésének eddig megismerhető minden mozzanatát; de ez még nem elég. Az ember az eredet mellé azonnal odaállítja a célt és kérdezi: mivégre, mi célból van ez és ez? A jelenségek, okok és tünetek hazáját az ember minden erejével igyekszik jelentéssel, okkal és céllal ruházni fel, ezáltal kínzó bizonytalanságát, múlandó mivoltát megszüntetni, s a részletekből egy harmonikus egészet alkotó világképet teremteni magának. Körülöttünk a színek ezerféle sokasága izzik, reszket, vibrál; de mi e színeket visszavezetjük abba az egy fehér fénybe, mely a nap szívében ég. Épp így egy alapra, egy középpontba visszük vissza és egyesítjük az összes jelenségeket, s ezáltal okot és okozatot, jelenséget és jelentést, eredetet és célt egy teljes harmóniába hozzuk, s a világot okkal, jelentéssel és céllal bírónak fogjuk fel. A világkép pedig, mihelyt egy teljes *egészet* képezett, *vallásos* világképnek nevezhető. „A világkép teljességében, okot és okozatot egybefoglalva, vallásos érzelmekre lelkesít” mondja *Böhm*. (Tapasztalati Lélektan 62. I. 3. kiad. Bp. 1904.) Azért van ez, mivel mindazon egyes okokat, jelentéseket és célokat,

melyeket az egyes jelenségek életében megállapítunk, összesítjük egyetlen végokba, egybefoglaljuk egyetlen jelentésbe és kivetítjük egyetlen célban. Mindazt, a mit a jelenségekben látunk, egyszerűen így foglaljuk össze: *élet*. Ez az élet nyilatkozik meg mindenben. De a jelenségekben megnyilatkozó élet mindenütt egy, ugyanaz; ami múlandó, az ennek a mindig azonos életnek csak mozzanata, a változandóságban tehát egy örök egyforma tartalom szívlyuktetése hangzik: az *élet örök és változhatatlan*. Mint tanulmányunk elején láttuk, az örök és változhatatlan élet maga az ok, a jelentés, a cél, melybe minden összpontosul, ő az egyetlen realitás, az egyetlen valóság. Ezt a valóságot, a végtelen és állandó életet szomjuhozza az ember, ennek akar ő részese lenni, ez az ő eszményeinek koronája. Beszélhet a világ változandóságáról, beszélhet elmúlásról, hirdetheti a por bilincse hideg csörgéssel a halál hatalmát, az Én, az ember felülemeli fejét mindazon, ami megakarja semmisíteni, s szemét egy végtelen valóságra függeszti, melynek részesül tudja magát. Ámde ez a végtelen valóság, az élet magában az emberben él. A végtelen felé törni nem egyéb, mint az Ént megvalósítani, az ideát kifejtteni. A töredékesen jelentkező idea teljességét, vagyis pótlóképpel való kiegészítését saját magából vetíti ki az ember, mint eszményt. Az eszménnyé emelt idea új vonásai is az ideából fakadnak. „Aki ezen új vonást az idea tartalmán kívül keresi, az metafizikai tévedésbe borul” — mondja Böhm. („Az idea és ideál” stb. II. 12. I.) Mert ember nem alkothat más eszményt, mint a mire emberi mivolta képessé teszi. Végre is minden eszmény földi vonásokból, tapasztalások szálaiból szövődik. Az ember legmagasabb, egyetlen megvalósítható ideálja is csak *emberi* ideál lehet. Azért van az, hogy mi az eszményeket embereken látjuk, embereken követjük. A legnagyobb eszmény, az élet összideájának eszménye a legnemesebb emberi vonásokból alakul eszményképpé. Az ember legjellemzőbb, legértékesebb tulajdonsága előttünk, mely őt minden más lény felé emeli: az *öntudat*. Mi tehát azon végtelen és állandó életet, melynek legnagyobb hiányát érezzük, s mely felé minden erőnkkel vágyunk, mint *végtelen öntudatot, végtelen szellemi valóságot* vetítjük ki magunk elé. E végtelen öntudattal bíró szellemi valóság a múlandó és véges emberi lénnel szemben örök és végtelen *személyiség*, az emberi élet tökéletessége. Ez a végtelen, öntudatos szellemi személyiség áll a világegyetem központjában, mint sugárzó nap, melynek melléből zuhog ki az élet áradata, az egész világ. Ő tehát az *ok*, minden, ami van, *okozat*. De amint a napból egy sugár mindenüvé eljut, ahol élet van, — mert hiszen nélküle nem volna élet, — éppígy e végtelen öntudat mindenütt nyilatkozik, ahol jelenség van. Minden *jelenség* mögött ő az az örök valami, ami azoknak *jelentést* ad, s a szerteágazó mindenséget aranyszálakkal foglalja egy jelentőképpé. És végre minden csak arra való, hogy ezt a végtelen öntudatot nyilvánítsa, tehát minden *eredetnek* ő a *célja*. Ez a minden okot, jelentést és célt magában egyesítő öntudat: az *Isten*. Személyi képe az emberben csonkaságot érző, de a benne kipótoltt egyetlen realitásnak: az életnek. Tehát önmagának, az emberi szellemnek ezerszeresen megnagyított és kiszínezett vetülete: végtelen ember, végtelen öntudattal. E személyes valóság, mint ideális centrum, köré helyezkedik el a világmindenség hálózata és alkotja a *vallásos világképet*. Ez lélektanilag nem egyéb, mint az öntudat átültetése a világba, az élet belekölcsönzése a jelenségekbe. Csakhogy a végtelen életnek megfelelően a végtelen öntudat átültetése és áttelehelése a múlandó viszonylatokba, a végre, hogy a harmónia az ember és a világ közt teljes legyen, az élet összideálja idealiter akadálytalanul megvalósuljon.

Ugyanaz a tevékenység ez, amely az érzéki világképből jelentő világképet alkot. Az érzéki adatokból szerkesztett, térben és időben kivetített, de önmagában véve még élettelen alkotmányt képező érzéki világképet az ember azáltal teszi jelentővé, hogy a tárgyakat, illetőleg a jelenségeket saját, közvetlenül ismeretes tevékenységeivel azonosítja s ezáltal a világot *átérti*. (Böhm: Tapasztalati Lélektan II. 21. §. 47. I.) Ezért „ahol az emberi élet nem hullámszik, köben, fában, általában az idegen valóban, ott csak fogalmakról kellene beszélnünk, ideális bennük csak azon kölcsönzött élet, melyet értelmünk objektív képeikbe belelehel.” (Böhm: Az idea és ideál stb. II. 5. I.) A jelentő világkép tehát az ember alkotása, az emberi élet belelehelése a halott formákba, az ember isteni, teremtő munkája. Ilyen jelentő világkép a vallásos világkép is. Csakhogy itt az ember nem önmagának életét leheli a világba, hanem a maga semmiségének érzetében a benne nyilatkozó csonka élet végtelen ősforrásai, az örök és végtelen életet egy személyi képben, Istenben veti maga elé, a saját magában nyilatkozó és végtelenséget igénylő életet a maga teljességében Istenben látja s belőle vezeti vissza magába, ezáltal a végtelenséget biztosítva látja az örök Napban, melyből ő kipattant szikra, s ahová visszatér: a világba tehát e végtelen életet leheli bele, e végtelen öntudatból adja a jelenségek jelentését és ezáltal azt rendszerezett egésznek látja, amelyből minden eshetőség ki van zárva. A világ megszorító hatalma tehát megszűnik, mert az többé nem a halál hazája, hanem az emberrel együtt a végtelen öntudat nyilvánítója, az örök valóság részese, az ember az isteni élet hordozója, a világ az isteni élet színtere lett.

7. A vallásos világkép minősége. A vallás mint értékelés. A vallásos élmény axiológiai jelentősége.

A vallásos világképben minden Istenből, Istenben és Istenre nézve létezik tehát. Ez a vallásos világkép *tartalma*, a mely mindig azonos. A vallásos világkép *minősége* azonban korok szerint, sőt emberek szerint más és más. Ennek oka az, hogy az istenkép sohasem lehet adáquat, lényegyet fedő. Mivel pedig a vallásos világkép minősége egyenesen az istenkép minőségétől függ, koroknak és embereknek eltérő vallásos világképe lesz, mert eltérő istenképe van. Isten az emberiség legmagasabb, közös, örök eszménye, de képét minden ember másnak látja, mert az alapjaiban közös emberi lélek az egyes emberekben, mint egyéniség, jelentkezik, azaz sajátosan határolt és színezett mezőkben él. Így a közös eszmény egységes fehér fénye is az egyéniségek törőprizmáin millió színre vetődik szét, egyikükben az eszmény egyik, másukban másik vonása lép előtérbe és alkot a lélekben neki megfelelő eszményképet. „Mi csak tükör által, homályosan látunk” — mondja örök igaz szavakkal Pál apostol. A tükör a lelkünk, mely a reátűző örök isteni szellemnap sugarait visszaveri. Amilyen a tükör, olyan a kép. S amilyen sugárzás a tükörből a világra árad, olyan fényben áll előttünk a világ. De nagy igazság az emberi lelkek közössége, s nem szabad azt egyáltalában lekicsinyelnünk. Csakhogy nem kell metafizikai magyarázatokhoz fordulni. Az emberi lélek alakulására rendkívüli befolyást gyakorolnak a körülmények és viszonylatok, melyek között fejlődik. Azonos viszonyok között élő emberek lelkületében azonos vonások alakulnak. Ez az igazság képezi a történelmi materializmus csíráját is. Ebben az értelemben szólhatunk a „korok lelkéről.” Bizonyos korokban egyformán nyomasztó szükségérzetek egyforma vágyakozásokat keltenek az emberek lelkében, s e szükségérzetek alapján a pótlóképek is közös lesz. De amennyiben az eszmény közös, annyiban mindig megvalósíthatatlan is, csak mintegy lebeg az emberiség szeme előtt; az eszmény megvalósítható volta abban rejlik, hogy azt *egyének* eszményképei alkotják, emberi vonásokból, tehát tapasztalati, átélt s ezáltal átélhető vonásokból szőtt eszményképek. Ezek pedig a közös eszmény mellett is eltérők lesznek. Például idézem Jézus korának zsidó társadalmát, melynek közös nagy eszménye Izrael világhatalma volt, s közös képe erről a Messiás országára. De milyennek látta ezt az országot egy farizeus, milyennek egy esszenus, vagy szadduceus, vagy egy vámszedő? S a kisebb körökön belül is az egyesek? — Hogy a vallásos világképek mégis bizonyos köröket alkotnak, annak magyarázatára később reátérünk, de hangsúlyozzuk, hogy e közösség csak *látszólagos*, mert minden vallásos világkép *egyéni* és eltérő. Csak a *tartalom* az, ami közös. Az ember a világot egy olyan rendezett egésznek látja, melynek központjában Isten, a mindeneget átfogó öntudat áll, aki teremtette, kormányozza és fenntartja az egészet. Maga az ember e rendszer öntudatos része. A vallásos világkép tehát mindig egy *ideális állam* képe, a vallásos eszménykép: *Isten országa*. Királya az Isten, színtere a világ, polgára az ember. Hogy *milyen* az Isten, az már a világképnek nem tartalmi, s így nem is közös, hanem egyéni vonása. De éppen ez az egyéni vonás az, mely a vallásos világképbe *vallásos életet* lehel. Mert az istenkép milyenségétől függ az egész világkép milyensége, s e világban élő ember egész habitusa. Az istenkép indítja meg a vallásos életfolytatást. Mert az istenkép az emberi egyéniség önprojekciója, saját énjének tökéletes mása, tehát *életnorma*. *Ez életnorma nemessége és tisztasága éppezért az alkotó Én intelligenciájának erejétől és nemességétől függ.* (Böhm: Tapasztalati Lélektan II. 29. §. 4. 62. l.) — És ezzel megtaláltuk a vallásos élmény tulajdonképpeni jelentőségét, mely nem egyéb, mint az *értékjelzők összpontosítása az emberi élet magasbalendítése végett*.

Az egész ontológiai folyamat, melyet eddig leírtunk, ezen a ponton átömlik az *axiológiai* síkba. Ennek örökérvényű megállapítását Böhm adta meg „*A logikai érték tana*” c. műve (Az ember és világa IV. Kolozsvár, 1912. 21. §-ában 63. l.) Már „*Az idea és ideál stb.*” (VI. 33.)-ban kimondja: „A vallásban az egész ember számára a legértékesebb van célul és vágyainak csillapítójául kitűzve. *Lényege szerint tehát a vallás az értékelést teszi fel.*” Az idézett mű (A logikai érték tana) fent jelzett §-ában ezt az állítást teljesen megokolja és kifejti.

Pszichológiailag a vallásos élmény gyökeréül az életérzetet megszorító hiányérzetből táplálkozó vágyat találtuk és állítottuk. Ez a vágy projiciálja a megváltó pótképét Istenben. Ez a közös tartalom, mely a világképet vallásossá teszi. De a megváltó pótképe nem más, mint az Én tökéletes mása, mindannak foglalatja, amit elérni vágyunk, ami az Én csírájában megvalósulni törekszik. Isten tehát az *értékek szummitása*, az az *abszolút életnorma*, melyben mindaz, ami nekünk jó, szép és igaz, teljességben van, éppezért *vonz* ellenállhatatlanul, éppezért, önállításunk koronája lévén, a *szeretet* érzését váltja ki belőlünk, és mint axiológiai tökéletesség, *hódolatunk* tárgya lesz. Ezt az axiológiai tökéletességet nevezi Böhm „*Szentségesnek*.” („Das Heilige.”) „Nyilvánvaló tehát, hogy a „szentséges” (képe: Isten) nem más, mint a tökéletesség összesége.” Az értékek szummitása. Azaz az igaz, jó és szép értékei a summitás fokán adják a szentségest: Istenben a teljessége van az értékeknek. *És ebből következik a vallás egyetemessége, örök emberi mivolta is.* „A szentségest nem külön érzéssel kell megragadnunk, csak azon képesség kell hozzá, hogy az értéknek fogalmát teljes határozott szummitásban elképzeljük. Minthogy pedig ez minden

becslésnél tényleg megvan, azért a „vallás” mindenkiben benne rejlik, még pedig nem mint külön érzék, hanem *mint preformált pszichológiai processzus és mechanizmus*. De tartalmát *nem extázissal*, hanem *egyszerű logikai munkával* kell megállapítani, s ezért a „vallás” állapota tényleg a *logikai* munka alá esik; ami az igaz, jó, szép logikumával ellenkezik, az nem lehet a „vallásnak” — meghódolásnak az imádandó tárgya, hanem csak a babonás fejletlenségnek jelzője. Mert a „tökéletes” csak abban bírja tartalmát, ami a maga erejével a szummitás fokára emelkedik. A „szentséges” ennél fogva nem valami külön valóság, sem a *valóság attribútuma*, mely hozzá realiter tapad, hanem csak az a *hatás*, melyet a tökéletes valóság bármely esete bennünk felkölt, s mely speciális formában akkor „vallási”-nak nevezetük, amikor a perfekciónak totalitását elképzeljük. Ennek az elképzeléséhez pedig nincs más mód, mint az *intellektuális munka*.¹ Böhm Károly ezen klasszikus megállapítása, hisszük, teljesen megadja a feleletet a modern valláspszichológia mindennemű empirikus irányzatának is, s nyilvánvalóvá teszi, hogy az a bizonyos extázis, az a sokat emlegetett „patologikus lelki állapot” nem a vallásnak, hanem csak a babonás fejletlenségnek jelzője.¹

II.

8. A vallásos világgép minősége mint az életfolytatás megindítója. Az intelligencia és a vallásos élet.

Az elmondottak alapján bizonyossá vált, hogy a *tartalmilag* mindig azonos vallásos világgép *minősége* az, amelytől a *vallásos életfolytatás* függ. A lendítő erő, mely e világgépben rejlik, nem tartalmában, hanem minőségében él, ez lévén az *egyéni* oldala. A lendítő erő tehát nem az objektívnek vett képből, hanem az egyénben rejlő életideából, magában van. Amilyen az egyén, olyan a vallásos világgép központját alkotó istenkép, s olyan lesz a vallásos életfolytatás, amilyen ez az istenkép. Röviden: a vallásos életfolytatás, mely a vallásos világgép kereteiben elhelyezkedik, minőségére nézve az utóbbinak minőségétől függ. Hogy milyen a világegyetem központjában álló istenkép, s ennél fogva milyen a tőle jelentést nyerő világ: ez dönti el, hogy milyen legyen e világgépből sarjadó élet. Természetes, hogy e tétel megfordítva is áll: amilyen a vallásos élet, olyan a mögötte rejlő vallásos világgép; az életfolytatás rávall a világgépre. Mindenütt, ahol az egyén vallásos világgépe harmonikus, fenkölt, magasztos; a belőle áradó vallásos élet is fenséges, tiszta, hatalmas, megragadó. Ahol pedig ilyen őszerejű, káprázatos gazdagságú, áldásos életet látunk lobogni egy egyénben, következtethetünk világgépének nagyszerűségére. Ellenkezőleg az alacsony, primitív vallásos világgép hitvány, vértelen vallásos életet szül és az ilyen hitvány, sekélyes élet mögött mindig gyarló és tökéletlen világgép áll. *Csak ahol nagy intelligencia, hatalmas képzelő erő, őszerejű alkotó tehetség van az egyénben, ott találunk tiszta és nemes vallásos világgépet és látunk tiszta és nemes életfolytatást.* Ne feledjük el, hogy a csekély alkotóerejű lelkek vallásos életfolytatása néha azért bensőséges és tiszta, mert hatalmas intelligenciák világgépének uralma alatt áll. De ha az intelligencia primitív, az érzés és az élet *csak nevelés és irányítás* mellett lehet nemes, de *nem önmagából* meríti erejét. Ebben volna a lekipásztörök feladata is kijelölve, hogy magasabb világgépük nevelése alatt emeljék fel az alacsonyabbakat. Csak nagyon erőltetett magyarázat mellett jelentheti Jézus mondása: „boldogok a lelki szegények” azt, hogy itt a butákról, az együgyűekről van szó. Aki érzi, hogy lelke szegény, az nem buta. A vallásos érzés igazi mélységét, öntudatos szépségét kénytelenek vagyunk megtagadni ott, ahol az intelligenciát képtelenek kell tartanunk

¹ A szigorúan vett tudományos szempont magábanvéve kizárja ugyan, de a tapasztalás által mutatott számtalan szomorú eset miatt számolnunk kell egy félreértéssel. Mikor mi a vallás pszichológiai alapjait, lényegét és axiológiai fontosságát megállapítottuk, távolról sem beszéltünk a *vallás objektív tényeinek valóságáról, vagy nemlételéről*. Ha az istenképet az egyén alkotásául tüntettük fel, ontológiai és axiológiai alkotásául, ezzel csak az *egyedül megismerhető* antropológiai oldalt érintettük, minden metafizikától és hitelvektől szabadon és függetlenül. Az örök valóságot magát *élni* lehet, de *magyarázni* nem. Ne higgye senki tehát, hogy amit elmondunk, az a vallásos élmény reális, földfeletti valóságát érinti. Mindez csak *út, az örök megközelítési processzus*, mellyel a vallásos élmény sajátunkká lesz. De ha van a világon teodicea, úgy a vallásos emberre nézve *ennél* erősebb teodicea nem létezhetik. Mert az előbbieken a vallásos élmény *egyetemessége*, szükségszerű és elkerülhetetlen lélektani *útja* van leírva. Miféle predestináció és „üdvre rendelés” lehet ennél erősebb dokumentuma egy vallásos léleknek, mikor ez a dokumentum éppen azt erősíti, hogy minden ember *kénytelenséggel* alkotja meg a vallásos világgépet, tehát a lelki élet harmóniája érdekében belénk van oltva a vágy, hogy el jussunk Istenig. Hogy ki hát a titokzatos Ő, arra felelhet az emberi szív ezer sejtelmes tapasztalása, de nem felelhet semmi tudomány. Nem szabad tehát a hozzá vezető utat vele magával téveszteni össze. A vallásos ember bizonyára nem lát mindebben egyebet, mint az örök Isten által adott *lehetőséget* életének hozzáemelésére.

magasztos világkép alkotására. Ott talán nevelésről, szelid vagy erőszakos kényszerről, babonáról és félelemről lehet beszélni, de igazi vallásosságról soha. Bizony nincs „külön érzék” a „szentséges megragadására”, csak az intellektuális munka! Böhm Károly igazsága ebben örök érvényű. Igazolja ezt maga a történelem is. Azok a fényesarcú, nagyszívű hősök, akikből csak úgy árad ki a szüntelenül tevékeny élet, a próféták, martirok megbúvó életé mindenha nagyszerű vallásos világképből táplálkozott.

Fejlettségükhöz képest hol komor, hol derült világképet alkottak, de mindig nagyszerűt. E hősök a közönségest jóval felülhaladó intelligenciájuk, teremtettségük csodás hatalmával lelket lehettek a világba és a művészet, mellyel az élettelen rög arcába értelmet varázsoltak, valóban fenséges. Ha Istenünk, mint haragos Úr állott előttünk, a föld komorrá, fájdalmassá lett szemünkben, s életük ezért lett olyan zord, csupa vád, harc, önmeggyilkolás. Ha pedig szerető Atya mosolygott reájuk a vágyaik aranyzála szötte képből, életük csupa szeretetmunka, szavuk csupa balzsam, egész lényük fény és derű lett. A próféta Illés, Jeremiás, Jesajah, a keresztyénség köréből Pál, Augustinus, Kálvin sötét, kolosszális genusok — míg assisi Ferenc, Luther, vagy mindenekfelett Jézus lényé tiszta szeretet és béke volt. Elég életüket tekinteni s már látjuk a világképet, melyből kisarjadt. És viszont nézzük meg egy Jézus korabeli rabbinus vallásos világképet, s belőle táplálkozó nyomorult, parancsoktól összevissza bogozott sivár és lelketlen életét.

9. A vallásos élet célja: Az élet harmóniája az egyénben.

Mielőtt a vallásos életfolytatás rajzolására térnénk, egy látszólagos ellenmondást kell eloszlatnunk, mely előbbeni fejtegetésünkből következik. A vallásos világképet a véges világ nyomása alatt keletkező vágy alkottatja meg az emberrel. Ez a vágy végetlen életre irányul. E végetlen életet, mint végetlen öntudatot fogjuk fel, amelyben megtaláljuk a változandó világ örök tartalmát, s ezáltal azt harmonikus egésszé alkotva, fájdalmas mivoltát megszüntetjük. Ebből természetesen az következik, hogy a vallásos világkép megnyugvást, békességet, harmóniát varázsol az ember lelkébe, mert a halállal szemben az életet jelenti. *A vallásos világképre éppen az élet harmóniájának eléréséért van szükségünk.* A harmonikus világképből csak harmonikus élet támadhat. A vallásos ember tehát nem is lehet más, csak derült, békés és ezért tevékeny ember. Az előbbi szakaszban azonban emlékeztünk zord, diszharmonikus világképekről és fájdalmas vallásos életokről is. Itt tehát egy ellenmondás van, mely egész fejtegetésünk igaz voltát kétségessé teszi.

Mindenekelőtt meg kell állapítanunk azt, hogy mi a vallást a legkiválóbb és nem a legsatnyább vallásos egyének vizsgáljuk, akikben a lelki élet e ténye a legtisztábban nyilatkozott. Abban pedig minden vallásos genius egy, hogy vallásos világképünk alapját a tehetetlenség érzete adja. Ezek az emberek a legégetőbb tudatában voltak semmiségüknek és jóra való képtelenségüknek. A legélénkebben tapasztalták a világ mulandóságának fájalmát. (Buddha indító okai!) Épp ezért a leghevesebben vágyakoztak egy állandó valóság után, melyben életük fájdalmas csonkasága teljességet nyerjen. Ezt találták meg Istenben, kinek végetlen életéből fakadt és annak részese az ő életük. Mihelyt pedig a végetlen élet részeseinek érezték magukat, azonnal szabadoknak is a világ rabláncaitól. Az Isten pedig, aki őket a halálból az életnek megszabadította, a szabadítás Istene, tehát jó, akit szeretniök kell. Eddig a pontig minden igazi vallásos világkép azonos: *az élet teljességének, örökkévalóságának képe.* Itt azonban elágazás történik és ez a valami, a folyammeder közepén felmeredő szikla, mely az áradatot kétfelé szakadni kényszeríti: a *világ*. Mert a vallásos egyén vagy úgy látja a világot, mint az Isten életének nyilatkozatát, tehát a végetlen élet véges mozzanatát, s ebben az esetben a világ is beletartozván Isten életébe, *jó*; vagy úgy, mint a végetlen élettel szemben álló véges létet, mely élesen elválk Istentől, minden rossz forrása, az *Isten ellensége*. Ez utóbbi a dualisztikus vallás világképe.

Előbbi esetben a világkép harmonikus egész s így megnyugtató. A belőle sarjadó élet is harmonikus tehát. Minden fájdalom látszólagos és jóra nevelő; minden múlt viszonylat lepel, mely mögött örök jelentés csillaga dereng s így a föld mindenütt az elérendő boldogságot rejtegeti, melyet ki kell belőle fejteni. A világ Isten háza, az ember az Isten munkatársa. A munkás ember megisteníti a földet a maga boldog életében. (Jézus.) Ha ellenben a világ Isten ellensége s így rossz, akkor a vallásos ember mindenben Isten és önmaga ellen törő gonosz hatalmat lát. E világkép kétféle életfolytatást eredményezhet: 1) Vagy menekülni óhajt az ember a gonosz világból, mely minden gyötrelmek forrása, — s akkor világképében a túlsúly az Istenhez közelebb fekvő lét, a jövő élet lesz, hová tör: élete tehát lemondás, aszkézis, tétlen szemlélődés, mint a buddhista bölcseké, az eszenusoké, a legelső keresztyény szerzeteseké. 2) Vagy mint Isten harcosa, teljes, halálos elszántsággal fordul szembe a világgal és vádol, ostromoz, küzd, vérzik, meghal az Uráért folytatott harcban. A vallásos élet ilyenkor komor, fájdalmas, megrázó, mint a prófétáké.

De a vallásos élet fájdalmas voltának oka sohasem az, hogy az egyén Istennel áll szemben (akkor önmagával harcolna!) hanem az, hogy a világgal áll harcban. Így a vallásos élet célja: az élet harmóniája az egyénben mégis el van érve, mert a legsötétebb vallásos génusz is Istenben a maga életének tökéletességét, örök elpihentető sarkpontját, egyetlen erősségét és boldogságát látja.

Ezek után értékelnünk kell e kétféle vallásosság között. Melyik a jobb, tökéletesebb, a vallás természetének megfelelőbb? Ezt az értékelést meggyőzően végezte el Böhm Károly „Az értékelés fenomenológiája stb.” idézett műve 9. és 10. §-ában, ahol a brahmanizmust és a keresztyénséget (Jézus vallását) összeméri, s az előbbi értéktelenebbnek nyilatkoztatja ki azért, mivel a megvalósulásra törekvő életidea elé nem állít egy lendítő erejű, életteli pótloképet; hanem az életérzet csönkaságának fájdalmát a megsemmisülés narkózisával óhajtja megszüntetni. Ez a vallásos világkép tehát (az 1) alatt ismertetett) az élet ellensége s így belőle nem életfolytatás, hanem öngyilkolás következik; mert ez a vallás nem értékelés, vagy nagyon alacsony értékelés. Jézus vallása ellenben a legértékesebbet: az élet axiológiai szummitását tűzi ki célul s így magasba lendítő erővel bír, tehát értékesebb is, a vallás lényegének megfelelő. S tényleg ez az eredmény következik a mi egész eddigi fejtegetéseinkből is. Ezért mi az olyan vallásos életet, mely egy fájdalmas, diszharmónikus világképből ered, mint a vallás igazi lényegének meg nem felelőt — a fejlődés egy kezdetlegesebb fázisának tekintjük, ha bensőségét nem tagadjuk is meg. Az igazi vallásos élet mindig harmonikus, derült, gyümölcsöző, mert semmi kettősséget nem tűrő világkép keretében él. *Mikor a vallásos életéről beszélünk, mindig a harmonikus világképből kihajtó életfolytatásra gondolunk.*

Talán mondanunk sem kell, hogy az olyan u.n. vallásos élet, mely lelketlen ceremóniák és az életet tűrhetetlenné tevő törvények kínos betöltésében nyilvánul, egyáltalán nem méltó a nevére. Az ilyen élet mögött mindig torz világkép lappang, melyet tökéletlen produktív erejű elmék alkottak és még tökéletlenebbekre: a tömeg lelkére erőszakoltak rá. Az ilyen vallásosság csak gaz az élet sivárrá tett, virágaitól megfosztott tarlóján.

10. A vallásos hit és reménység mint a vallásos életfolytatás exponensei.

Röviden próbáljuk meg ezekután meghatározni azokat a vonásokat, melyek a vallásos világképből táplálkozó emberi életfolytatás habitusát alkotják. A vallásos ember magát a körülötte levő világgal együtt Isten kezében levőnek tudja. Felette nem lehet úr a világ s annak törvénye, a halál, mert őt egy végtelenséggel hatalmasabb erő tartja kezében s vezeti a maga céljai felé. A vallásos ember első, s legboldogabb tapasztalása, hogy őt vezetik. A cél pedig, ahová vezeti az Isten, a halálból az életbe való átjutás, a múlt világból való kiemelkedés, s beledzódás az örökkévalóságba. Vagyis az élet egy hatalmas lendülés, egy szakadatlan utazás Isten, az örök eszmény felé, haza. A vallásos ember első jellemvonása így lesz: a *bizalom*. Míg a világgal szemben állandóan a kétség, a bizalmatlanság a rettenés gyötört, addig most édes, megnyugtató békéje tölt el annak a tudatnak, hogy az élet Isten kezében van, aki kiemel a halál árnyékának völgyéből és vezet az örök élet felé. Ha útjait nem is érthetem, de érzem, hogy kezében minden eshetőség ellen biztosítva vagyok. Az ember bízik Istenben. Az Én gyarló: Ő szent. Az Én porszem: Ő végtelen. Az Én erőtelen, roskadozó árnyék: Ő az erők teljessége. A gyarló, a porszem, a semmi teljes bizalommal veti magát a szent, végtelen, erős Isten kebelére, aki egy határnélküli, téren és időn felüllobogó őstengere ugyanazon tűznek, melyből egy ellobbanó szikra az emberben is gyulladoz. A vallásos életfolytatás alapja tehát a bizalom az élet örökkévalóságában, állandó, azaz: *törvényszerű* voltában. Nincs eshetőség és nincs véletlen! Amint aztán ebben a tudatban, ennek érzetétől áthatva halad az ember a maga útján elébb-elébb, s e tudatban képes cselekedni mindent, lassanként feltárul előtte a rejtett, csodálatos élet misztériuma. Észreveszi az élete folyását az Úr kezenyomát. Megtanulja őt felismerni jóban és rosszban egyaránt, s útjainak figyelése közben lassanként észreveszi, hogy bizalmát *igazolja* az élet. A beigazolt bizalom: a *hit*. (πίστις) Nevezhetjük így is: rendületlen bizalom, az élet Istenben való kiteljesedésében. A hívő ember szemei előtt az egész emberi élet átalakul. Nem az enyészés szomorú lejtőnemesése már, hanem nehéz, de égfelé emelkedő út, melynek minden határkövénél jelezve látjuk: közelebb az atyai házhoz. Ezt az utat pedig annak tudata, hogy az hazafelé vezet, egy örök, nagy *reménységgel* aranyozza be, azzal a reménységgel, hogy el is érünk oda, hogy eszményünk valóra válhatik. A vallásos reménység tehát több, mint a tisztán lélektanilag értett reménykedő állapot, melyet *Spinoza* „laetitia inconstans”-nak, tehát aggódó örömmel nevez; csak a név azonos, a lényeg több. A vallásos reménység az *előrevetett hit*, jövőbe kihelyezett bizalom, rendületlen meggyőződés az élet tökéletességre jutásáról. Legszerencsésebb formuláját a *Héberékhez írott levél* adta a 11. l. v.-ben, mert amit ott a szerző *hitnek* nevez, az tulajdonképpen a vallásos *remény*: „Ἐστὶν δὲ πίστις ἐλπίζοντων ὑπόστασις, πραγμάτων ἔλεγχος οὐ βλεπομένων.” A hívő

ember tehát reménykedő ember s ez az ő örök elrabolható kincse. A világ a reménykedés hazája lesz előtte, s maga a halál is csak a „Jóreménység foka”, melynél útja a végtelenbe lép. A hit és a remény tehát a vallásos életfolytatás két exponense. E kettő együtt egy *szerető* Istenre irányul, s az életben, mint e szerető Isten szívében át haladó közös eredőjük, nyilatkozik meg az emberben a vallásos életfolytatás lényege: a *szeretet*.

11. A vallásos életfolytatás tartalma a szeretet, formája a harc, célja a békesség.

Isten a vallásos ember eszménye tehát *szerető* Isten, mert a legnagyobb jót, az életet adja. Az ember pedig az eszményt meg is akarja valósítani, tehát a cél: hasonlóvá lenni Istenhez. Isten szeretete első sorban abban nyilatkozik meg, hogy a végtelen élet *lehetőségét* megadja az embernek azáltal, hogy a feléje törő vágyat beléoltotta, vagyis az *Isten az embert a maga képére teremtette*. (Cél gyanánt értendő!) Beleültette az állandó és végtelen élet csíráját. Ennek a csírának kell az életben égfelé nyúló, hatalmas fává izmosodnia. E végtelen és állandó élet lényege azonban az Istennel azonos szeretet, tehát az alap: képesség a szeretetre, a cél: a tökéletes szeretet. A szeretetből fakadó élet tehát a szeretet küzdelme önmagának tökéletes kifejlése érdekében. Ez a szeretet elsősorban *Istenre* irányul vissza, akitől ered. A szeretet, mint az életadó teremtő princípium, isteni tulajdonság bennünk, mely képessé tesz minket az élet másokkal való közlésére. Istennel szemben tehát csak teljes, feltétlen *átengedés* lehet, önmagunk teljes átvadása, megsemmisítése a végtelenben. Mi magunkat csak pusztá foglalatá gyanánt tekinthetjük a bennünk ragyogó, olthatatlan tűzi gyémántkőnek. Azonban a szeretet lényege szerint munka. Tétlen szeretet nincs. Magában véve csak potenciális energia, melynek aktuálissá kell lennie. Istennel szemben nem lehet azzá, tehát azzá kell lennie a *világgal* szemben. A szeretet a világgal szemben: *megértés*. Amit nem értünk, azt nem szeretjük. A szeretet éppen a megértésben áll, mely megszűnését jelenti annak a kínos, félelmes nyomásnak, melyet a dolgok ismeretlensége idéz elő bennünk. Mihelyt a világ kusza szövődékében megtaláltuk a jelentést: az isteni életet, a világot megértettük, s mivel Istent látjuk benne, szeretjük. E szeretetünk pedig egy nagy, öntudatos munkában nyilatkozik, melynek célja: a *világ megdicsőítése*.

A vallásos élet tartalma, a szeretet, egy folytontartó *harc* formájában nyilatkozik. Az ember, mihelyt Istenét megtalálta, mihelyt ez az örök eszmény a végtelenben kibontakozott előtte, azonnal megkezdí az utat feléje. Az élet egyetlen törekvése ettől kezdve az lesz: eljutni Istenhez. Ezért a vallásos élet egy szakadatlan fölfelé lendülés, egy hazafelé vezető út leend. Lassanként minden vágyakozás, minden más álom elveszti színét, illatát, csak egyetlen egy marad meg, egyre növekvőbb, égetőbb, parancsolóbb: meglátni Istent, megvalósítani az eszményt. Az eszmény megvalósulásának feltétele pedig az értékek megvalósítása. Ebben akadály a tisztátalan, alacsony természet. Ezért a vallásos élet egy örök *tisztulási harc* lesz, egy nagy szabadságharc, melynek célja kiszabadulni a tisztátalanság börtönéből. Ez pedig azáltal érhető el, hogy magát, a tisztátalanság hazáját, a *világot* kell szentté tenni. És megindul a harc a bűn ellen. Örök harc ez, melyet örökké fognak vívni vágyódó, égő emberi szívek. Soha vége nem lesz, de a harcosok alakja megnövekedik, arcukra fényt vetnek az örök csillagok, szívük sugározza a szeretetet, s közeledtükben közelebb viszik a világot Isten fele. E harcnak is, mint minden harcnak, *békesség* a célja. A békesség pedig az élet zavartalan teljességét jelenti, ez pedig maga, a bennünk élő életidea törekvésének vágya, melyet teljességében, minden törését kiegyenlítve ideál gyanánt vetett ki az Én maga elé és adta neki a „szentséges” Isten nevet.

III.

12. A vallásos génuszok jelentősége. A pozitív vallások eredete.

Az eddigiekből talán világossá vált az, hogy amennyiben a vallás gyökere az ember lelki életének súlypontját képező *érzelemben* rejlik, alapját a tehetetlenség nyomása alatt születő vágyódás alkotja a végtelen után, — *annyiban az egyén elutasíthatlan életszükséglete*, mert benne olvad össze mindazon bizalom, hit, reménység, gyökerezik a szeretet, alakul ki az érték szummitásának elképzelése s folyik belőle az egész erkölcsi életfolytatás, mely az emberi élet lehetőségének feltételét képezi. Ezért vallásos világképre

szükségünk van. De láttuk, hogy a végetlen szellemet felfogni, tökéletes világképet alkotni, s ennek megfelelő életet élni, bár az embert tehetetlenségének, korlátozottságának, egyéni élete bizonytalanságának kínos hiányérzetei ellenállhatatlanul hajtják, végtelen nehéz. Az intelligenciának olyan fejlettsége, a teremtő fantázia oly hatalmas ereje kíváncsít ehhez, amilyent mindennapi emberben nem találunk. De az ember vágyik az élet teljességére, vágyik tehát Isten után. Mivel pedig a közönséges teremtő képesség a végetlen szellem megközelítésére elégtelen, a *vallásos eszmény inkarnálódásai gyanánt azon örökéletű geniusok tekintetnek, kik a vallásos élmény klasszikus átélői valának: a vallásalapítók*. Ezekhez fordulunk tehát, s a magunk korlátoltabb, színtelenebb s az akarat megindítására csekélyebb erővel bíró világunkat *utána másoljuk* a vallásos geniusok világának. A vallásos geniusok örökéletűek, mert életükben az egész emberre nézve a legértékesebb van célbavéve, olyan életet éltek, mely az egyén szempontjából feltétlenül *kell*, de amelynél magasabbrendűt alkotni és élni rendkívül nehéz, mert a vallásos világkép létrehozásában munkás fantázia oly hihetetlen nagy, hogy mindig lesznek emberek, akik csak utána mehetnek e hőroszoknak, de túl nem szárnyalhatják őket. Ezért a vallásos geniusok örök mintái, örök erőforrásai maradnak az egyéni élet teljessége után kimondhatatlanul sovárgó embereknek.

Innen van az, hogy a vallásos eszmény egyéni mivolta mellett is bizonyos *közösségi köröket* alkot, mert az egyének a maguk világképét a vallásos geniusé után másolják. Természetes, hogy ahol megközelíteni nem tudják őket, ott saját egyéniségük színeit szövik bele pótlólag az eszményképbe, s így eltérés mindig lesz. De tény az, hogy maga, a nehezen megközelíthető vallásos eszmény lassanként mindig egy emberi személyiségbe összpontosul, maga a vallásos genius lesz az eszmény hordozója, a „hit szimbóluma”, amint *Bousset* mondja. (Die Bedeutung Jesu Person für den Glauben. Berlin, 1910.) A mit egyenesen meg nem közelíthet az ember, azt egy nagyobb, erősebb lelkén át közelíti meg. Az ideál legyen átéltté, hogy bennünk is testté, átélhetővé lehessen. A vallásos genius átéli és szívünkbe sugározza a menyet, melyet így összeköt a földdel. S mikor így a vallásos eszmény inkarnálódása egy emberi személyiség lesz, születnek meg a *pozitív vallások*, a határozott egyházak, felekezetek, szekták stb., melyeknek alapja mind az, hogy az általános vallásos élmény az emberek egy köre előtt egy emberi személyiség világképében és életfolytatásában közelített meg és lesz az emberek sajátjává. Az utánmásolt világkép központjába, mint a felfoghatatlan Isten közvetítője, hordozója, maga a vallásos genius lép s lesz az utánmásoló ember életének normája. Az ilyen vallásos élet nemességi fokát az alapító genius világképének nemessége szabja meg. A legtökéletesebb vallásos világkép megteremtője és átélője, a vallásos élmény páratlan képviselője, az égne a földdel való tökéletes összekapcsolója a saját szívében Jézus. Gondolkozzunk ma már akárhogyan, be kell vallanunk, hogy a vallásos élmény örök lényegét fedő világkép és életfolytatás megteremtője és átélője Jézus volt. Azért nemcsak a keresztyén vallásnak, hanem általában a vallásnak örök inkarnációja keresendő benne. Ezt semmi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy Jézus eszményül a legnemesebbet: a *szellemet* tűzte az emberek elé, mikor Istent szellemnek nevezte s ezáltal megadta a lendítő erőt az Én tökéletes kifejlésének lehetővé tételére. — Mindezeket azért kellett itt elmondani, mert a vallásfilozófia minden további problémája csak a vallásos világkép utánmásolása, az eszmény emberi személybe inkarnálása alapján fejthető meg. A vallásos genius jelentőségének megállapítása az a pont, ahol az általános vallásfilozófia *keresztyén* vallásfilozófiába megy át, s ahol a tárgyalásba a vallásos élet speciális problémái: bűn, újjászületés, megszentelődés, predesztináció, kegyelem, ítélet, megigazulás, megváltás, örökkévalóság stb. bekapcsolódnak. De amikor az általános vallásfilozófia kereteibe beleállítottuk a vallásos világkép utánmásolásának gondolatát, már mindezekre a kérdésekre a megoldás lehetőségét megadtuk. A továbbiak túllépik e dolgozat kereteit. Célunk itt csupán az volt, hogy rámutassunk azon indításokra, melyeket *Böhm Károly* a vallás pszichológiai és axiológiai alapjainak s lényegeinek megállapításával egy vallásfilozófiai rendszer kiépítésére adott. Ebben a kis vázlatban alig lehet kellőképpen méltányolni ennek a nagy szellemnek örökérvényű megállapításait, de hiszem, hogy akadnak majd, akik az általa lefektetett alapokon felemelik az egyetlen lehetséges vallásfilozófia épületét.

Mennyire sikerült ezen alapokra rámutatnom, annak eldöntése az olvasó joga és feladata.

A MATEMATIKA ISMERETELMÉLETI ALAPJAI.
(VONATKOZÁSSAL BÖHM FILOZÓFIAI RENDSZERÉRE.)

IRTA :

ÁGAI LÁSZLÓ.

Úgy a tiszta matematika, mint a geometria felépítésében két mozzanatot különböztetünk meg. Az egyik — ismeretelméleti — az alapfogalmaknak és a közöttük fennálló összefüggéseknek felismerése, de részben megteremtése is s ezeknek, mint alapnak lerakása, a másik — logikai — ezen az alapon a tudomány épületének — a logikai törvények betartásával való — célszerű kiépítése.

Az alapfogalmakat és a közöttük fennálló összefüggéseket életünkben mint annak alkotó tényezőit, tehát mint adott tényeket kell felismernünk, hogy azoknak igazsága, ennél fogva az alap szilárdsága felől bizonyosak lehessünk. De mint életünk alkotórészeit tevő tényeknek kifejezéseit kell felismernünk a logikai törvényeket is, így ezeknek vizsgálata is ismeretelméleti alapokra utal.

Eszerint feladatunk felkutatni azokat a tényezőket, melyek

1. a logikai törvényekben nyerne kifejezést,
2. azokat, melyek alapjául szolgálnak a matematikának.

Dolgozatunk tartalma két magyar filozófus, Bolyai Farkas és Böhm Károly világnézetéből fakad. Bolyai Farkas világnézetéről ugyan, mint kidolgozott egységes egészről nem lehet beszélnünk, de nagybecsű matematikai munkáinak tanulmányozása közben tiszta képet alkothatunk róla. Böhm Károly világnézete örökbecsű nagy művében: Az Ember és Világában (I. rész: Dialektika; IV. rész. A logikai érték tana, ezekre történik majd hivatkozás) van lefektetve. Más műveket, melyeknek hatása a részletekre terjed ki, a szövegben említünk meg.

1. Tiszta szemléleti mozzanat.

Kiindulásul vegyünk egy mindenki előtt ismeretes életjelenséget és ebben elemzéssel válasszuk külön azokat a tényezőket, melyekre szükségünk van, igyekezzünk ezeket minél tökéletesebben átérteni.

Ha egy zöld falevelet szemlélünk, ebben az életjelenségben egyebek között igen könnyen felismerhetjük a következő tényezőket: 1. a zöld falevelet, 2. erről való tudatot, 3. az öntudatot, 4. ezeknek szoros kapcsolatát. Észrevesszük, hogy a falevélnek majd egyik, majd másik része domborodik ki jobban, azaz a tudat erre a jobban kidomborodó részre irányul élesebben, tehát a szemléletben változásokat, mintegy lüktetéseket vehetünk észre. De azt is észrevesszük, hogy ezek az egyes szemléleti mozzanatok nem maradnak egymástól elszigetelve, hanem az utóbbiban az előbbi — több-kevesebb homályossággal ugyan — ismétlődik s a későbbi szemlélet mozzanat tudata irányulhat az előbbi szemléleti mozzanat minden tényezőjére egyenként és összességükben.

Rögzítsünk egy olyan szemléleti mozzanatot, melyben semmi változás nincs, azaz az egymásutáni szemléleti mozzanatokban folytonosan arra a szemléleti mozzanatra irányítsuk figyelmünket, mely a rögzítési szándék pillanatában megjelent, s figyeljük abban a mivoltában, melyben megjelent. Ha valakinek ez a rögzítés nem lenne lehetséges tökéletesen, tekintse feladatnak. Ez a továbbiak megértésében nem akadályozza, ha a rögzített szemléleti mozzanatban lévő változásból semmi következményt nem von s ebbéli szándékát erőszakkal elnyomja, ami nagy mértékben segíti is a kitűzött feladat véghezvitelében.

Egy ilyen rögzített szemléleti mozzanat fenntebb elősorolt négy tényezőjét a más (kép, itt éppen a zöld falevél) speciális sajátosságától eltekintve nevezzük tiszta szemléleti mozzanatoknak. Nem állítjuk, hogy ilyen magában előáll (hiszen a másnak mindig van egyéni s egyben általános karaktere is, ezenkívül ott van a négy tényező mellett az akarat a figyelemben, mely [tekintsük előbbi szemléleti mozzanatokban megszületett rögzítési célunkat] igen intenzív s ott van igen gyenge erővel az érzelem is), de feltétlenül megfigyelhető s átérthető. Fogjunk ezen tiszta szemléleti mozzanat megvizsgálásához.

2. Alaptényezők, alapítéletek.

Mielőtt tovább mennénk, a jelölésre vonatkozólag tegyünk egy megállapodást. Hogy magunkat könnyebben megértethessük, az ismeretelméleti, logikai és mennyiségtani törvényeket nem egymástól elkülönítve, hanem abban a sorrendben fogjuk tárgyalni, amint természetesen következni látszanak. Az egyes tudományokba tartozó törvényeket különbözőképpen jelöljük, az ismeretelméletieket arabszámokkal, a logikaiakat latin, a matematikaiakat görög betűkkel, egyszerű értelmezéseket valami más jellel.

1. Azt a tényezőt, melynek tartalma a másról való tudat, nevezzük Én-nek. Ez a szó „Én” e szerint mindig egy tartalomra mutat, mely teljesen kimerül a másról való tudatban. A másról való tudat tény, lényegére csak reá mutat ez a kifejezés, „másról való tudat” éppen úgy, mint ez a szó „Én.” De akár „Én”-t, akár „másról való tudat”-ot mondunk, mindig a magát a valóságot kell értenünk, melyre mutatnak. Az „Én” és „másról való

tudat" egy és ugyanazon valóságnak két jele, s mikor ezeket kimondjuk, mindig a valóságot értjük, mely él s magától megkülönböztethetetlen, az, ami, ezt így fejezzük ki.

Én \equiv másról való tudat \equiv önmagával (a')

hol az \equiv jel az azonos szó rövidítése.

(a') ítélet igazsága mellett egy másik igazság is szembetűnik, mely (a')-et magában foglalja, annak mintegy ismeretelméleti (közvetlenül megélt) alapja. Ez az igazság ítéletben kifejezve:

Az Én valósága önmagával szembeállítható a nélkül, hogy megszűnnék ugyanazon önmagában való, magától megkülönböztethetetlen létező lenni. } (1')

Ugyanezt a két tételt nyertük volna, ha ugyanazon célból a tudat helyett akármilyen másra (képre) irányítottuk volna figyelmünket, (a') és (1') általánosítva:

Minden szembeállítható önmagával a nélkül, hogy megszűnnék ugyanazon önmagában való, magától megkülönböztethetetlen létező lenni. } (1)

Minden \equiv önmagával (a)

Valamely létező önmagával való szembeállítását sohasem tapasztaljuk a nélkül (kivéve az öntudat tényét), hogy ezzel a létezővel együtt más tényezők, melyek segítségével a szembeállítás történik, ne legyenek jelen. (a') ítéletben jelen van az Én valóságával együtt a két jel. Így a geometriában is, ha pl. egy vonalat önmagával szembe állítunk, mindig vannak más tényezők, melyek segítségével a szembeállítást végrehajtjuk, pl. lehet ez a vonal két háromszög közös oldala vagy két szög közös szára. Éppen így van más esetekben is.

(a) ítéletet tagadó alakban is kimondhatjuk:

Lehetetlen, hogy valami ne legyen \equiv önmagával. (b)

Ámbár (b) tétel ugyanazt mondja ki, mint (a), de ismeretelméleti alapja, melybe mintegy bele kell merülni (a)-nak, hogy mint (b) újra szülessék, más mint (1) és pedig a következő:

„..... még lehetetleneket is szabad a' gondolatba összekötve megnevezni, azzal nem állítván, hogy van, sőt ha lehetetlen, állíthatván, hogy nincs 's létét nem téven valónak alapjául.”¹ } (2)

(a') ítéletben nem különböző tényezők kapcsolata van kifejezve, hanem az a tény, hogy az Én (\equiv másról való tudat) az, ami, magától megkülönböztethetetlen, tehát (a') analitikus ítélet. Különböző tényezők kapcsolata van az Én (\equiv másról való tudat) és a más között. Hogy milyen ez a kapcsolat, azt lehet több vagy kevesebb szóval jellemezni, de a maga igaz mivoltában kifejezésre juttatni nem lehet. A többi alaptényezővel együtt meg kell élni. Lehet mondani, hogy az Én a mást körülvette, mintegy magába szívta, egybeforrt vele, de ezek mind csak arra valók, hogy az olvasó könnyebben észrevehesse magát a tényről. De azt nem lehet mondani, hogy az Én maga lett mássá (hallássá, látássá etc. s így valahogy hanggá, fénné), mert akármilyen szoros is az összefüggés az Én és a más között, jól megkülönböztethető a más, Én és kapcsolatuk, ezek közül egyik sem teremtheti, sem fel nem szívhatja a másikat, adva vannak, ez a tény. Az Én, más és a közöttük fennálló kapcsolat összességében az Ént alanynak, a mást tárgynak nevezzük.

2. Éppen ilyen szoros kapcsolatban van a mással az öntudat, az az alaptényező, melyek tartalma a magáról való tudat. Az öntudatnak két tagja van, melyek egymással azonosak. Ez az azonosság abban különbözik az előbbi azonosságtól, hogy a szembeállítás magában az öntudatban megy végbe, nincs szükség más tényekre, hogy azokon történjék a szembeállítás.

3. Már említettük, hogy a tiszta szemléleti mozzanat olyan életjelenség, melyből minden változás ki van zárva, ami egyjelentésű azzal a ténnyel, hogy léte csak egy élet villanás. Hogy benne a tiszta szemléleti mozzanat tényezőit mégis megfigyelhetjük, hogy tehát az elemzés, melyhez nem elég egy élet villanás, egyáltalában végbemehet, azért lehetséges, mert

A tiszta szemléleti mozzanat megismétlődik. (3)

A második tiszta szemléleti mozzanatban a tartalmától eltekintett képen (mely más lehet, mint az előbbi kép) kívül jelen van az előző tiszta szemléleti mozzanat egész tartalmával. Ezt a tényt a következő alapítéletben fejezzük ki:

A megismétlődött szemléleti mozzanatban az előző tiszta szemléleti mozzanat az Énnek tárgya. (4)

¹ Bolyai Farkas: Arithmetika eleje 197. l.

A két szemléleti mozzanatban csak az öntudatot hasonlítsuk össze. Az öntudat tartalma mindkettőben ugyanaz, a magáról való tudat. Tehát az egymásután létesült szemléleti mozzanat öntudata nem különbözik egymástól semmiben, ami volt az előzőben, megújult a megismétlődőben. Ezért az öntudatot állandónak mondjuk. Az állandóság azt fejezi ki, hogy az öntudat megismétlődik, újra és újra létezik. Nem mutat az öntudatban új, még ismeretlen tartalomra. Egyetlen tiszta szemléleti mozzanat az állandóság tényét nem foglalja magában, létesülésére egymásután előálló szemléleti mozzanatok szükségesek. Az állandóság tényét másképpen is szoktuk kifejezni, azt mondjuk, hogy:

Az előbbi szemléleti mozzanat öntudata egyenlő (=) a későbbi szemléleti mozzanat öntudatával, } (5)
ami rövidesen kifejezve: az öntudat állandó.

Ha két egymásutáni szemléleti mozzanat mindenképpen nemcsak az öntudat van jelen, hanem más tényező is, akkor ezt a más tényezőt is állandónak mondjuk. Az ilyen állandók létezését minden egyes esetben ki kell mutatni. A geometriában pl. az ilyen állandók létezése, azaz tényezők ismételt megjelenése az egymásutáni szemléleti mozzanatokban, követeltetik.

Ezek után (a) ítélet tekintetbe vételével kimondhatjuk a következő analitikus ítéletet.

Két egymásutáni szemléleti mozzanat közül az előbbiben jelenlevő állandó = az utóbbiban jelenlevő állandóval. } (c)

Vegyük észre a különbséget azonosság és egyenlőség között. Egy és ugyanazon szemléleti mozzanatban minden létező azonos önmagával, ennél fogva egyenlő is önmagával. De egy állandó, mely két egymásutáni szemléleti mozzanatban jelenik meg, két megjelenésében csak egyenlő, de nem azonos. Az azonosságnak csak egy tagja van (az öntudat tényét figyelmen kívül hagyva), mely két más tényező segítségével van önmagával szembeállítva, az egyenlőségnek ellenben két tagja van, melyek egymástól semmiben sem különböznek, csak térben és időben.

(c) logikai tételnek mindjárt egy következményét is kimondjuk:

Egyenlők egyenlő származatai egyenlők. (d)

Ennek az ítéletnek az értelme akkor lesz egészen világos, ha egyenlők egyenlő származataival találkozunk.

4. A szemléleti mozzanatban mindig jelen van ez a négy tényező: 1. kép, 2. tudat., 3. öntudat, 4. ezek kapcsolata. Egy tényező a többitől el nem szakítható, csak magában megfigyelhető. Az egyes szemléleti mozzanatokban csak a kép lehet más és más. Ha megfeszítjük figyelmünket abban az irányban, hogy az öntudatot kiszakítsuk a többi tényező közül, úgy, hogy azok tőle elszakadjanak, csak azt sikerül elérnünk, hogy egy következő szemléleti mozzanatban az öntudat érzéki képtől mentesen létesül, de most is kapcsolatban van vele az előbbi szemléleti mozzanatnak az ő létesítésére irányuló erőfeszítése a tudattal együtt. Tehát az említett négy tényező most is együtt van, csak a kép tartalma más.

Megtámadhatatlan tény, hogy az Én és öntudat létezik és hogy az öntudat mindig ugyanaz, de a kép végtelen sokféleségben változik. Tehát az Énnel és öntudattal más és más kép van kapcsolatban, de hogy valamiféle kép kapcsolatban van, az bizonyos. Azt, hogy a kép az Énnel kapcsolatban van, úgyis kifejezzük, hogy a kép létezik. Ennél fogva (a) ítéletet jelen esetre alkalmazva kapjuk:

Ami az Énnel kapcsolatban van, létezik. (A)

(b) ítéletet a létezésre alkalmazva nyerjük:

Lehetetlen, hogy valami legyen is, ne is. (e)

vagy más formában

Valami vagy létezik, vagy nem. (e')

Ha feltesszük azt a lehetetlen gondolatot (2 értelmében feltehetjük), hogy az Én és öntudat nem létezik, akkor nem létezhet kép sem, mert a létezés az öntudattal való kapcsolat.

Ha egy tényező után mindig olyan bizonyosan következik, vagy vele mindig olyan bizonyosan együtt van egy másik tényező, mint amilyen bizonyosan együtt van a képpel az Én és öntudat, az első tényezőt oknak, a másodikat okozatnak nevezzük. E szerint kimondhatjuk a következő ítéleteket:

Az Én és öntudat oka kép. (6)

Az okkal feltétlenül együtt jár, vagy utána következik az okozat. (f)

Két tényezőnek ok és okozati összefüggését minden egyes esetben ki kell mutatni, ez a mindennapi élet vagy az egyes tudományok feladata. Végelemzésben minden egyes okviszonyt meg kell élni. Mennél bensőbbben éljük meg, annál természetesebbnek tartjuk, mennél észrevétlenebbül szövődött bele életünkbe, annál kevésbé nyugszunk bele az ellenkező feltevésbe.

Az oki összefüggés önmagában elő nem állhat, de tanulmányozás tárgya lehet. Nem ered semmiből, nem is szül semmit, egyszerűen van s mi csupán létezését és tartalmát állapíthatjuk meg. Ha már csak egyetlenegy oki összefüggés egzisztenciája bizonyos, (f) logikai ítéletet (a) magában foglalja.

Vegyük figyelembe, hogy az oki összefüggés értelmezése szerint egy okhoz szükségképpen (az értelmezésből kifolyólag) mindig ugyan az az okozat tartozik. De ezzel nincs az mondva, hogy több okhoz ne tartózhassák ugyanaz az okozat, vagy ami ugyanaz, egy okozatnak ne lehessen igen sok oka. Ez kérdésben marad, s minden egyes esetben eldöntendő. Annyi bizonyos, hogy megszámlálhatatlan sokaságú képnek, mint oknak okozta az Én és öntudat.

Életünk egyes tényezői között nemcsak oki, hanem másféle összefüggés is van. Ilyennel dolgozatunkban is majd találkozunk, de már itt szükségesnek tartjuk megemlíteni. Ilyen másféle összefüggés van pl. a zöld falevél speciális zöld színe, szívalakú, fűrészelt szélű alakja, keserű íze, speciális érhálózata stb. között. Nem tapasztaljuk, hogy egyik tényező a másikkal, vagy a többivel mindig együtt járna, mindenik előfordulhat a többi nélkül más tényezőkkel kapcsolatban. Az ilyen összefüggést, szemben az oki összefüggéssel, nevezzük (Mill Stuart szellemében) egyenrangú összefüggésnek, a kétféle összefüggést pedig együtt egyszerűen összefüggésnek.

Ez az az összefüggés sem áll elő magára, de vizsgálat tárgyává tehető s reá eddigi logikai tételeink valamennyien állanak.

Legyen Q és B két tetszőszerinti létező, ha ezek összefüggésére alkalmazzuk 1. (e)-t, 2. (e')-et, nyerjük:

Lehetetlen, hogy Q együtt is legyen és ne is legyen együtt B-vel.(g)

Q vagy együtt van B-vel, vagy nincs együtt.(g')

Alkalmazzuk A és nem A nem egyenlőségére 1. (e)-t, 2. (e')-et, nyerjük:

Lehetetlen hogy A = legyen nem A-val.(h)

A vagy = B-vel, vagy = nem B-vel.(h')

(g)-n alapszik az ellenmondással való bizonyítás (apogogica demonstratio):¹

„Ugyanis az otti Q tegye C és D-t együtt: ha megmutattatik, hogy Q-val valamely B volna is, nem is: akkor Q (azaz C és D együtt) nincs; és így ha C van, D nincs. Tehát a C letéből D-nek nem léte bizonyos” } (i)

(f), (g') és (i) segítségével be lehet bizonyítani a következő tételt.

Ha nincs okozat, nincs ok. (j)

C \equiv az okozat nem létezése, (g') szerint vagy van ok, vagy nincs ok. Tegyük fel, hogy van ok (D \equiv azok létezése.) Ha van ok, (f) szerint van okozat. Ámde ekkor Q-val (C és D együtt létezésével) az okozat léte és nem léte lenne együtt, ami lehetetlen. Mivel tehát C létezik, azaz nincs okozat, ennél fogva D nem létezik, nem van, azaz nincs ok.

(d) és (i) alapján könnyű bebizonyítani:

Azon egyhez egyenlők egymáshoz is egyenlők. (k)

3. Szám.

1. (3) értelmében a tiszta szemléleti mozzanat megismétlődik, s a két szemléleti mozzanatban (5) értelmében feltétlenül jelen van egy állandó, ez az öntudat. Ha más állandót találunk, mely az egymásutáni szemléleti mozzanatokban jelen van, ezt is választhatnánk az öntudat helyett vizsgálatunk tárgyául, de mint egyedül adott állandót, válasszuk az öntudatot. Hogy azonban ítéleteink minden más állandóra alakilag is kiterjeszthetők legyenek, nevezzük következő vizsgálatainkban az öntudatot mértéknek. Mérték alatt egész

¹ Bolyai Farkas: Arithmetika eleje 199 és 200 l.

általánosan olyan létezőt értsünk, melynek ismeretes tartalma van, minden szemléleti mozzanatban ugyanaz és minden felmerülhető szempontból tekintve teljesen határozott. Az öntudat ilyen.

Minden szemléleti mozzanatban jelen van az előző (megfigyelt) szemléleti mozzanatokban egyenként megjelent öntudatok (mint emlékezeti képek) összessége, de ezzel együtt mindannyiszor jelen van ezek szoros kapcsolata, szintetikus egysége is. Ezt a szintetikus egységet nevezzük számnak. E szerint:

A szám az egymásután létesülő szemléleti mozzanatokban egyenként megjelenő } (B)
s az utolsóban egyszerre meglevő egyenlő mértékek szintetikus egysége.

Az első (megfigyelt) szemléleti mozzanatban a mérték nem vele egyenlő mértékekkel együtt, hanem önmagában egyedül van, magában való egységének, azaz analitikus egységének neve: egy, jele: 1.

Egy előbbi és utóbbi szemléleti mozzanatban megjelenő s az utóbbi szemléleti mozzanatban adott egyenlő mértékek szintetikus egységének neve: kettő, jele: 2.

Mindenekelőtt azt vegyük figyelembe, hogy

1 szám létezik. (α)

A szám létezése tény, fellépése soha el nem marad az egyenként megjelenő s végül egyszerre együttlevő egyenlő mértékek létezésétől. E szerint a szám okozata az egyenlő mértékeknek, ez utóbbi oka az előbbinek.

A szám mérték nélkül nem keletkezik, keletkezéséhez egyenlő mértékek szükségesek. De azért a szám egészen más, mint az egyenlő mértékek, ha tagadnánk a szám tartalmilag önálló létezését, soha egyenlő mértékekből ki nem hoznánk.

Az egyenlő mértékeket és ezen egyenlő mértékek szintetikus egységét tevő számot együttesen mennyiségnek nevezzük.

A mennyiség magában foglalja a számot egészen, azonkívül más tényezőt is, az egyenlő mértékeket és még e kettő (szám és egyenlő mértékek) oki összefüggését. A szám ha magában elő nem áll is, de megfigyelhető, és ha az öntudaton kívül más mértékek is léteznek, más és más mértékek együttlétezése nyomán létesül, tehát más és más mértékekkel van kapcsolatban. De semmiféle mennyiség (az értelmezés szerint) szám nélkül elő nem fordul, mert hiszen először is egyik tényezője a szám (s így állításunk analitikus), másodszor pedig másik tényezőjének egyenesen okozata a szám, tehát másik tényezője soha elő nem állhat anélkül, hogy a szám elő ne álljon.

A mennyiséget, mint a számnak, egyenlő mértékeknek és kapcsolatuknak összességét, tehát mint tényezőknak és kapcsolatuknak összességét, nevezzük fogalomnak, éppen a mennyiség fogalmának. De fogalomnak nevezzük a maga egyedüliségében a számot is, mint egy olyan tényezőt, mely más fogalmakba (legalább a mennyiségbe bizonyosan) alkotó elemül lép be.

A számot a mennyiség nemi, a mennyiséget a szám faji fogalmának hívjuk. Ez elnevezéseket alkalmazzuk mindenütt, hol hasonló esetekre akadunk.

A tényezők tartalmától eltekintett fogalmat, mely tehát olyan magában elő nem állható, de megfigyelhető létező, melyben minden tartalmas fogalom mint egy rájárában megjelenik, nevezzük logikai fogalomnak. Akármilyen tartalom jelenjék is meg két oly logikai fogalomban, melyek egymással faji-nemi viszonyban állanak, annyi eddigi logikai tételeink és a fogalmakról mondottak alapján már előre állítható róluk (ha faji-nemi viszonyuk valahonnan bizonyos) hogy:

Ami a nemi fogalommal összefügg, a faji fogalommal is összefügg. (I)

Vagy, ami ugyanaz:

Ami igaz a nemi fogalomról, igaz a faji fogalomról is. (I')

Amiket mondtunk a mennyiségről és számról, mint faji és nemi fogalmakról, ugyanazt elmondhatjuk az egyes speciális tartalmú számokról, pl. 1, 2, stb. és általában a számról, mint egyenlő mértékek szintetikus egységéről. Ugyanis minden egyes szám tartalma a következő három tényező együttese: 1) általában a szám, mely minden egyes szám közös tartalma, 2) az a speciális vonás, mely a számot eggyé, vagy kettővé stb. teszi, ez a különösség oka a szám általános tartalmának, 3) a különösség és általános szám tartalom oki összefüggése. Minden egyes szám fogalma ezt a három tényezőt egyesíti magában. Egy szóval a szám nemi fogalom az egyes számokra nézve. Ezért (I') értelmében:

Ami igaz a számra, igaz minden egyes számra. (I'')

2. Ha egy szemléleti mozzanatban egy szám (x) létezése bizonyossá s tartalma ismeretessé lett, a következő szemléleti mozzanatban bizonyossá válik a létezése s ismeretessé lesz a tartalma annak a számnak is ($x + 1$), mely az eggyel több egyenlő mértékeket fogja össze. Mivel pedig a szemléleti mozzanat mindig létezik és pedig (az első megfigyelttől kezdve) mindig egy előző nyomában, azért:

Ha x szám létezik és ismeretes, $x + 1$ szám is létezik és ismeretes (β)¹

Mikor ezeket a megfigyeléseket végezzük, az egymásutáni számok létezése gyors egymásutánban válik bizonyossá s egyben tartalmuk ismeretessé. — Ezt a folyamatot számlálásnak, vagy olvasásnak nevezzük.

A számok létezése nemcsak hogy igen gyors egymásutánban válik bizonyossá, hanem ami sokkal több, összességüket a maga egészében és részeiben egyetlenegy szemléleti mozzanatban, tehát egy pillanatban világosan átlátja a tudat. De az egyes számok megszületése, az élet alkotórészévé válása és mint ilyennek felismerése nem pillanat műve volt. Mennyit kellett élnünk, míg megéltük, életünk elemévé éltük az 1 számot s ismét mennyit, míg utána a 2, 3. stb. szám megszületett életünkben és megint mily sokat kellett élnünk, míg ezen számokat öntudatosan vizsgálódásunk tárgyává tehattünk s így mint életünk alkotó elemeit felismerhettük.

Lassan, észrevétlenül nőttek a számok bele életünkbe, gyökérszálaik olyan finomul beleenyésztek központi részébe, az Énbe és öntudatba, hogy a figyelő Én sokáig nem tudta lényegétől elszakasztani és vizsgálat tárgyává tenni. Csak akkor eszmélt rájuk, mikor a rajtuk felnövekedett hatalmas fa koronáját ágról-ágra, levélről-levéltre bejárta s a törzsön át futott le hozzájuk, mint hajszálgyökerekhez. A míg az Én be nem látta, hogy a matematika alapjának az élet a csirája és így maga is egy darab élet, addig az a sok szám s a közöttük fennálló vonatkozás idegen és hideg volt reá nézve, de ezen belátás után minden számban, minden egyenletben az élet elevensége lüktet. A matematika fája nem külön élő szervezet, hanem az életnek egy ága, s aki annak levélereit vizsgálja, az életet vizsgálja.

3. (α) és (β) ítélet igen sokat, az összes egész számok létezésének és ismeretének kimondását magában foglalja. Ugyanis (α)-et (β)-ra alkalmazva, mivel 1. szám létezik és ismeretes:

$$1 + 1 = 2$$

$$2 + 1 = 3$$

$$3 + 1 = 4$$

.....

szám mind létezik és ismeretes.

Ennélfogva ha egy szemléleti mozzanatban 1. szám létezése bizonyossá, tartalma ismeretessé és (β) tétel igazsága világossá vált, ezzel ugyanabban a szemléleti mozzanatban a tudat az összes egész számokat lényegük szerint felfogja s ezzel együtt tudja magától való elszakíthatatlanságukat, azaz létezésüket.

Az élet nagyon sokat bír ezekben a számokban, inkább szülőhelyük termő talajában. Mint már többször említettük, a tiszta szemléleti mozzanat mindig létezik és pedig egy előző után (az első megfigyelttől kezdve), azaz a tiszta szemléleti mozzanat örökké létezik. Ez olyan tény, melyet csak tagadásba lehet venni, de letagadni lehetetlen, minél erősebben tagadjuk, annál erősebben áll saját maga a tagadás elő cáfolatául.

A tiszta szemléleti mozzanat örökkévalósága, az örök jelen ténye kétségbe vonhatatlan. A halálnak nincs értelme, ha többet jelent, mint bizonyos, bár nagyon megszokott kapcsolatok elenyészését. Az Én és öntudat örök. Ha ezt tagadom s tagadásomhoz következetes akarok maradni, kénytelen vagyok bevallani, hogy az egész matematikából egy betűt sem értek.

A tiszta szemléleti mozzanat örökkévalósága magában foglalja azt a tényt, hogy a számok között nincs utolsó, hanem minden szám után van szám (minden számnál van nagyobb szám) azaz:

A számok sora végtelen (γ)

Mert tegyük fel, hogy van utolsó s legyen ez N . Ez az eddig mondottaknak ellenmond, mert mihelyt N ismeretessé lett, már is létezik a következő szemléleti mozzanat s benne $N + 1$ szám. Tehát N nem utolsó és így utolsó is nem lehet (Lásd (i)-t).

¹ Poincaré — Dr. Szilárd: Tudomány és Föltevés 11. és köv. l.

Ennélfogva (γ) igaz.

4. Legyen a egy szám, a (d) értelmében mindig egyenlő önmagával.

Ha a és b számok¹, $a + b$ alatt értsük azt a számot, melyhez úgy jutunk, hogy a mértékeihez b mértékeit egyenként hozzászámláljuk, ha ez a szám egyáltalában létezik. $a + b$ ezen meghatározása matematikailag kifejezve:

$$a + b = [a + (b - 1)] + 1 \dots\dots\dots (\delta)$$

Mutassuk meg, hogy (δ) meghatározás ugyanaz, mint a szavakban való meghatározás s egyben győződjünk meg arról is, hogy $a + b$ szám létezik, $(b-1)$ egy-gyel kevesebb mérték összefoglalója, mint b .

(l) értelmében (δ)-ban b helyeit írhatunk akármilyen számot. Legyen sorban $b = 2, 3, \dots b-1, b$

$$a + 2 \equiv [a + 1] + 1$$

de mivel a létezik, (β) értelmében $a + 1$ és így $[a + 1] + 1$ azaz $a + 2$ is létezik. Ha $a + 2$ létezik, mindig (δ) és (β) értelmében :

$$a + 3 = [a + 2] + 1$$

$$a + 4 = [a + 3] + 1$$

$$a + 5 = [a + 4] + 1$$

$\dots\dots\dots$

sorban mind léteznek. De így haladva fokozatosan végre eljutok $[a + (b-1)]$ számhoz s meggyőződöm ennek létezéséről, mert akármilyen nagy is b , akármilyen hosszú idő alatt győződtem is meg létéről, a számlálás rendjén újra eljutok hozzá, mert a szemléleti mozzanat örök s mindig egy előző után van, így $[a + (b-1)]$ számot valamikor bizonyosan túl is haladom. Tehát $[a + (b-1)]$ szám létezik, de akkor

$$a + b \equiv [a + (b-1)] + 1$$

szám is létezik. Egyben világos, hogy $a + b$ -hez csakugyan úgy jutok (δ) kifejtésével, mint arra a szóbeli meghatározás utasít.

$a + b$ neve összeg, az elnevezést indokolja az a körülmény, hogy $a + b$ szám a és b mértékeit együtt fogja össze.

(δ) kifejtése arról is meggyőz, hogy $a + b$ szám egyetlenegy létezik és nem több, valamint (h) tekintetbevételével arról is, hogy ha b_1 nem $\equiv b_2$ -vel, akkor $a + b_1$ nem $\equiv a + b_2$ -vel.

5. $1 \times a$ alatt értsük a számot magát, azaz

$$1 \times a = a \dots\dots\dots (\epsilon)$$

$a \times b$ alatt értsünk egy számot, melyet a következő kifejezés definiál, ha ez a szám egyáltalában létezik:

$$a \times b = (a-1) \times b + b \dots\dots\dots (\xi)$$

Győződjünk meg róla, hogy a (ξ)-val definiált szám csakugyan létezik. Vegyük sorban $a = 2, 3, 4, \dots a-1, a$

$$2 \times b = 1 \times b + b \text{ ((}\epsilon\text{) értelmében)}$$

$$3 \times b = 2 \times b + b$$

$$4 \times b = 3 \times b + b$$

$\dots\dots\dots$

(δ) értelmében mind léteznek, de akkor ugyancsak (δ) és még (γ) értelmében $(a-1) b$ tehát

$$a \times b = (b-1) \times b + a$$

is létezik.

¹ L. fent id. művet és König Gyula: Analízis 6 és köv. I.

(ε) kifejtéséből világos, hogy $a \times b$ szám csakis egy létezik és ha b_1 nem $= b_2$ -vel, $a \times b_1$ nem $= a \times b_2$ -vel.

(δ) és (ξ)-ből következnek az összeadás és szorzás alaptulajdonságai. Ezekből pedig néhány önkényes, de célszerű fogalomnak mindig már adott és ismert anyagból való megteremtése után a tiszta matematika összes tételei. Tehát (α) — (ε) alatti ítéletek a tiszta matematika alapjai s — mivel (α), (β) és (γ), melyeknek (δ), (ε) és (ξ) is létüket köszönik, közvetlenül megélt, a tudat számára adott tények kifejezései — ismeretelméleti törvények. Mondhatjuk, hogy ha a matematika egésze felé tekintünk, matematikai alaptörvények, ha az Én és öntudat felé nézünk, ismeretelméleti törvények.

6. a -ról azt mondjuk, hogy kisebb b -nél, vagy része b -nek, ha van olyan c szám, hogy

$$a + c = b$$

c számot mondjuk b és a számok különbségének, b -t mondjuk a -nál nagyobb, vagy a -ra nézve egésznek. Ugyanezeket az elnevezéseket használjuk a megfelelő mennyiségre is.

(h)-ből következik:

nagyobb

A rész nem lehet egyenlő az egésszel sem nála nagyobb. (m)

Az egyenlő mértékeket megjelölhetjük azzal a számmal, mely az előző számból éppen a megjelölendő mértéknek a többiekhez való kapcsolódása által keletkezett. Ebben a jelentésében a számot rendszámnak, előbbi jelentésében sarkszámnak nevezzük. Az egyenlő mértékek megkülönböztetésére a rendszám szolgál.

7. Az eddigiekben egy-egy tényezőre szóval reá mutattunk, a tényező megvolt, a szó vagy jel csak megjelölte. A létezők egész csoportját meghatározással írtuk körül. Ez a meghatározás csak egy adott és ismert tartalmat különített el más tartalmaktól, nem adott új tartalmat, csak megjelölte a meglevők bizonyos csoportját. Így pl. a szám meghatározása kiemelte a tények közül minden szám egyező tartalmát, az egyenlő mértékek szintetikus egységét. Ez a tartalom teszi a szám fogalmát, mely éppen a meghatározásban nyer kifejezést.

Az Énnel az akarat támogatásával megvan az a képessége, hogy megadott és megismert anyagból újat tud teremteni, melynek megértése az alaptényezők ismeretére utal, mint amelyeknek az új létét köszöni.

Ilyen alkotása az Énnel és akaratnak a 0 és tört szám fogalma. Tartalmukat a meghatározás nemcsak megjelöli, hanem ezt a tartalmat egyenesen a meghatározásban szereplő tényezők létesítik.

0 legyen az a szám, melyet ha 1-hez adunk, eredményül 1-et kapunk. 0 nem a számok között meglevő szám, melyről kimutathatnánk azt, amit a meghatározás állít róla, a meghatározás előtt nincs is, egyenesen a meghatározásban szereplő tényezők adnak neki létet és tartalmat.

A tört számokat következőképpen határozzuk meg: $\frac{1}{a}$ legyen az a szám, melyet ha a -val szorzunk, eredményül 1-et kapunk, és amelyre érvényesek legyenek az összeadás és szorzás (δ), (ε) és (ξ)-ből könnyen levezethető alaptulajdonságai. $\frac{1}{a}$ -ból éppen úgy keletkezik 1, mint 1-ből a , ez adja meg $\frac{1}{a}$ tartalmát, mielőtt a meghatározásban szereplő tényezők létet adtak volna neki, nem létezett. A törtre könnyen bebizonyítható tételek alapján nem nehéz kimutatni, hogy $\frac{1}{a}$ és $\frac{1}{b}$ törtek közül az a kisebb, melynek nevezője nagyobb.

Ha nem az alapmértéket (öntudat), hanem más mértéket választunk alapul s erre vonatkoztatjuk e számokat, lehet ez a mérték olyan, hogy $\frac{1}{a}$ -nak megfelelő mennyiség is adott a szemléletben, amint ez a hosszúságnál, időnél, tömegnél stb. bizonyos határok között valóban így is van. Éppen ez a tény hajtja az Ént arra, hogy megteremtse a tört szám fogalmát, amely azonban, jóllehet a mértékegység mellett sok esetben a tört számnak megfelelő mennyiségek is léteznek függetlenül a mértékegységtől (bár rendkívül szűk határok között) sem léttel, sem értelemmel nem bír egész számok és az összeadás s szorzás definíciója nélkül.

Hasonló módon, mint a tört számokat képeztük az ismert számokból általunk kiszabott törvények szerint, képezzünk új számfogalmakat mindig meglevő ismereteink alapján. Ezek alkotásában is, mint a

törtszámokéban, a tiszta szemlélet körén túl az érzéki világra kiterjedő tapasztalat irányít, mindamellett a szükséges alkotó tényezőket a már meglevő matematikai anyag, tehát végelemzésben a tiszta szemlélet nyújtja.

8. A 0 és törtszám fogalmának birtokában sokat gazdagodott ismeretünk. Ugyanis most már az 1 -et s vele együtt az összes egész számokat úgy tekinthetjük, mint $\frac{1}{a}$ törtek összegét, amikor is az egymásra

következő számok nem az egész számok, mert két egész szám között $a-1$ új szám van, a növelésével két egész szám közé beiktatott új számok száma mindig nagyobb és nagyobb lesz és mivel a minden megadott számnál nagyobbá tehető: az új számsor egysége minden megadott számnál kisebb lehet, azaz az új számsorban két egymásutáni tag különbsége minden megadott kicsinél kisebb lehet. Nemcsak két egész szám közé, hanem akármely két törtszám közé, is iktatható új tag és így végtelen sok tag (akármilyen nagy is N szám, két tört közé N -nél több tag iktatható.). Ezért a tulajdonságáért mondjuk a törtekkel kibővített számsort folytonosnak, de ez nem azt jelenti, hogy ez a számsor szakadás nélküli, hanem azt, hogy minden két tag között van egy, tehát végtelen sok szám.

Ha vesszük a valódi törtszámok

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots \dots \dots (C)$$

sorozatát, melyben az egyes tagok nevezői sorban az egész számok, egy olyan számsort kapunk, melyben mennél tovább megyünk, az illető szám annál kisebb lesz és mindig tudunk olyan messze menni, hogy az elért tag egy akármilyen kicsiny, de megadott számnál kisebb legyen, mert a nevezőt a megadott szám nevezőjénél módunkban állt nagyobbabbnak választani. Tehát sohasem találunk olyan tagot, melynél kisebb ne lenne, olyat sem, amely 0 lenne. Ezért mondjuk, hogy (C) sorozat tagjai végnélkül kisebbednek és 0 -hoz, mint határhoz törekednek. De végtelen kicsiny szám éppen úgy nincs, mint nincs végtelen nagy szám, csak azért mondjuk (C) tagjait végtelenül fogyóknak, mert közöttük nincs legkisebb, hanem minden megadható kicsinél van kisebb.

Azt pedig, hogy (C) sorozat tagjai 0 határhoz közelednek, nem szabad úgy érteni, hogy a sorozat bizonyos késői tagjai és 0 között a különbség elenyészik, mert egy szám akármilyen kicsiny vagy nagy egy másikhoz viszonyítva, magában véve sem nem kicsiny, sem nem nagy, hanem valami, éppen az, ami, ha ezt a valamit egészen elveszünk, akkor marad csak 0 . Annak, hogy a sorozat tagjai 0 -hoz, mint határhoz közelednek, az az értelme, hogy a sorozat tagja egy meghatározható tagon túl valamennyien kisebbek, mint egy előre megadott akármilyen kicsiny szám, de 0 -vá sohasem lesznek.

9. Ha a számoknak egy bizonyos jól meghatározott csoportját vesszük tekintetbe s e csoport mindenik számát közösen egy betűvel jelöljük, ez a betű a csoport mindenik tagjának közös tartalmát jelöli meg és így minden számot jelképez, mely a csoportba tartozik. Legyen a csoportba tartozó számok közös jele x . Ha x a csoportnak majd egyik, majd a másik tagját jelöli meg, azaz x tartalma majd az egyik, majd a másik számban jelenik meg bizonyos törvények szerint, változóknak mondjuk. Jelentse pl. x az egész számok összeségét 1 -től végtelenig, ha x sorban majd az egyik majd a másik számban jelenik meg, azt mondjuk, hogy x változik 1 -től végtelenig.

4. Áttekintés.

Az eddigiekben központi helyet foglalt el az Én és öntudat, melynek létezéséhez szigorúan és következetesen ragaszkodtunk, ezzel nem tettünk mást, mint nyomatékosan kiemeltük Bolyai Farkas és Böhm Károly filozófiájának (közös) éltető lelkét, melyet a lehető legmélyebben éltek meg mindketten. A részletekben néhol Bolyait, máshol Böhmöt követtük hívebben. Csaknem teljes egészében magunkévá tettük Bolyainak az „Arithmetika elejé”-ben „Az oszlop felindulása eleibe tartozóról” cím alatt közölt kis logikáját.¹ De igyekeztünk ezen törvényeket az ismeretelméleti alapok feltárása mellett az azonosság és ellenmondás törvényéből levezetni. Igyekeztünk a logikai törvényeket általános fogalmazásban kimondani, (bár elsősorban a matematikára voltunk tekintettel) úgy hogy azok minden ismeretkörre minden további hozzáadás nélkül érvényesek (a helyes beszéd ez lenne: bármi legyen az ismerés tárgya, ezeket a törvényeket feltaláljuk ismerés közben) és alkalmazhatók, nem kell más fogalmazásban kimondani az egyes tudományokban (mint Pauler gondolja).

¹ 195. és köv. l.

Igyekeztünk feltüntetni, hogy a logikai törvények után (melyek nélkül semmiféle ismeret nincs) általánosságukat tekintve a matematikai törvények következnek. Ezek mindazon tudományokban és a közélet mindazon ágaiban érvényesek, hol egyenlő mértékekkel találkozunk, tehát az életnek csaknem minden kicsi részében. Náluk nélkül nem képzelhető el az élet. Itt már Az Ember és Világa Logikájának (385. l.) igazságait hirdettük (ha nem szóról-szóra is, de lényegileg bizonyosan): „... . matematika és logika: fiú és apa . . . Első szülött a logika s ennek első szülötte a matematika ... a matematika minden fizikai tudományok háttere.”

Mondhatjuk, hogy a logika és matematika, matematika és fizika tudományok olyan viszonyban vannak, mint a nemi és faji fogalmak.

A folytonosság felfogásában egészen Böhmöt követtük s úgy tetszik, hogy Bolyai tiszta számfogalma (egyenlőség és egység), mellyel Böhmé egyezik és Böhmnek az időről és változásról való felfogása, mely lényegileg sok rokonvonást mutat a matematikai folytonossággal, tette számunkra lehetővé a végtelenség tiszta belátását s annak a lényeges szerepnek a felismerését, melyet a végtelen nemcsak az infinitezimális számításban, de már a matematika alapjában is betölt. Emeljük ki a Dialektika ide vonatkozó részeit:

„... . minthogy a tudatreakciók a képek feltűnésével párhuzamosan ismétlődnek, egy képnek változatlan maradásával pedig szünetelnek, azért az idő maga, mint funkció, folytonos; ellenben annak a képe nem kontinuum, hanem discret alakzat. Mert az idősor csak egymás mellé állított, egyes öntudati reakcióknak a sora.” (112. l.)

„A szám az egyes tudatreakciókat foglalja egységbe, s annyiban egy szintézis, melyet értelmünk végrehajt az egyforma, azonos időelemeken. Annyiban a számban az időegységek mint ideális egységben bennfoglaltatnak s a szám analízise által belőle kiszedhetők.”¹ (119. l.)

„A szám az értelem szintetikus munkájának abszolút kifejezője; az értelem absztrakciója, a tiszta értelem, mint képesség a szintézisre.” (119. l.)

„Mi valóságban csak állandó, azaz térben és időben rögzített képeket veszünk észre . . .” (144., 145. l.)

„... . pozitív ismereti tárgy a változásnál maga az átmenet sohasem lehet.” (146. l.)

A következő szakaszban a geometria ismeretelméleti alapjait, azaz azokat a tényezőket és kapcsolataikat szándékozunk felkutatni, melyeken — a logikai és eddig nyert matematikai tételek hozzájárulásával — a geometria felépül. Ezen munkánkban Bolyai Farkast követjük, csak ott térünk el tőle és haladunk óvatosabban, hol a tér folytonosságáról és végtelenségéről lesz szó. Az előbbi illetőleg Böhm álláspontjánál maradunk; az utóbbit illetőleg pedig a geometriának éppen a Bolyai-Lobatschewsky-féle geometria megteremtése után megindult fejlődésére leszünk tekintettel. Nem vizsgáljuk minden ítéletnél, hogy minő geometriai rendszer állna fenn, ha elhagynánk, vagy rajta változtatnánk, mert erre nincs erőnk. Csak azokat az ítéleteket vesszük jobban fontolóra, melyek a Riemann-féle gömbi, Bolyai—Lohatschewsky és Euklides-féle tér speciális elkülönüléseit eredményezik.

5. Geometria.

A szám lényegére egy mondatral reá tudunk mutatni úgy, hogy ez a mondat az olvasó tudata előtt felidézi a számot; a tört meghatározásának hallása mindjárt eredményezi a törtet alkotó tényezők összehatását s így a tört számnak a tudat elé állását: de a térre, mint életünkben adott tényezőre rámutatni úgy, hogy a hallgató azt azonnal tisztán lássa maga előtt úgy, amint azt mi akarjuk, hogy lássa, szóval amilyennek mi látjuk, talán keresztülvihetetlen feladat. Erre nem is vállalkozunk. Csak arra törekszünk, hogy az egész fejezet világos képet nyújtson a geometria ismeretelméleti alapjáról.

Kezdjük Euklides-sel:

1. Pont az, melynek semmi része
2. A vonal szélesség nélküli hossz
3. A vonal végei pontok.

¹ Az idézet második fele Böhm idealizmusát tükrözi vissza. Ugyanis filozófiai rendszerének kidolgozásában pl. a nemi és faji fogalmak olyan elrendezést nyerne, hogy a nemi fogalom mintegy telítődik a faji különbségekkel (kis Logikájába nem vitte bele ezt a fölfogást, de észrevétlenül itt-ott mégis belekerült) az Én telítődik az egész ismereti világgal. Mi másként rendeztük el anyagunkat. Elrendezésünkben élet az, ami Böhmnél Én, nálunk Én és öntudat az élet egy része s azért az Én benne van az életben, nem pedig az egész élet ő benne. Így azután a mi mennyiségünkben van a szám, nem a számban az egyes időegységek.

Ezek — a pont és vonal — a geometria alapkövei. Próbáljuk ezeket — Bolyai után — közelebb hozni tudatunkhoz, azaz kísérsük meg exisztenciájukra reámutatni a nélkül, hogy tartalmukon egy hajszálnyit is változtatnánk.

Szakítsuk el az öntudatot minden képtől s tegyük vizsgálódásunk tárgyává. Ha az öntudat elszakítása nem sikerül, mindaddig míg nem sikerül, képezze feladat tárgyát. Ebben a tiszta szemléleti mozzanatban, melyben az öntudat aninden képtől el van szakítva, az öntudat mellett jelen van egy új tényező, az öntudat helye, ezt nevezzük pontnak. Ennek nincs kiterjedése, mert a kiterjedés már érzéki kép, és mi vizsgálódásunk tárgyául szolgáló tiszta szemléleti mozzanattól minden képet kizártunk. A pontot tovább elemezni, benne részeket megkülönböztetni nem lehet.

Vegyünk egymás mellett két tárgyat, pl. két földbe vert karót s vigyük tekintetünket egyikről a másikra. Ebben az életjelenségben az Én előtt áll több tényező. Egy igen gyenge erőfeszítés, mely szemünknek egyik karóról a másikra való irányításából származik, s ezzel együtt a kiterjedés, hosszúság, mely más, mint az erő feszítés. Csak a hosszúságra irányítsuk figyelmünket. Mindenütt ahol a hosszúság van, van az Én és öntudat és sehol máshol, (ha csak a hosszúságra irányítjuk figyelmünket.) Ha egyik karótól kiindulva a másik felé haladunk tekintetünkkel s különböző helyeken állapodunk meg, a nyert hosszúságok között csak az lehet a különbség, hogy az egyik része a másiknak, azaz az egyikhez egy hosszúságot adva kapjuk a másikat. A szemlélt hosszúság két része között egyéb különbség nincs, ha van, akkor nem hosszúságot szemlélünk, pedig feladatunk, hogy azt szemléljünk.

Az öntudatot szakítsuk el a hosszúságtól és pedig két pontban, először az egyik, azután a másik pontban. Egyik pontot jelöljük A , a másikat A' betűvel. A két pont és a közöttük fekvő hosszúság együttesen a vonal. A tény nem az, mintha a hosszúságból kiszakítottunk volna egy pontot úgy, hogy a hosszúságban egy üresség támadt volna, hanem magában a hosszúságban keletkezett az elszakított öntudat helye, melyet a hosszúságtól nem lehet elvenni úgy, hogy magában a hosszúságban ott ne maradjon. A vonal két pontban a többi részétől elszakított hosszúság. Jelöljük AA' -tel. Ha a két A és A' pont között valahol szakítjuk el öntudatunkat egy A'' pontban, olyan AA'' vonalat kapunk, mely része AA' vonalnak s abban egészen benne fekszik.

AA'' vonal kisebb AA' vonalnál. Ha A' ponton túl is terjed a hosszúság s egy A''' pontban elszakítjuk az öntudatot, olyan AA''' vonal áll az Én előtt, melynek része AA' vonal. Egyelőre elégedjünk meg AA' vonallal, minden AA'' részével és minden olyan vonallal, melynek része AA' . Akkor ilyen két vonal között nem lehet más különbség, minthogy egyik része a másiknak, azaz mindig lehet az egyik vonalhoz olyan vonalat csatolni, hogy együtt a másik vonalat adják. AA' vonal tartalma csakugyan az, hogy szélesség nélküli hossz és van két vég pontja.

A pont és vonal olyan létezők, melyek csak nagy és nehéz elvonás után állanak tisztán előttünk, sőt nyíltan hagytuk, hogy ez az elvonás valóban végbe megy-e, vagy csak feladat marad. Egyszer végbe kell hogy menjen, mert máskülönbén feladat tárgyát sem képezhetné. Annyi bizonyos, hogy az elvonást nem tudjuk mindannyiszor végrehajtani, mikor pontra és vonalra szükségünk van. Ekkor olyan tényezőkkel helyettesítjük ezeket, melyeket emberi felfogásunk szerint hozzájuk közel állóknak mondhatunk. A pontot egy igen apró testtel vagy a kréta, vagy ceruza nyomával stb. A vonalat egy rendkívül vékony fonállal, a mozgó kréta vagy ceruza nyomával igen sokszor zsinórral vagy rúddal. De azért mindig olyan elbírálásban részesítjük ezeket, mintha valóságos pontok, vagy vonalak lennének. Nem engedjük, hogy a pont helyettesítője, amennyiben helyettesítője, kiterjedéssel bírjon, hogy a vonal helyettesítőjének szélességéről beszéljen valaki.

Ha egy vékony, merev, nagyon nehezen hajlítható és nehezen nyújtható drótot kezünkbe veszünk s úgy tekintjük, mint a vonal helyettesítőjét és igyekszünk az Én elé állítani minden változatban, amelyben minden nehézség nélkül módunkban áll, sok mindent tapasztalhatunk. A drót az egyes szemléleti mozzanatokban akarunk hatására máshol és máshol lehet s első pillanatra úgy tűnik fel a tudat előtt, hogy az egyes szemléleti mozzanatokban állandóan ugyanaz, az első szemléleti mozzanatban megjelent drót egyenlő az egy hét múlva megfigyelt szemléleti mozzanatban megjelent dróttal. De csak első pillanatra, mert gondosabb megfigyelés után észreveszünk rajta talán egy vékony por vagy rozsdá réteget, melyeket először nem láttunk, talán egy kissé meghajlott, esetleg megnyúlt, vagy megrövidült. Tehát még ez az akármilyen jól megőrzött és megjelölt drót sem egyenlő két megjelenésében úgy, mint az öntudat, csak kisebb vagy nagyobb elhanyagolással egyenlő, pedig mi föltétlenül és örökké igaz tételeink nagy részét csak a bizonyosan és örökké egyenlőkre tudjuk alkalmazni.

Hát meg ha két olyan drótot veszünk vizsgálat alá, melyek között első látásra képtelenek vagyunk különbséget felfedezni, amelyeket tehát egyenlőknak mondunk, mi lesz ezzel az egyenlőséggel évek s mi lesz évezredek múlva. Az egyik talán legelemibb részeire bomlott, a másik pedig idegen anyagok

hozzátapadása által kolosszussá vált. És ezalatt Euklides folyton létező egyenlő oldalú háromszögének oldalai folyvást egyenlők voltak és egyenlők lesznek mind az idők végtelenségében.

Ha a drót a vonalat jelképezi, csak annyit mondhatunk, mert csak annyit mutat a tapasztalat, hogy a vonal más és más szemléleti mozzanatban máshol és máshol lehet, anélkül hogy sokat változnék.

Ha egy vékony cérnaszálat, melynek egyik végére tűt erősítettünk, másik végét pedig egy az asztalra szúrt tűhöz kötöttük, úgy mozgatunk mindig egy irányban, amint módunkban áll, ha a mozogható tű folyton karcolja az asztalt, egyszer a mozgó tű visszatér arra a helyre, honnan kiindult. Ezt sokszor így tapasztaljuk, de bizony sokszor nem tér vissza. Ugyanis esetleg a cérna megnyúlik, vagy a tű meglazulhat és sok más ok közbefolyhat. Ha itt a cérna a vonalat, a két tű ennek két végpontját jelképezi, akkor csak annyiról győző meg a tapasztalat, hogy ha egy vonalat egy pontjában megerősítünk és egy síkban folyton ugyanazon irányban tovább mozgatunk, másik pontja végre nagyjában eredeti helyére tér vissza.

Hogy a geometria igazságát a tapasztalat nyújtotta ítéletek ingadozásától függővé ne tegyük, ezeket az ítéleteket, melyeknek csak közelítő igazságáról győző meg a tapasztalat, követelményekké s így abszolút igazakká tesszük. Nem gyenge érzékszerveinkkel olvassuk a tapasztalatból, micsoda kapcsok fűzik össze az egyes vonalakat és pontokat térré, hanem mi szabjuk ki a tapasztalatból leszűrt törvényeket határozottan, félreismerhetetlenül a pontokra és vonalakra. Ezek teljesülésével létesült kapcsolat, a geometriai tér, — mely azért minden pontot és vonalat, melyeket csak szemlélhetünk, magában foglal — már nem ingadozó alkotmány, hanem erős, szilárd épület, melyről bizonyosan tudjuk, hogy minden része elválaszthatatlanul tartozik az alaphoz. Ezt az eljárást már Euklides hagyta ránk örökölni.

A tapasztalat útmutatása mellett a pontra és vonalra a következő követelményeket röjjük ki:¹

I. A vonal teljesen szabadon mozoghasson úgy, hogy minden szemléleti mozzanatban és minden helyen egyenlő legyen önmagával, azaz a mozgás által keletkezett vonalak (mint emlékezeti képek) mind egyenlők legyenek egymással. Tehát akármelyik szemléleti mozzanatban megjelent vonalat akármelyik másira lehessen úgy helyezni további mozgatással, hogy egymást teljesen elfedjék.

A vonal mozgása alatt az értjük, hogy egy előző szemléleti mozzanatban megjelent vonal megjelenik egy következőben is, de ez utóbbiban, melyben mint emlékezeti kép az előző szemléleti mozzanat vonala is jelen van, egy máson kívül van a két vonal.

Két olyan vonalat, melyek egymásra fektetve egymást tökéletesen fedik, egybevágóknak nevezzünk.

A vonalaknak olyszerű kapcsolatát, melyben minden kettőnek egy-egy, vagy mindkét végpontja közös, nevezzük vonalrendszernek.

II. Akármely vonalrendszernek csak olyan mozgásai legyenek lehetségesek, hogy a mozgás által keletkezett új vonalrendszerek közül akármelyik kettőnek, mihelyt három megfelelő pontja páronként egybeesik, már a két vonalrendszer egészen egybeessék. Ellenben általában a két vonalrendszer ne essék egészen egybe, ha két-két, vagy egy megfelelő pontja esik össze.

Ha a vonalrendszernek egy vagy két pontja rögzített, a mozgást forgásnak mondjuk.

Vegyünk $A'A$ vonalat és A pont megtartásával mozdítsuk ki eredeti helyzetéből úgy, hogy A' pont egy új A'' pontba kerüljön. Ezáltal nyertünk egy új AA'' vonalat mely $A'A$ -hoz csatlakozik közös A pontjuk révén.

III. Ha $A'AA''$ vonal A' és A'' pontjait rögzítjük s A pont $A'AA'''$ vonallal együtt mozog, folytonos tovább forgatással, A eredeti helyére visszatérjen a nélkül, hogy egy előbb elfoglalt helyzeten átmenne.

IV. Ha $A'AA''$ vonalnak A' és A'' pontok körül való forgatása által A pont nem marad nyugalomban, mindig lehessen egy $A'A$ -nál nagyobb $A'A_1$ vonalból $A'A_1A''$ vonalat és egy $A'A$ -nál kisebb $A'A_2$ vonalból $A'A_2A''$ vonalat, ha pedig a forgatásnál A pont nyugalomban marad, $A'A$ -nál vagy csak nagyobbból vagy csak kisebbből csak $A'A_1A''$ vonalat illetve csak $A'A_2A''$ vonalat éppen úgy megalkotni, mint megalkottuk $A'A$ -ból $A'AA''$ -et.

$A'AA''$ vonalat forgassuk A' és A'' pontok körül, ami azt jelenti, hogy $A'AA''$ vonal az egymást követő szemléleti mozzanatokban máshol és máshol van. Minden újabb szemléleti mozzanatban megjelent vonalat, mint új vonalat tekinthetünk a többi mellett. Nevezzük ezeket a vonalakat f vonalaknak, f vonalak

¹ L. Bolyai Farkas: Tentamen 442. és k. I. Helmholtz: Wissenschaftliche Abhandlungen: Ueber die Thatsachen, die der Geometrie zum Grunde liegen. Továbbá Dr. Sulák József: Geometriai axiómák, Bölcséleti Folyóirat 546. és köv. lapok, és Dr. J. Frischauf: Elemente der absoluten Geometrie.

össességét pedig f vonalrendszernek. Alkossuk meg $A'A_1A''$ segítségével f_1 és $A'A_2A''$ segítségével f_2 vonalrendszert.

Állítsuk fel még a következő követelményt:

V. Minden két f vonal közé lehessen $A'AA'$ vonal forgatása által egy új f vonalat és minden két f vonal rendszer közé lehessen egy új f vonalrendszert beiktatni.

IV. a tér határtalanságát, V. pedig folytonosságát foglalja magában.

A pont és vonalra kirótt követelmények teljesülésével keletkezett vonalak és pontok rendszerét nevezzük T -nek, ennek tartalmát teljesen kifejezik a pont és vonal tartalma és a rájuk kirótt követelmények.

f vonalrendszerben A pontok összességét körvonalnak nevezzük, melyről világos, hogy részei eltolással egymásra fektethetők.

Könnyű kimutatni a következőket:¹

1. T -ben léteznek oly pontok, melyek mind helyben maradnak, ha közülök kellő körül az egész T -t forgatjuk. Ezen pontok összességét egyenesnek nevezzük.

Ha két egyenes két-két pontja közös, általában a két egyenes egészen egybeesik. Az egyenesnek két pontja között mindig van egy pontja.

2. Három pont és kettő-kettő által meghatározott három egyenes vonal által alkotott idomot háromszögnek nevezzük. A három egyenest a háromszög oldalainak hívjuk. Két háromszög, melynek három oldala páronként egyenlő, egybevágó.

Egy A pontból kiinduló két egyenes, AB és AC szöget képez. A pont a szög csúcsa, AB és AC a szög szárai. Két háromszög egybevágó, ha két oldaluk és közbezárt szögük páronként egyenlő.

3. Létezik oly két egyenes, mely a kör területét négy egybevágó részre osztja. Az ilyen két egyenest egymásra merőlegesnek mondjuk. Ha az első egyenes és a kör két metszéspontja körül a kört a második egyenessel együtt megforgatjuk, a második egyenes pontjai által befutott pontok összességét síknak nevezzük. A sík pontjai T -ben léteznek. Ha két síknak három pontja közös, a két sík egészen egybeesik. Ha egy egyenes két pontja egy síkban van, minden pontja benne fekszik a síkban.

Az eddigiekből logikailag lehetetlen eldönteni, hogy az egyenes véges-e, vagy végtelen. Az bizonyos, hogy határtalan, de hogy visszatér-e önmagába vagy sem, az nyíltan marad. T -nek nem mond ellent sem az egyik, sem a másik feltevés. Követelmény alakjában az egyenesnek akár véges, akár végtelen voltát kimondhatjuk, hogy melyiket mondjuk ki abban a tapasztalat befolyásol. Ha azt követeljük, hogy

VI₁ Az egyenes legyen véges

akkor a T -ből keletkezett rendszer, melyet jelöljünk T_R -vel, a Riemann-féle gömbi geometriai tér.

Ha pedig azt követeljük, hogy

VI₂ Az egyenes legyen végtelen,

akkor T -ből keletkezett rendszer, melyet jelöljünk T_A -val, a Bolyai-féle abszolút tér.

T_R és T_A a T faji fogalmai, ennél fogva ami igaz T -re, igaz T_R és T_A -ra is.

T_A -ban nyíltan marad, Euklides V. postulatának igaz volta és nem igaz voltának egyik lehetősége. Ez az V. postulat a következő.

VII. „És hogyha két egyent úgy vág keresztül egy egyen, hogy az azonégyszögű belső szegletek két dereknél kisebbé teszi, a két egyen határtalanul kinyújtva összeérjen affelé, melyről a két dereknél kisebb szegletek vannak.”

Logikailag három eset lehetséges:

1. A két egyenes affelé is összeér, melyről két derékszögnél nagyobb szögek vannak, tehát mindig összeér.

2. A két egyenes összeér affelé, melyről két dereknél kisebb szögek vannak.

3. Affelé sem ér össze mindig.

¹ L. Bolyai és Dr. I. Frischauf f.i. műveiket.

Első lehetőség ellentmond a tér végtelenségének, tehát elesik.

2. és 3. lehetőség mindkettő megfér T_A -val.

Ha 2. lehetőséget, így magát VII. postulatumot követeljük, keletkezik T_A -ból az euklidesi geometria, jelöljük T_E -vel. Ha pedig 3. lehetőséget követeljük, T_A -ból keletkezik a Bolyai—Lobatschewsky-féle geometria, jelöljük T_B -vel.

T_A faji fogalmai T_B és T_E .

A tapasztalat útmutatását követve VII. követelményt mondjuk ki s így az Euklidesi tért fogadjuk el a gyakorlati életben szükséges térbeli számítások alapjául.

Végezetül legyen szabad egészen röviden reámutatni a Tentamen egészének (mert az Appendix nemcsak függeléke, hanem lelkéből született lényeges alkotórésze) matematika-filozófiai jelentőségére.

Ebben a halhatatlan művünkben a Bolyaiak a geometria filozófiájának magasabb fejlődési fokát teremtik meg, mint amelyen állott Kant filozófiai rendszerében, amennyiben ellentmondónak mutatják ki azt a tételt, hogy a geometria tételei a priori szintetikus itéletek. A geometria filozófiájának következő fejlődési foka s egyszersmind mai állapota Riemann korszakalkotó értekezésében („Ueber die Hypothesen, welche der Geometrie zu Grunde liegen”) lát napvilágot. A Bolyaiak, Lobatschewsky és Gauss filozófiai szempontból negatív eredményeik Riemann vizsgálataiban fejlődnek pozitívummá. Amennyiben Riemann kimutatja, hogy általános mennyiségfogalmakból számtalan geometria eredhet s hogy éppen az Euklides geometriához jussunk el, olyan tényekre van szükségünk, melyeket a tapasztalat nyújt, vagy (ami ezzel egyenértékű) melyeket mint hipotéziseket teszünk fel. Az euklidesi geometriában fel lehet találni az összes tiszta matematikai törvényeket, de a tiszta matematikában nincsenek meg a geometriai törvények és ezeket nem is lehet kiolvasni a tiszta szemléletből, feltétlenül érzéki tapasztalatok juttatnak hozzájuk. A geometria közbülső helyet foglal el a tiszta matematika és fizikai tudományok között.

Dolgozatunkban érintett tudományokat ezek szerint törvényeik érvényességi körét tekintve, így lehet egymás alá rendelni: Logika, tiszta matematika, geometria, fizikai tudományok. Minden előbbi törvényei érvényesek az utóbbiban, minden utóbbiban fel lehet ismerni az előbbi összes törvényeit.

A tudományok ilyen szerves összefüggése kifejezése az élet egyes alkotórészei szerves összefüggésének.

Ezen szerves egész helyes felismerésében oroszán rész jutott a Bolyaiaknak. Nagy értékű munkájukért emléküknök hálás kegyelettel adózik minden matematikus.

BÖHM FILOZÓFIÁJÁNAK PEDAGÓGIAI JELENTŐSÉGE.

**ADALÉK A NEVELÉSTUDOMÁNY ÉRTÉKELMÉLETI
ALAPOZÁSÁHOZ.**

IRTA :

TANKÓ BÉLA.

I.

Napjainkban mind több oldalról talál visszhangra az a sürgető figyelmeztetés, melyet az elsők közt *Natorp Pál* és *Lipps G. F.* hangoztatott, hogy a nevelés elméletét egy-két filozófiai diszciplína helyett az egész filozófiára kell építeni. A figyelmeztetés jogosultságát rövid utánagondolás is igazolja. A nevelés egész munkáját, célját, eszközeit, akármilyen kevéssé öntudatosan kialakítva, valóban valamilyen világ- és életfogás élteti és irányítja s a nevelési eszmény talán a leghívebb mutatója annak a világnézetnek, mely önkéntelenül is vezeti az embert élete berendezésében és tömörítetten tükrözi annak leglényegesebb és legértékesebb vonásait, midőn a jövő nemzedéknek sorsáról akar gondoskodni.¹

A világnézet öntudatos kialakításának, vagyis egy igazolt világ- és életfelfogás megalkotásának pedig fóruma és eszközlője a filozófia; nem ugyan abban az értelemben, mint *Wundt* és *Paulsen* tanítják,² hogy a filozófia az egyes tudományok eredményeinek mintegy sommálásából, talán magasabb szintéziséből volna hivatva egy vezető élet- és világnézetet adni, mert ilyen fölfogás mellett a filozófiának éppen az a jellemvonása vész el, mely a többi tudományoktól megkülönbözteti — s ezzel önállósága is veszélyeztetve van, míg a többi tudományok jogosult tartózkodással fogadhatják a kétes értékű segítséget. Mert hiszen az egyes tudományok mégis csak maguk tudják legjobban összefoglalni a maguk eredményeit; ezt azonban ők sem fogják filozófiának nevezni. Valamilyen „világnézetet” is ad elkerülhetetlenül minden következetes tudományos munka, mert a *kozmosz* végtelen összefüggései közt minden egyes szál, amit csak egy-egy jelenség csoportot magyarázó tudomány végigkísér, az *egésznek* tömkelegébe ragad s valamilyen felelet nélkül a nagy összefüggéseket kérdező elme egyetlen tudomány határán se áll meg. Azért minden tudomány ellenállhatatlanul ösztönözve érzi magát az *elmélkedő álláspontra* feljutni, azaz a saját maga logikai alkatát s ezzel a tudományok organizmusában a maga sajátos helyét és hivatását megállapítani; ily értelemben lehet minden tudomány *filozófiai jellegűvé*, anélkül, hogy pótolhatná azt a munkát, mely a filozófiának történetileg kialakult, a gondolkodás természetében alapozott joga és kötelessége: az egyes tudományokban használatos végső elvek önálló kutatását.³ Nem az eredmények sommálásában, hanem a végső magyarázó elvek igazolásában van a filozófia sajátos hivatása, egyszersmind önállóságának biztosítója; s csak ezen végső elvek *egyetemes* érvényű magyarázata, azaz csak a filozófia van végre is jogosítva egy „vezető világ- és életnézet” kialakítására, ahol nem az ebben felhalmozott anyag tömegére vagy formai kapcsolatra, hanem a világfelfogás elveinek igazoltságára, azaz felfogásunk helyességére s e világnézet keretében elhelyezkedő értékek megbecslésére használt mértéknek hasonlóan igazoltságára esik a hangsúly.

Ilyen értelmezéssel mondhatjuk, hogy a nevelés elméletét, vagyis a világnézet kialakítására s ebben az emberi szellem történeti fejlődésében megalkotott értékek — összefoglaló névvel: a kultúra — átadására, meggyökereztetésére és továbbfejlesztésére hivatott nevelői munka elméletét, melynek a gyakorlat szabályozó elveit kell tisztázni, a filozófiától kell várnunk, attól a tudománytól, mely a világmép magyarázó elveit magukat magyarázza s ezek igazolásával (amiért a filozófia az *ismeret elméletét* jelenti) ad igazolt álláspontot a *valóság* alkatának és törvényszerűségének s az ember tudatos visszahatásainak, a kultúra alkotásainak megértéséhez és ezzel biztos mértéket a valóság önmagában birt vagy emberi munkától nyert *értékének* megbecslésére. Hogy nem minden nevelésmélet tartotta ébren a filozófiai háttérrel való kapcsolatát, melyre támaszkodott, vagyis nem dolgozta ki világnézetét elvi teljességgel, éppen olyan kevéssé szól amaz elv igazsága ellen, hogy a pedagógia természetes alapja az *egész* filozófia, mint *Natorp* sürgeti, mint ahogy az nem szól ellene, hogy nem minden filozófiai rendszer találta meg alkalmazását a nevelés elméletének megalapozásában. Azonban nem volna nehéz történeti bizonyítékait összeállítani annak az összefüggésnek, melyben a nevelés elmélete mindig állott az illető pedagógus filozófiájával, azaz, világa és életnézete rendszeres kialakulásával; a pedagógia története, ebből a szempontból, a legközvetlenebb adalékot nyújtana a világnézetek történetéhez, végső elemzésben az értékelés történetéhez.

Éppen ezért érthető a nevelésmélet érdeklődése és figyelme minden filozófiai, azaz, egységes világfelfogást ígérő rendszer iránt. Már az a minden oldalú, teljes kiépítettség, mely rendszeres elhelyezkedésben mutatja fel mindazon problémákat, melyekkel szemben a nevelés elméletének állást kell foglalnia, megmagyarázza a természetes érdeklődést. S már csupán ebből a szempontból is jogosan várhatja Böhm filozófiája is azt a figyelmet, mely minden egységes magyarázat-rendszert kísér. De az előbbi

¹ *Lipps*: Weltanschauung u. Bildungsideal (1911.) VIII. 19., 102., 204. stb.

² *Wundt*: System der Philos. 1889. 21. I., Logik III. 675.; *Paulsen Fr.*: Einleitung in die Philos.; Die Zukunftsaufgaben der Philos. (Kultur der Gegenw. I. 6, 391. és köv.)

³ L. erre nézve: *Böhm* Logika 47—8., 54. §.

általános utalásokkal a filozófia jellemére már azt a szempontot is jeleztük, melyből Böhm tanainak jelentőségét a nevelés elméletére nézve tekintenünk kell, s mielőtt e jelentőség természetét közelebbről megállapítsunk, ismételhetjük, hogy Böhm tanainak neveléseméleti jelentősége *azon elvek igazoltságában van*, melyekkel a világképet megalkotja, s melyek annál fogva — nem ugyan receptszerűen felhasználható részletek átkölcsönzésével, hanem éltető elvek közlésével lesznek képesek alapjául szolgálni azon tevékenység elméletének, mely egy világnézet keretében a kultúra *megvalósítását* tűzte ki célul.

Maga Böhm e neveléstani vonatkozásokat nem fejtette ki, rendszeres pedagógia munkái nincsenek. Nem érdeklődés hiánya miatt, bizonyára még kevésbé az elméleti kutatás kevésre becsülése miatt. Akinek egész élete a nevelés ügyének volt szentelve, ki mint egy elismert kitűnőségű intézet tanára és igazgatója országszerte fokozni tudta iránta a közbecsülést; kit a legelőkelőbb tanügyi testületek hívtak meg munkásaik közé — az egyetemes ág. ev. egyház tanügyi bizottsága, az orsz. közoktatásügyi tanács; — kiben a nevelő művész természeti adományait a szüntelen elmélkedés csiszolta és nemesítette, kinek egyetemi előadásai tudományos befejezettségükben a didaktikai *summum bonum*-ot valósították meg, kinek végre egész egyénisége a nevelő személyiség megvalósítása volt, — az sokkal mélyebben összeforrott a nevelés életbevágó jelentőségének tudatával, hogysem az elméleti tisztázást ne tartotta volna itt is, s itt mindennek fölött, elsőrendű feladatnak.

E nagy feladat felfogásának emlékei és bizonyosságai Böhm azon tanulmányai, melyekben didaktikai nézeteit fejtette ki, főleg a középiskolai filozófiai oktatásról, minők: *A philos. propädeutika magyar gymnasiumainkban*. (Magyar Filozófiai Szemle VI. 1887.); *A formai logika reformjáról* (u. ott, IV.), a hová lehet sorozni bírálatait is csaknem minden középiskolai filozófiai tankönyvről, míg a Szemle fennállott; saját tankönyveit (Tapasztalati lélektan, III. kiadása 1904; Logika, II. kiadása 1901.); továbbá a görög nyelv érdekében írt cikkét (Prot. egyh. és isk. lap 1889. évf.); s mindennek fölött az a munkálata, melyben a gimnáziumi oktatás rendezése kapcsán nevelési eszményét is megrajzolta.¹ De filozófiája neveléseméleti jelentőségét e tanulmányok nem merítik ki, s az összekapcsoló szálát, mely a nevelés elméletét a természetével adott érintkező ponton fűzi a filozófiához, maga Böhm csak felmutatta, csak utalhatott arra a *deiktikus szálra*, melyet a neveléstan önkéntelenül is keresett, hogy azt az erős törzset megtalálhassa, melyből tanai kisarjadnak. Ennek az utalásnak nyomán kíséreljük meg vázolni Böhm gondolatvilágának jelentőségét a pedagógiára nézve, amely utalással Böhm azt az elvet fejezte ki, hogy a neveléstannak *az érték elméletében kell alapját keresnie*.²

II.

A pedagógia értékelméleti alapozásának gondolata, amelyen jellemző Böhm egész gondolatrendszerére és amelyen mély távlatot tár fel az ő gondolatvilágát megnyitó nézőpontból, éppen olyan különös sorsot élt meg, mihelyt egyszer a pedagógiai köztudat sodrába került. Hogy a nevelés elmélete az értéktanon épül fel, sokak szemében — a mindent megértőkében — oly magától értetődő tételnek látszik, hogy azt hiszik, elég az érték szót kimondani, s a nevelés tudományának minden titka, mint egy *nyílj fel, szezámm!* szóra világossá lesz. Alig van újabb neveléstani munka, melyben az érték, vagy közelebbről is megnevezve, nevelési érték kifejezés ne szerepelne. De minthogy a varázsigé pusztá kiejtése nem csinálja meg a remélt csodát, a magától értetődőnek odaállított, de ki sem fejtett vagy be nem bizonyított tétellel szemben érthető idegenkedést találunk a másik oldalon s a pedagógia számára a régi, kipróbáltak mondott alapot, a lélektant, vagy pedig — az egész filozófiát halljuk ajánlani.

Pedig az idegenkedőknek ezúttal nincs igazuk. Akik a neveléstudomány értékelméleti alapozását hangoztatják, ha félelesen fejtik is ki tételüket, ha meg se pillantják a problémák igazi ugrópontját, mégis egy alapvető tény felismerését fejezik ki, azt, hogy *a nevelés egész munkája az értékelés önkéntelen és elkerülhetetlen irányítása alatt áll*. Az értékelő tudat vezeti és szabályozza a nevelés tényleges gyakorlatát; a legértékesebb javakat kívánja biztosítani a legértékesebb valóságnak, a nevelendőnek; az értékelő tudat kategóriáiba önthetők a nevelés összes fogalmai — maga a *nevelő* és *nevelendő* nem értékelő megállapításai-e egy fejlődési sor két tagjának? A köztudat határozatlan, általános képzeleteiben is a nevelés jelentőségéről az értékelő tudat nyilatkozik meg; a nevelés, logikai alkata szerint nem egyéb, mint az emberi értékek valamely mértékkel megállapított ranglétráján végigvezetni a növendéket, hogy a maga értékelésével fölvegye azokat magába.

¹ Megjelent a budapesti ág. hitv. ev. főgimn. 1881—2-iki *Értesítőjében*: „A budapesti ág. hitv. ev. főg. tanári testületének véleménye a gymn. oktatás rendezése iránt.”

² L. Böhm: Az ember és világa III. Axiológia, 163. l.

Ennek a ténynek felismeréséből veszi jogát az a követelmény, hogy a nevelés *elmélete* annak a tevékenységnek magyarázatánál keresse a maga alapozó elveit, mely a *nevelést*, mint gyökere élteti, t.i. az értékelésnek s az értéknek általános elméleténél. S ezzel a felismeréssel a neveléstan régóta tartó természetes fejlődésnek tanulságát vonta ki tudatosan, midőn *egyes* értéktani diszciplínák helyett az *egyetemes értékelmélet*hez fordul vezető elveiért. Mert hogy a nevelés elmélete önkéntelenül is mindig az értékelő tudat rendszeres magyarázatában remélte megtalálhatónak a maga biztosító alapját, annak történeti bizonyítéka az, hogy a legelső neveléstani elmélkedések már egy értéktani tudomány ágra támaszkodtak; *Platon* már világosan az etikától veszi a nevelés célját;¹ s amint az erkölcsi értékben látja minden kor és minden nemzet a legfőbb értéket, úgy tűzi is ki *ennek* megvalósítását a nevelés céljául, s az elmélet természetesen követi az összefüggésben megnyilatkozó *δείξις*-t, s keresi a nevelés elméletének elvi alapjait az etikában; így találjuk *Kantnál*, *Schleiermachernél* s annál a filozófusnál, kit a körülmények alakulása a rendszeres pedagógiai elmélkedésnek sokáig egyedül uralkodó irányítójává tett, *Herbartnál*, ki a neveléselmélet elvi, vagy célkitűző részét az erkölcsstanra építi, míg a módszer kérdéseiben a lélektanhoz fordul.²

Azonban amint az etika rendszeres megalkotásáról való felfogás változott, ezzel együtt változnia kellett a neveléstan alapozásának is. Ilyen változást jelentett az a felismerés, hogy az etikának, mint az értékek egyik fajtát kutató tudománynak, el kell mélyülnie abba az alapozó elméletbe, mely az értéket általában van hivatva magyarázni; ez a közös törzs, mely az egyes értéktanokat (logika, etika, esztétika, gazdaságtan) hordozza, az egyetemes értékelmélet,³ a filozófiai önmagára eszmélés legkésőbbi hajtása, s bár mai alakjában még tán fanyar a gyümölcse, nem lehet kétséges, hogy a legérettebb gyümölcsöt termő ágnak fog bizonyulni. S ha az etika így elmélyül, a pedagógia számára elkerülhetetlen ez a tanulság: ha nem akar elszigetelődve maradni, követnie kell az etikát; ha csakugyan a kultúra összes értékeit átszármaztató tevékenység számára akar elméletében elveket felállítani, értéktani alapra kell helyezkednie.

S most világosságot nyerhet *Natorp* sürgetésének értelme, mellyel a neveléstant a filozófia egységéhez utalja alapozásért. Az elv helyességét elismerve, elfogadjuk *Natorp* azon érvelését is, hogy a neveléstan módszerét sem a lélektantól várhatja, hanem azoktól az egyes tudományoktól, melyek a kultúrát létesítő szellemi tevékenységeket magyarázzák, míg a lélektan ezen értékek megvalósulásának *formáját* mutatja fel s ezzel az *egyéni*esítő nevelői munkának adhat útmutatást.⁴ Azonban, nem szólva arról, hogy ezen egyes „törvénytudományok” egyenkénti részvételét a neveléselmélet megszerkesztésében *Natorp* nem jelöli meg, hiányzik felfogásából annak a lényeges, alapvető ténynek felismerése, hogy e törvénytudományok, melyek az ő szóhasználata szerint a maga valóságait (tárgyait) megalkotó szellem transzcendentális működésének apriori törvényszerűségét kutatják, maguk is egy összefoglaló alapozásra utalnak, melynek elvi befejezettségét ugyan valóban abban az irányban kell keresni, ahol *Natorp* jár: t.i. az alkotó szellem transzcendentális funkcióinak felkutatásával, a szellem *methodosának* ismeretéből,⁵ de amely kutatás éppen e transzcendentális funkciók természetének megfelelően kétféle csoport megkülönböztetésére érzi magát kényszerítve: egyike a valót megteremti, másika értékeli; s csak e kétféle funkció természetének megállapítása után lehet a „törvénytudományokban” összefonódott szálakat, az ontológiai és axiológiai fonalakat különválasztani s a filozófia egészében bírt szerepük szerint helyüket megállapítani. S akkor lehet a neveléselmélet megszerkesztésében is a filozófiát jogos szerepéhez juttatni.

Igy visz túl *Natorpon* a saját maga elve, mellyel *Rein* lélektani nézeteit bírálta s korrigálta, anélkül, hogy a végső gyökérig ásott volna. A nevelés elméletének valóban nem egy filozófiai tanulmányág, hanem az egész filozófia lesz alapozója, éppen az az általános értéktan, melyre *Natorp* gondolata egyenesen utal, és amelyre *Rein*, *Herbart* alapján, céltudatosan építi is a pedagógiát, csak hogy kidolgozatlan és azért kevésbé értékesíthető alakban. A neveléselmélet elvi — vagy célkitűző — része így csakugyan filozófiai alapozáson fog nyugodni; a módszer elveinek tisztázása is azon törvényszerűség ismerete alapján történik, mely szerint az értékes valóság megalakul; a lélektan pedig marad pótolhatatlan kalauza annak az egyéni esítő eljárásnak, mellyel az egyetemes törvényszerűséget az egyes növendékben megvalósulni segítjük.

Erre a célra szükséges a lélektani megfigyelés, a kísérlet, az egyéni sajátosságok gondos felkutatása, az egész természeti örökség ismerete, a kérdőívek, a tényleges érdeklődés stb. puhatolása. Az elméleti

¹ L. *Fináczy*: Az ókori nevelés története, 140. és köv.

² L. *Ziegler Th.*: Geschichte der Pädagogik. 289. és köv., 297. és köv.

³ L. *Böhm*: Az értékelmélet feladata. 1—2. §. Axológia, bevezetés.

⁴ L. *Natorp*: Philosophie u. Pädagogik, 1909. 10. és köv., 24., 27. és köv., 50. és köv.

⁵ *Natorp*: Philosophie, ihr Problem u. ihre Probleme, 1911. 1—26. l.

nyereség — a lélektan nyeresége — eltörpül a nevelői gyakorlaté mellett; nem baj, a nevelői hatás titka az egyéniesítés, s ennek kulcsa az egyes növendék egész tapasztalati jellemének ismerete: ebben hálálja meg magát a lélektani elmélyedés. Ezen a szerepén túlhatni, jelentőségét a nevelés egész módszerének megadására kiterjeszteni, a lélektani szempont indokolatlan bálványozása, ami arra mutat, hogy még nem tört magának mindenütt utat az a belátás, hogy a nevelést az értékelő tudat irányítja, az éretten értékelő nevelőé, s hogy a nevelőt nem a gyermek *tényleges* érdeklődése, figyelme, kívánsága kalauzolja, ezek csak ismereti okok a nevelő számára ahhoz, hogy a kedvenc képzetek kapcsán, ha lehet, de azok félreszorításával is, az értékes tartalmat meggyökereztesse növendékében. S ha a „természetes nevelés” vagy „a gyermek jogai” s hasonló hangzatos jelszavak alatt a gyermek *tényleges* kedvenc képzetek szerint engednők igazodni a nevelést, annyi volna, mint feje tetejére állítani a természetes viszonyt nevelő és nevelendő közt, amit a gyakorlatban talán a legodaadóbb „gyermekbarát” sem cselekszik.

A lélektani szempont ezen indokolatlan túlhatalmasodásával szemben jogosan lehet sürgetni a neveléstudomány alapozását arra a tudományra, mely nem a történetes pusztán lélektani formáinak, hanem az *értékes tartalmat megvalósító* történetes törvényszerűségének ismeretéből meríti e megvalósítás tervszerű vezetésének és szabályozásának elveit; vagyis: a nevelés gyakorlatának szabályozó tudománya az általános értéktanból meríti alapozó elveit, mely az érték összes problémáinak egységes magyarázata alapján lesz képes és hivatott az *értékek tervszerű megvalósításának elmélete* — a nevelés elmélete — számára a vezető elveket megadni.

Ezzel megnyertük a mértéket annak elvi megítélésére, hogy milyennek kell lennie annak az értéktanban, melyen a nevelés elmélete épülhet? A felelet, absztrakt általánosságban egyszerű: az érték összes problémáit kell maradék nélkül megoldania; az érték megvalósulását, fajainak összefüggését, az értékelés törvényszerűségét. Ezt a mértéket állította fel Böhm az értéktan számára; s éppen e mértéknek megfelelő elvi teljességében, vagy, ami ezzel egy, magyarázó elvei igazoltságában van Böhm értékelméletének s ebben filozófiájának igazi pedagógiai jelentősége. Ennek megbecslésére vessük össze Böhm tanát más, kifejezetten a neveléstudomány alapozására szánt értéktanokkal.

Első sorban hívja fel az összehasonlításra a figyelmei *Herbart* és *Rein* neveléstana. — Hogy a herbarti iskolában nyert először öntudatos kifejezést a neveléstan értékelméleti alapozása, természetes fejleménye annak a kezdésnek, mely *Herbart* nagy érdemei közé tartozik, mellyel egy általános értéktan megalkotásának szükségét felismerte s ezzel „Kantnak még csak az erkölcsre korlátozott eszméjét meg bővítette,”¹ s hogy Kant „gyakorlati filozófiája” valóban az értékelméletre utal, azt *Fries* értéktani rendszerezései más oldalról bizonyítják. *Fries* tanai ugyan, a *Jacobi* romantikus érzelmi filozófiájával való átitatottság miatt is, de eredendő gyöngeségük miatt is, ama pszichologizmus miatt, mellyel Kant transzcendentalizmusát — kiegészítés és megjavítás címen — megrontotta, feledségbe merültek a német idealizmus rohamos produktív áradatában, s az a néhány kísérlet, mellyel napjainkban életre kelteni igyekeznek a pszichologizmus előfutárát,² ma sem tudja elfogadhatóvá tenni a téves alapokat. Pedig *Fries* előtt az érték elméletének egyetemesebb, átfoglalóbb képe lebegett, mint *Herbart* előtt, ki csak az erkölcsi és esztétikai érték számára kereste a közös törzset az „általános gyakorlati filozófiában.” Találta pedig *Herbart* a kétféle tevékenység közös vonását s így egységesítő törzstudománya tárgyát az egyetemes tetszésben, mely a jót és szépet egyaránt kíséri. A tan, melyet *Herbart* Kant továbbfejlesztésének kívánt tekinteni,³ abból indul ki, hogy Kant a lángész pillantásával ismerte fel, hogy nem az akarat maga, hanem csak formája az erkölcsi megítélés közvetlen tárgya, de tévedett, midőn *más forma híján*, amint ő gondolta, hitte, a törvény egyetemességének logikai formáját vette igénybe. A nagy férfiú figyelmét elkerülte az akarat viszony esztétikai formája. (II. 514.) Ezen egyetemesen tetsző viszonyok megállapítása az esztétika feladata; ez az összes egyszerű viszonyok ismeretére való segítségben áll, amely viszonyok tökéletes elképzelése tetszést, ellenkezője nem tetszést kelt. (II. 345.) Az erkölcsi ítélet csupán az erkölcsi viszonyok tetszősége fölött dönt, *ebben* a vonásban egyezik az esztétikai ítélettel, így lesz ezért az etika „nem ugyan esztétikává, hanem annak egyik részévé” (519.); így kell megszokni az „erkölcsi szép” kifejezést, s tudni, hogy az esztétikai tetszést rajtunk kívüli, az etikait bennünk levő viszonyok keltik (347—8). Így lesz tehát az általános gyakorlati filozófia — az értékelméleti közös törzs — egy formalisztikus esztétika.

Értékelméletnek ez a tan nyilvánvalóan elégtelen; még a két magyarázni óhajtott érték viszonyát sem képes tisztázni, annál kevésbbé természetüket megmagyarázni. *Herbart*ot a Kantnál található formalizmus zavarta meg, ennek helytelen magyarázatán törik meg vállalkozása. Az erkölcsi törvény formaisága Kantnál,

¹ Böhm: Az értékelmélet feladata s alapproblémája, 5. l.

² Így *Nelson*: Das sogenannte Erkenntnisproblem; *Otto R.* Kant-Friesische Religionsphilosophie.

³ L. az „Allgem. prakt. Philos.” recenziójára írt *Replikát*, Werke (Kehrbach) II. 504.

azt mondhatjuk, tiltakozás éppen a formalizmus ellen, az ellen, hogy egy tapasztalati *maxima* a maga tartalmi meghatározottságával dogmatikus merevséggel megköthesse valaha az egyetlen törvényadót, az önértékű intelligenciát, a gyakorlati ész, vagyis az eszes akaratot, amely gyakorlativá akar lenni, azaz: megvalósulni és a maga lényegét valósítja meg az erkölcsi törvényben. *Tetszőségét* ennek az akarat viszonyának, amennyiben ez a tetszés szóba jön, nem tökéletes elképzelése okozza, hanem a saját maga törvénye előtti feltétlen hódolatot *kísérheti* a tetszés érzése. A tartalom, az erkölcsi törvény tartalma, t.i. maga az eszes akarat önértéke dönt a tetszés fölött; Herbart azonban a formát minden tartalomtól elszakítottan mondja tetszőnek, magukban közömbös elemek kapcsolatai is lehetnek tetszők.

Erre a tételre azonban Herbartot Kant esztétikája se jogosította fel. Kant ugyan az esztétikai tetszés alapját azon funkciók formai egyezésében találta, melyekkel a tárgyat utánképezzük, de már ebből is, sőt éppen ebből látszik e funkciók folytonos *vonatkozása a tárgyra*, amely tárgy az esztétikai tevékenységben éppen a funkciók egymáshoz simulása, azaz az esztétikai tetszést nem a tárgy (kép) *tartalmát* létesítő funkciók, hanem ezeknek egy új, magasabb fokon való utánképzése kelti. Erre vonatkozik Herbart gondolata a „tökéletes elképzelésről”, mely azonban tartalom híján, amit el lehessen képzelni, sem az esztétikai, sem az erkölcsi tetszést nem bírja magyarázni. Ehhez az értékelő tudat transzcendentális alkatának és tevékenységének kutatása kellett volna, Herbart pedig ennek útját vágta, midőn metafizikai entitásokkal, a reálékkal magyarázta a szellem életét. E metafizikai alapozás azonban sajátos módon boszulja meg magát Herbart értéktanán. Az esztétika ugyanis semmiféle tartalmi ítéletet a tetszés kérdésében nem mondhat, az csak a formai viszonyokról szól. Mi dönt tehát a tetszés fölött? Úgy látszik, a lélektan. De a lélektan meg nincs birtokában a tetszés egyetemességét megítélő mértéknek. A formalizmus így sülyed — a pszichologizmus süppedékein át — a fejetlen empiriába, így marad a nevezetes gondolat az általános gyakorlati filozófiáról csökevény; Herbart meglegszik az öt erkölcsi törzsfogaloin dogmatikus felállításával.

Ez a befejezetlenség jelentkezik a neveléstan alapozásában is; az *Allgemeine Pädagogik* a nevelés céljából kívánja levezetni az elméletét, de a cél kitűzésében tétovázik; minthogy a gyermek céljai sokfélék lesznek, a nevelő gondja is sokféle (II. 27.) Egy egységes célkitűzés helyett, mely az összes értékeket magában foglalná, az erkölcsi jót állítja oda legfőbb, de nem egyetlen szempontnak, mintegy jelezve ezzel, hogy másfajta értékek is követelik részüket a cél meghatározásában; de hogy mik ezek, és hogy függenek össze az erkölcsivel, nem tudjuk meg. Hasonlóan tisztázatlan az értéktan és lélektan viszonya, amit már első bírálója is kiemelt (I. II. 146. és köv.) A neveléstan ez az értékelmélet csak laza összefüggésben állhat, rendszeres megszerkesztésében a döntő szerep a lélektannak jut, s e lélektan mechanikus jelleménél fogva, amely üres pontok tolongásából akarja magyarázni a lelket, a kívülről történő ráhatás szabályozásában, a módszer mindenhatóságának gondolatában tetőződik.

Mesteréhez képest *Rein* haladást mutat annyiban, hogy az értéktan gyűjtő fogalma alatt rendszerezi Herbart gondolatait s kibővíti a szükséges átmenetekkel; azonban sem az értékelmélet elveinek, sem a neveléstanra való alkalmazásának elmélyítését nem találjuk. Rein ugyan élesen megkülönbözteti az *értékitételeket* a *logikai* vagy ismereti vagy értelmi ítélettől,¹ de sem az ítéletek természetét, sem a bennök lefolyó értékelést irányító érték fajait nem kutatja; az érték magyarázatául meglegszik annyival,² hogy egy „belső, gyakorlati kényszerítésre” utal, mely alól az egyes nem vonhatja ki magát. Meglegszik e tény konstataásával s az érték fajainak tapasztalati csoportosításával; logikai kényszerűség azonban e felosztásban nincs. Mert a „szubjektív, esetleges vagy viszonylagos” értékitételek és az azoknak alapul szolgáló értékek, a kellemes és hasznos, (együtt *naturale Werturtheile*) sem egymás mellé nem foghatók minden fenntartás nélkül, sem pedig nincsenek pontos logikai határvonallal elválasztva az „objektív, szükségképpen és abszolút” értékektől és ítéleteiktől, t.i. az esztétikai és erkölcsi széptől (Ethik 75, System II. 60.) Mert van objektív érték az első csoportban is: ez a haszon, de azért mégsem abszolút érték; s éppen objektivitása miatt nem koordinált értékfaj a haszon a kellemessel. A transzcendentális elmélyedés helyett Rein is általános kifejezésekkel formulázott lelki élményeket említ, ahol pedig magyarázni kellene; így az abszolút (vagy ideális) értékeket azzal, hogy valami mély belső kielégedést támasztanak (Esth. 73, Syst. II. 58/9.)

Az értéktan így Reinnál is azon a keskeny alapon marad, amelyen Herbartnál állott, s ugyanaz a végig gondolatlan nézet e tudomány szerepéről és feladatáról, melyet Herbart kezdeményezésében találunk, egész elégtelenségében lép elő Reinnál, hol az egymással ellenkező szálak még szorosabbra vannak húzva. Rein ugyanis látja, hogy az *érték* fogalma tágasabb az *erkölcsinél*, hogy annál fogva az érték elméletének az etikát is alapoznia kellene. Ennek a felismerésnek nyomán lehetett volna Herbart szűk felfogását helyesbíteni, az értéktan valóban az érték egyetemes tudományává tenni. Rein azonban jobb

¹ *Rein*: Pädagogik in system. Darstellung II. 56.

² *Rein*: Ethik. 68.

belátása ellenére fogva marad a herbarti dogmában: a tulajdonképpeni értéktan, a gyakorlati filozófia — az etika, ez „umfasst die Werschätzung des seienden Systems” Syst. I. 81.); akkor azonban fölösleges dolog értéktanról beszélni, akkor vagy az etika szívja fel az egész értékelméletet, amit józanul nem vállalhat, vagy túl kell lépni a herbarti dogma kövén és az értéktanban a *praxis prima filozófiáját* megalkotni,¹ mely az etikát is hordozza.

Ettől az értéktantól sem nyerhetünk sokkal többet a nevelés elmélete számára, mint néhány *kölcsöntélt* (Lehnsatz), minők az erkölcsi érték legfőbb érték voltának felállítása, az öt erkölcsi törzsfogalom dogmatikus beiktatása az erkölcsi cél mozzanataival; de a neveléstan rendszerének elvi elmélyítését hiában várják, mert arra ez az értéktan nem érzi magát jogosultnak, mert nem érzi képesnek sem. Akkor azonban minek az értéktani alapozással fontoskodni?

A neveléselméletet az értéktanra építi Dürr is,² ki abból a feddhetetlen gondolatból indul ki, hogy minél kevésbé iparkodik a tudomány a közvetlen hasznosításra, annál képesebb a gyakorlat irányítására (14.); s ennek az idealizmusból táplálkozó gyakorlatiasságnak elmélyítő alapvetését a nevelés számára az értéktantól várja. A neveléstan tehát először is nem egyedül a lélektanra van utalva, mert a lélektan felmutatja ugyan a lelki hatások lehetőségét általában, de a nevelés nem egyszerűen lelki hatásokra, hanem értékes hatásokra törekszik; elméletének annál fogva ezen értékes hatások törvényszerűségét kell ismernie. Éppen ezért a neveléstan, másodsor, nem is csak az etikától veszi a szempontot az értékes hatások felismerésére s így a nevelői munka feltételeinek és előzményeinek megítélésére, hanem az általános értéktantól (17). Nem is egyszerűen alkalmazott értéktan a neveléselmélet, hanem sajátos értékei vannak, ezek kezelése (Behandlung) az ő feladata (34).

A nevelés elmélete ezek után Dürrnél „az idegen lelkekre gyakorolt tervszerű behatások tudománya, amelyek értékes hatások előhozását célozzák” (16). S csak mikor az értéktan befejezte alapozó munkáját, akkor kezdi meg a magáét a lélektan, még pedig, sürgeti jogosan, az a lélektan, mely a kísérletileg is nyomozható *elemek* ismerete mellett nem feledkezik meg a fődologról: az összefüggéseket s a lelki élet egységét éltető törvényekről (26), melynek annál fogva alapja és főszköze mégis az önmegfigyelés marad. Így lesz a lélektani résznek az értékelméleti, elvi alapozással megadott határozott programja: hogy azokat az utakat állapítsa meg, melyeken a nevelendőt az egyes értékek felé vezetni kell, hogy előhozza és élvezze ezeket (82).

Ezen módszertani kérdések tisztázása után Dürr hozzáfog „pedagógiai értékelmélete” kifejtéséhez. Amilyen helyes nyomon jár azonban a két tudomány viszonyának módszertani megállapítása, fájdalom, éppen olyan félelmes és végiggondolatlan maga ez az értéktan. Jellemét elárulja az a kijelentés, hogy a nevelői értékeket nem szabad valamely „elvből levezetni”, ezeket „a tapasztalatból kell meghatározni” (34.) Értjük a *Prinzipienreiterei*-től való idegenkedést; de Dürrt — különben jogos — aggodalma a másik végletbe sodorta. Azt látjuk, hogy minden tudomány, érlelődésének vagyis magyarázó elvei tudatos igazoltságának mértéke szerint törekszik anyagát ezen elvekből megérteni, vagyis elvi helyességét azzal próbálni meg, hogy levezesse belőlük a tényleges ismereteket, ebben áll éppen az egyes tudományok filozófiai jellege.³ Dürr azonban apriori elzárja magát éppen ettől az elvi igazolástól, s ezzel a nyers empiriába süllyed, ahol találmányra összecserkésztett tények önkényesen elveknek vannak nevezve, melyeket azonban logikai összefüggés nem igazol.

Igy mindenekelőtt az érték fogalmazásának „elve”: mely szerint az érték az ember jóllétével szoros kapcsolatban álló valami (40); amivel az értékelésben a biológiai szempont van döntővé téve. Ennek következménye az, hogy 1) Dürr önmagában értékesről, abszolút értékesről nem tud; „ideális” értékeit is a biológiai szempontból vett értékes, azaz végre is: a *haszon* szívja fel; 2) hogy az érték *mérőjét* Dürr az élvezetben keresi, (némi erőtlén vita után Meinongnak Kreybig elleni kritikájával szemben, 36—40): nem vevén észre, hogy a haszon és élvezet — melyek rendszerében voltaképpen a legfőbb érték rangjáért versengenek — kizárják egymást, más-más síkba tartoznak s az élv nem lehet mértéke a haszonnak sem, nem is szólva arról, hogy általában nem lehet mérték, mert nincs önértéke, mivel csak *reflexe* az értékelő Énnek.⁴

S amint az empiria nem képes egy abszolút érték gondolatára emelkedni, mely ezen abszolutsága folytán az érték fajainak mértéke lehetne, úgy nem képes az érték fajait sem tisztázni; Dürrnek még

¹ Böhm: Az értékelmélet feladata, 14. f.

² Dürr E. Einführung in die Pädagogik. 1908.

³ L. erre nézve Böhm. Logika, 70—71. l.

⁴ Részletesen: Böhm, Axiológia, 21—28. §.

szóhasználatában is elárulja magát az empiria elvtelensége. Mert a *reális* és *ideális* értékek szembeállítását az a sekélyes elv élteti, hogy reálisak a dologi javak és a testi-lelki diszpozíciók (44—6), ideálisak pedig azok, melyekre elég *gondolni*, hogy a tetszés érzése támadjon (39, 59), vagyis ideális érték minden tudattartalom. Akkor azonban nincs más, mint ideális érték, hiszen az összes „dologi javak” és testünk-lelkünk állapotai éppen csak mint tudatunk tartalma lesznek reánk nézve igazán valósággá. S ha a „szellemi javakat” megkülönböztetjük a dologiaktól, miért volnának azok kevésbé „reálisak” a dologiaknál? Hogy az élvezet (tetszés) a szellemi javak mértékéül csak felületes lélektan teheti, éppen csak érintjük; az ideális értékek jellemét pedig a pusztá elgondolás által is kelthető tetszésben találni, ennek a felületességnek még tovább sekélyesítése.

Ilyen értéktannak kevés hasznát remélhetjük a neveléstudományban. Egy abszolút érték híján a nevelés célja csak egy kompromisszum megalkuvást ajánló fogalmazásával tűzhető ki: „az egymással összeférő értékek fönntartása és fokozása” ez a cél, amely összeférést és fokozást úgy kell érteni, hogy azok az ideális értékek ápolandók a gyermekben, melyek a legtöbb reális érték létesítésére adnak képességet (66), azaz a legnagyobb hasznót hajtják, mert az a reális érték, az igazi uralkodó érték, amint egyszer (41) nevén is nevezi, a haszon. Ezt a nyers tényt takargatja, de nem fűdi el s elvét nem javítja meg az a gondolat, mely egyedül menti meg a rossz fogalmazásban rejlő helyes csírárt, hogy a gyermeket nemcsak az ideális értékekhez, hanem úgy kell nevelni, hogy a nevelés folyama alatt is bírják és élvezzék ezeket (71), azaz a dologi javakon át a szellemiekhez, — a gyermekre nézve *elsőből*, az értéktől a szellemihez. S szinte nincs is egyéb nyeresége a neveléstannak ebből az egész „pedagógiai értékelméletről”, mint ez a régi egyszerű „elv”, mely Dürr körülírásában sem veszti el érvényét.

III.

Az áttekintett értéktani kísérletek a maguk negatív tanulságával mindenek előtt azt a követelményt igazolták, hogy a neveléstan alapjául szolgáló értékelméletnek önmagában teljesnek, tudományos szempontból befejezettnek kell lennie, vagyis, hogy az igazi pedagógiai értéktan nem lehet más, mint a tudományos munka elvei szerint minden különleges cél nélkül megalkotott értéktan. S itt, mielőtt Böhm értéktanának pedagógiai jelentőségét felkeresnők, az eddigi körültekintések alapján, hogy teljesülhetetlen várakozásokat ne tápláljunk, föl kell vetnünk a kérdést: miben állhat az értéktan szerepe a nevelélméletben?

Az értékelmélet és neveléstan viszonyának megállapításában arra nézve egyetértés uralkodik a kutatók közt, hogy az értéktan a nevelés elméletét *alapozni* van hivatva. Miben jelentkezik ez alapozás hatása, hogy befolyásolja a neveléstan rendszerét, — arra kellett volna felelnie konkrét példákkal az áttekintett kísérleteknek; hogy ezt nem tették; arra mutat, hogy az értéktani alapozás hordereje nagyobb, hogysen egy cél kitűzésében kimerülne; a módszeres eljárás elveit is szabályozza. De az értéktani alapozás bizonyára nem jelentheti merőben új nevelési szabályok vagy elvek kipattantását, sem új értékeket, általában nem új pedagógiai anyag gyűjtését vagy nevelési titkok kijelentését; hanem kizárólag *rendszerani* nyereséget: az anyag új elrendezésének, új szempontokból való feldolgozásának módját. S minthogy a nevelői tevékenység éltető gyökere az értékelés, azért azt mondhatjuk, hogy mikor a nevelés *elmélete* ennek a tevékenységnek magyarázatát teszi öntudatosan a maga alapjává, akkor azt a *természetes rendszert* biztosítja magának, melyet minden tudomány akkor ér el, ha magyarázó elveit a magyarázandó jelenségek lényegéből képes meríteni,¹ mert a neveléstudomány egész anyagának magyarázó elve éppen az értékelés. Annálfogva e természetes rendszer teljes kifejtésében jelentkezik az értékelméleti alapozás jelentősége és hatása, hol a rég kipróbált nevelési törvények nem ártékeltetnek, hanem megtalálják természetes helyüket az elméleti, rendszeresítő munkában, dogmatikus merevséggel védett tévedések pedig az igazoló fórum által kiküszöböltenek.

Ebből újból az következik, hogy az igazi pedagógiai értéktan az egyszerűen tudományos, elvi teljességgel készült értéktan, az, mely az érték összes problémáit számba veszi és maradék nélkül megoldani tudja. Éppen ezért külön pedagógiai értéktanról beszólni, mint Dürr, indokolatlan dolog; mert külön pedagógiai értékek nincsenek; nevelési szempontból új elhelyezkedést mutathatnak az értékek, — s ennek megállapítása a módszeran nehéz, de elkerülhetetlen feladata; de a neveléstan, ha az *értékek megvalósításának elmélete* akar lenni, nem tehet mást, mint hogy ezeknek az egyetemes emberi értékeknek törvényszerűségét ismerje meg, hogy aztán tervszerű hatásait a nevelendőre ezen értékek megvalósítása céljából szabályozhassa.

¹ L. Böhm, Logika, 48—9. 76. l.

S ezzel az a kérdés is meg van világítva, hogy milyen értelemben végzi azt az alapozást az értéktan, mint önálló tudomány, vagyis hogy mennyiben alkalmazott értéktan a neveléstudomány.

A kérdés igazában a tudományos munkafelosztás kérdése: a neveléstudannak, a maga érdekében önállóan kell végeznie ezt az értékelméleti tájékozódást, de ennek elveit nem maga teremti meg, ezeket magától az értéktanról kell vennie; bele mélyedhet maga is az önálló kutatásba, de ez éppen értékelméleti munka lesz, habár hasznát, természetesen, mind a két tudomány látja. Ilyen értelemben a neveléstudan, Dürer ellenére is, alkalmazott értéktan; nem az egyszerű másolás értelmében, ettől megóvjaa az, hogy önálló tárgya van: t. i. az értékek megvalósításának kérdése; ennek megoldásához van szüksége azokra az elvekre, melyeket természetes lelhelyükön kell keresnie, az egyetemes értéktanban.

Ilyen értelemben van szüksége a nevelés elméletének az elvileg teljes értéktanra, vagyis arra, hogy az alapul teendő értéktan az érték összes kérdéseit felölelje, amely formai követelményt egyszerűen a tudományos érték biztosításának érdeke told meg a fontosabbal: a magyarázó elvek igazoltságának követelményével. Előlegeztük azt a felfogásunkat Böhm értéktanáról, hogy ez a teljesség és igazoltság adja tudományos értékét és ezért neveléstudományi fontosságát is, s most, megjelölve, hogy mit lehet jogosan várni az értéktanról a pedagógiára nézve, megkísérelhetjük vázolni a vonatkozásokat, melyekben ez a neveléstudant jelentősen nyilvánul.

A teljesség jelentőségét épp a neveléstudan érdekében Dürer és Rein hiányai már eléggé megtanítottak megbecsülni. Dürer nem tudott a nevelés számára biztos célt adni, mert hiányzott az érték egész elmélete számára a biztos alap, egy abszolút érték; Rein pedig egy abszolút érték dogmatikus felállításával nem tudott izmos kapcsolatot létesíteni az értéktan és neveléstudan közt. A hiányok forrása mindkettőjüknél ugyanaz: hogy az értékelés belső, logikai alkatát nem kutatták. Böhm tanának éppen az adja meg nemcsak saját jellemét, hanem tudományos s így neveléstudani fontosságát is, hogy az *értékelő tudat transzcendentális alkatából, vagyis a létesítő föltételekből* meríti a tényleges értékelés s az érték fajainak, azaz a leggondosabban összegyűjtött empirikus anyagnak magyarázó elveit.

E transzcendentális kutatás első, alapvető megállapítása pedig az, hogy az értékelés egy abszolút értéket tesz fel, ami azt fejezi ki, hogy 1) formailag minden értékelés az értékelendő valóságnak valamely — való vagy képzel — abszolút értékessel való mérése¹ 2) tartalmi meghatározással az abszolút értékes a *szellemiség*,² az értékelés tehát akkor lesz befejezetté, logikailag és gyakorlatilag teljessé, mikor ezzel az emberileg abszolút értékessel méri öntudatosan a valót, akkor valósítja meg a logikai alkatából folyó követelményt. Azonban addig is, míg öntudatos mértékké az önértékű szellem lesz, szükségképpen állapodik meg az értékelő tudat valamely abszolútnak fölvetett mértékben, vagyis a maga fejlettségéhez képest, a maga megvalósultsága mértéke szerint fogja a szellemiség az abszolút értékes formai követelményét tartalommal megtölteni, míg a fejlődés tetőfokán a szellemiség, az intelligencia felismeri önmaga feltétlen értékét, midőn önmagában ismeri fel egész világa és minden értéke létfeltételét.

Ezzel meg van adva az empirikus, tényleges értékelési jelenségek — az értékelési álláspontok és értékfajok — megállapítására az a heurisztikus elv, melynek híján az empiria belső kapcsolatokat ezek között felismerni nem tudott. A fejlődő szellemiség természetesen változtatja értékelő álláspontját, s éppen e fejlődés törvényszerűségét deríti fel az a heurisztikus elv, mely a szellem tömörségi fokából, azaz az öntudatosság tisztulásából és izmosodásából — reflexió fokából — érteti meg az értékelési módok szükségszerű változását.³ Így különböztet meg Böhm három értékelési álláspontot: a hedonikust, utilisztikust és az idealisztikus vagy nemességi értékelést; az elsőnek mértéke az élvezet, a másodiké a haszon, a harmadiké az önértékű szellemiség. Szükségképpen mindenik álláspont az Én fejlődési menetében, azon fokok szerint, melyeken az Én tömörülése végbe megy, s melyeket Böhm az *érzéki, értelmes és eszes* Én fokainak nevez;⁴ szükségképpen mind a háromnak értékmérője, valamint kényszerű a haladás egyikről a másikra. A fejlődő szellemiségben az alsóbb fok tendenciái természetesen izmosodnak s emelik az Ént a magasabbhoz s az értékelés, mint a szellem egész életsorsa, bevégezten, míg a legmagasabbra nem érik.

A fejlődést, normális körülmények közt az *emberi öntét*, vagyis az ember egységes alkatának természeti törvényszerűsége biztosítja,⁵ melynek az *érzéki Én* csak kiinduló pontja. Töretlenül az a fok, értékelésével

¹ L. Böhm, Axiológia 56. I.

² U. ott 57. 185. I.

³ L. Böhm, Axiológia 108.

⁴ L. u.o. 110—37.

⁵ Az *öntét* fogalmára nézve I. Az ember és világa I. 230, 276., II. Előszó; 1—4. I.

együtt, nem is található huzamosan, csak a gyermekkor első éveiben; az érzéki Én, mely még csak *érzelmileg* vált meg a másától, csak érzi magát a másától különbözőnek, az érzékszervek minden adalékával maga is gyarapszik, tömörödik; az érzéki adatok masszív tömegének nyomását lazítja a fantázia, az értelem heroldja és előmunkása, az intelligencia önkéntes és önálló munkájának úttörője, az érzéki masszában rejlő értelem első, még bizonytalan és szeszélyes felvillantásával, de már a szellem önálló munkájával; ő rendezi a maga benyomásait; ő alakítja alkotó és újjáalakító erejével az első homályos világképet,¹ míg az „igazi felszabadító”, az értelem, a való hű utánképzésével, az összefüggések törvényszerűségének fölismerésével *föléje* emeli az Ént az objektív valónak azáltal, hogy egy *értelmes világkép* hálózatába foglalja annak jelentését s *így* egy magasabb síkban teszi tudatos birtokává.²

Ezzel együtt az értékelő tudat is túlelmelkedett azon a fokon, hol az érzéki élvezet a dolgok egyetlen mértéke; az élv általában megnyeri azt a szerepet, melyet az értékelés természete jelöl ki számára: hogy *indexe* legyen az értéknek, figyelmeztető az értékre, anélkül, hogy *célja* vagy *oka*, vagy *forrása* vagy *mértéke* volna az értéknek;³ az értelmi Én az *értelmi munka sikerében* a maga ereje kifejtésében s így önállítása sikerében találja a mértéket, mellyel immár tevékenysége *természetes kísérőjét*, az élvezetet is méri.⁴

De a fejlődés nem áll meg itt; a magasabb fok fénye átderengi az alsóbbat; az értelmes Ént a magasabbra irányuló tendencia azon intelligencia uralmának felismerésére és abszolutságát megillető megbecsülésére ösztönzi és képesíti, melynek hatalmát az értelmi világ kialakulásában önkéntelenül elismerte, dogmatikusan föltette; s ha egyszer ennek méltóságát tudatosan felismeri, a szellemiség páratlanságát magában megéli, akkor azt az egyetlen mértéket alkalmazza a világ valóságainak s a maga tevékenységeinek megbecslésénél, mely az értelmi munkában kifejtett értékelést betetőzi; az intelligencia önkifejlését, melyet eddig csak a sikerérzettel mért, most éppen az *intelligencia kifejlésének*, vagyis megvalósulásának ismeri fel, s most azt a hálózatot, melyben a szellemiség valósult meg, t.i. az oki hálózatot, amely a sikeres önállósításnak eszköze és biztosítója, s melyet az értékelő tudat a *hasznossági* viszonyoknak mond, — az önértékű intelligencia megvalósulásának mértékével méri; a haszonban is a *nemességet* keresi, most meg van a végleges mértéke arra, amit az értelmes Én csak dogmatikusan föltesz, az önállítás sikerére, mert a hasznos viszonyok megteremtésében éppen az az intelligencia valósul meg, mely mint *φύσει πρότερον*, az egész értékelést hordozza és kifejti. S mikor az Én ezen szerepét a maga világában felismeri, s öntudatosan teszi mértékévé a magában átélt szellemiség önértékét, akkor éri el ideális teljességét az értékelés, akkor az önértékű szellem megvalósulásának szempontjából tekinti az egész világot, összes tevékenységeit, akkor önelhatározással lesz „a szellem lovagja”, ki az igaz, szép és jó értékei előtt nemcsak ösztönszerűen hódol, de bennük és általuk él.⁵

Ugy látszhatnék, hogy a fejlődési folyamat hosszabb időt vesz igénybe, mint amennyire a szoros értelemben vett nevelést kiterjeszteni szokás, hogy az egész emberi élet folyamatát teszi fel, s hogy azért a nevelési kor határán túl terjedő fejlődést konstatáló értéktani kitekintést nem lehet felhasználni alapul egy oly tevékenység elméletéhez, mely a maga természete szerint nem terjedhet ki az egész életre, sőt gyakorlati szempontok egészen szabatosan meghatározott idő alatt várják munkája befejezését, vagy pedig lehetetlen eszményekre ragadja a nevelés elméletét, oly célok kitűzésére, melyek vagy elérhetetlenek, vagy a nagy tömegre nézve fölöslegesek, ha nem általában ábrándos túlzások.

Ilyen töprengéseket itt valóban nemcsak az eszmény és valóság közt mindig számbaveendő űr elképzelése támaszt, hanem azon tények megfigyelése, melyeket az értékelés fejlődése az egyesben és az emberiségben mutat. Mert az intelligencia öntudatos trónra emelése nemcsak legmagasabb fejlődési foka az embernek, de — eléggé mindennapi tapasztalás szerint — éppen csak kevesek kiváltsága, akiknek „sors kegyesen megadta”⁶ s a történelem mutat fel oly népeket, melyek történelmi jelentőségük dacára erre a fokra nem emelkedtek.⁷ A tiszta ész abszolút értékének proklamálása, vagyis annak öntudatos kimondása, hogy az ész, az intelligencia, a maga világának abszolút előfeltétele, hogy a világ — a megvalósult szellemiség, Böhm meggyőződése szerint megkövetelte mind azt a nagyszerű erőfeszítést, melyet egy-egy

¹ L. Böhm: Tapasztalati Lélektan 22. §. Axiológia 112. és köv. l.

² Böhm: Az értékelmélet feladata 52. és köv.; Axiológia 192. és köv. l.

³ Böhm: u. ott. 17—8. l.; Axiológia 21—28. §.

⁴ Axiológia, 133.

⁵ L. az egészhez Böhm: Axiológia: 35., 50—57., 87—8. §.

⁶ Böhm: Axiológia. 181.

⁷ Böhm, u. ott 124. 130. Az értékelés phaenomenológiája a XV. századig. (Athenaeum.)

lángelme és „isteni küldött” kijelentéseiben hódolattal üdvözlünk s mind azt a nagyszerű tévelygést, melyet az elszórt fénypontok közt és körül a makacs elszántság mívelt, hogy a szellem a maga méltóságának tudatára ébredjen — egy néhány kiváltságosban. De lehet-e kiváltságokat kicsikarni a sorstól a neveléssel? Lehet-e észszerűen az abszolút érték megvalósítását tűzni ki a nevelés céljául, ha ezt az értéket csak a filozófus, az erkölcsi hős és a művész képesek megvalósítani? Nem marad-e a legjobb esetben is az átlagosan elérhető cél, az értelmes ember kiművelése, az egyetlen nevelési cél, melyet az értékelmélet ajánlhat? De akkor nem árulja-e el egyszersmind képtelenségét is az értékelmélet arra a feladatra, melyet éppen elvileg véglegesen kíván megoldani?

Még ha csakugyan csak az értelmes Én kifejtésénél kellene is a nevelésnek megállapodnia, úgy, amint ez a fejlődési fok a szellem életébe a maga ideális teljességében beleilleszkedik, akkor sem volna okunk elégedetlenkedni az értéktannal, mely a tényekre való utalással csak arra figyelmezteti a nevelést, amit az úgyis tud, hogy az emberiség nagy többsége nem emelkedhetik az abszolút értékelés álláspontjára és hogy minden erőfeszítés sem fogja ezt a fokot egyetemessé tenni.

De az abszolút érték gondolatának uralkodóvá tételét nevelésben, megvalósításának célul való kitűzését a tényekhez hű értéktan nemcsak nem tiltja, de éppen követeli, lehetősége nemcsak nem tagadja, de éppen igazolja. Mert a döntő a nevelés elmélet legfőbb kérdésében, célja kitűzésében, mint minden cél kitűzésénél, nem az, hogy elérje-e ideális teljességét az önértékű szellem megvalósulása minden növendékben, hanem az, hogy oly csírák kifejlesztése a feladata, melyek megkövetelik, hogy fejlettségük legmagasabb fokát, ideális befejezettségét állítsa mértékül a maga tervszerű fejlesztő munkájának s céljául ama csírák kifejlesztésének. Ez a *lehetőség*, ez egyetemes emberi potenciák meglételének ténye a nagy vigasztaló és a nagy kötelező gondolat, melyre az értéktan felhívja a nevelés elméletét, hogy építsen rá. Mi azok teljes megvalósulását egy-egy „képviselő személyiségben” szemléljük, akikbe azért természetes hinni, mint Emerson tanítja, akiket a bennük ideális teljességgel megnyilatkozó — megvalósuló — intelligencia természetesen tesz nevelői személyiségekké, s mindnyájunkat a hős kultusz természetes részeseivé. De ami azzá tesz az a magunkban érzett közösség velök, ha csak ama *totalitas* tűzénél lobban is lángra, ha csak mint ἀνάμνησις „jobb hazánkra”, csak időnként érezteti is fönnségét.

Ezeket a csírákat kifejleszteni az egyesben az ő egyéni mértéke szerint akkor is feladatává kellene tennie a nevelésnek, ha a természet mostohábbban látta volna el az embert, a normális embert, arravalóságokkal, mint amennyire telte. S ha volt valaha menthető — sőt szükséges — túlzás, az volt az, mely a nevelés hatását korlátlanak, csaknem mindent lehetőnek tartotta. A „végtelen lehetőségek” megpillantása fakasztotta ezt a rajongó optimizmust; s az a mindennapi tapasztalat, hogy az igaz, jó és szép világában érzi magát természetes otthonában a szellem, ha nem ragad is el a nevelés mindenható erejének hívására, kell, hogy kötelezzon arra, hogy e csírákat öntudatos befolyással kifejlesszük, a *nemességi értékelés e természetes alapjait* öntudatosokká tegyük. Erre ösztönöz nemcsak az absztrakt eszmény, hanem egyenesen követeli a fejlődő szellem tendenciája. A gyermek ideális érzületét, az ösztönszerű biztossággal megnyilatkozó nemességi értékelést nem hagyhatjuk ösztönszerű állapotában; s mikorra értelmes Enje kialakult, az ősi, egyetemes értéknek, a szellemiségnek gondolata oly közel van hozzá, annyi megnyilvánulását ismeri — hiszen *átélte* azokat a maga intelligenciája munkájában — hogy a nevelés félíg teljesítné feladatát, ha nem tűzné ki céljául a szellemiség abszolút értékének tudatosítását, ha nem is fogalmi tisztázottsággal, de úgy, hogy az ideális értékelés álláspontjára emelje s ott önálló megvalósítójává tegye az egyest az egyetlen nemesnek, az intelligenciának.

Ha valaki úgy találná, hogy ez még mindig túlzó elmélkedés, melyet a gyakorlatban akkor se lehet realizálni, ha az a nemességi értékelés csakugyan célul tűzendő ki, talán megváltoztatja nézetét, ha arra mutatunk rá, hogy az a célkitűzés lényegében nem egyéb, mint annak a gyökérnek legutolsó hajtása, mely a nevelés céljait a történelem folyamán hajtotta; kép nélkül: a nevelés céljának abból az egész alkatból való megállapítása, mely a nevelést, mint logikai alap, mondhatjuk: a szellem természetével adott transzcendentális alap hordozza. Éppen ezért ez a célkitűzés betetőzi (elvileg) a nevelélmélet célkitűző munkáját s az *önértékű szellemiség megvalósításában* kitűzött nevelési cél mozzanatok, alkotó elemek gyanánt magában foglalja mindazt a célt, melyet a legnemesebb törekvések a nevelés elé tűztek, a görög *kalokagathiától* és *gnothi sautontól* az erkölcsi jellem kialakításáig és az *egész ember* nevelésének sürgetéséig. Magában foglalja pedig éppen azért, mert abból a leglényegesebb alkotó elemből meríti a maga meghatározását, mely a nevelés egész munkáját, mint gyökere élteti, az értékelés természetéből és ennek törvényszerűségéből.

Igy illusztrálja az értéktan a maga rendszeresítő szerepét a nevelés elméletének megalkotásában, a cél kérdésében, a természetes szempont feltárásával s annál fogva a cél végleges (elvileg befejezett) kitűzésével; s ezzel mértéket ad azon törekvések értékének megbecslésére és helyük kijelölésére a nevelési rendszerben, amelyek egy-egy elmélet szűknek bizonyuló kereteivel elégedetlenül, az értékelő tudat

ösztönszerű biztosságával, vagy az öntudatos reflexiók által kalauzolvva, a szellem összes értékeinek kifejtése számára több biztosítékot kívánnak, éppen mivel a neveléstől az ember összes értékeinek megvalósítását várják. Az értéktani alapozású pedagógia, mely egy abszolút érték kifejtését tűzte ki célul, igazolja e törekvéseket azzal, hogy az összes értékekben annak a végsőnek alkotó mozzanatait és a szellemiség megvalósulási eszközeit ismeri fel; azért is rangjuk szerint helyezi el őket rendszerében.

Ebben a nevelési rendszerben annál fogva nem kikoldult morzsákon tengeti életét, nem is csak késő felriadás ijedelméből kap helyet, hanem a természetes létfeltétel megbecsülése alapján foglalja el helyét a *testnevelés*, a „szentlélek templomának” ápolása; nem kegyes alamizsnáknak kénytelen örülni, hanem önállóságát megillető — igazában: vezető — helyet kap a *művészi, alkotó ösztön* nevelése; nemcsak szólam, de végigmenő cselekedet a *munkára* való nevelés, azért, mert a szellem megvalósítása az egyetemes cél, az *ő* tevékenységének kifejlesztése s éppen mivel a *szellemiség* megvalósulása az uralkodó szempont, a természetszerűleg előtérbe lépő *értelmi* nevelés mellett nemcsak oldalaslag nyílik út az *erkölcsi* neveléshez, hanem az *egész* nevelés az erkölcs szempontja alatt áll, mert az erkölcsi éppen a szellem abszolút értékének biztos, tudatos megvalósítása.

A pedagógia már most, mint ez eszmény, a nevelési cél *megvalósításának* elmélete, a hasznossági szempont uralma alatt áll; azaz, értéke éppen abban áll, hogy a legcélszerűbb, azaz leghasznosabb eljárásokkal vezet a célhoz. A megvalósítás technikájának célszerűségét pedig éppen az a törvényszerűség szabja meg, mellyel a fejlődő szellem a maga alkotásait s így értékelését végzi; azért valóban a „törvénytudományok” — a logika, etika, esztétika — egyaránt részt vesznek a neveléstan megszerkesztésében, mint éppen azon törvényszerűség magyarázóit, mellyel az intelligencia megvalósul; de amint ezek a tudományok maguk is az értékelmélet közös törzsére utalnak, úgy a neveléstan is ettől nyeri végső elveit és pedig kizárólag ettől a cél kitűzés elvét. De akármilyen magasra tűzzük ki a célt — maga a pedagógia, mint a cél elérésének szabályozó tana *csak hasznos* diszciplína, figyelmeztet Böhm;¹ ebben az eszközi jellemében van éppen értéke — vagyis, értéke a hasznossága. Ilyen szempontból alkalmazhatjuk rá a Schleiermacher által tett megkülönböztetést tiszta és gyakorlati vagy alkalmazott tudományok közt; amint az anatómia, biológia, kémia stb. „alkalmaztatnak” az orvos tudományban, a nyelvtudomány, lélektan, történelem a vallástudományban, ott az egészség, itt a vallás és az egyház valóságának megértésére és élete szabályozására, úgy a neveléstan „alkalmazása” azon tevékenységek önálló magyarázatainak, melyekkel a szellemiséget megvalósítani s ezzel a kultúrát, a szellemiség értékeinek foglalatát átadni és fejleszteni lehet.

Ebből azonban kitetszik, hogy a *pedagógia nem lehet az utilizmus szószólója*, mert a cél, melyhez el kell vinnie a növendéket, túl van az utilizmuson, s ha pedig a pedagógia nem az abszolút érték megvalósításában látná célját, elméletét éppenúgy képtelen volna megszerkeszteni, mint ahogy a nevelési gyakorlat szabályozására képtelen volna. Az első illusztrálta Dürre; az elmélet tisztázatlanságának gyakorlati következményeit tanulságosan mutatják fel a szocializmus nevelési nézetei, amint Imre Sándor tanulmányában élénk vannak állítva.² Általában, akik a nevelés közvetlen hasznosságát, a Dürre-féle „reális értékek” uralmát sürgetik, s a közvetlen felhasználhatóság mértékével mérik a nevelési eszközöket, azt a sajátságos ellenmondást mutatják, amely elméletüket megzavarja és nem egyszer rosszabbá teszi gyakorlatuknál, melyet pedig *azzal* akarnak szabályozni.

Igy pl. a „természettudományos világnézetben” nyugvó pedagógia, mely a természettudomány *álláspontjához* híven, az értelmes világképben, azaz az oki hálózat kiterjesztésében a természet egész világára — s így az emberre is — látja az intelligencia legnagyobb tettét, s mely ennél fogva az okilag megismerhető valóságok *felhasználásában* találja erejét és méltóságát — midőn a csupa hasznosat sürgeti, nem veszi észre, hogy gyakorlata jobb, mint elmélete; nem azért, mert oly nevelői anyagot is dédelget, merőben „hasznos” anyag címén, amely semmivel sem hasznosabb sem közvetlenül, sem közvetve, mint amiket ki akar irtani, mert haszontalanok — hanem mivel értékelése ösztönszerű helyességgel ismeri fel a finom éltető gyökereket, melyekből minden helyes nevelés táplálkozik. Amit az utilisztikus értékű természettudományos nevelés nem vesz észre, bár gyakorol, az az, hogy ami értéket ad nevelői műve összes hatásainak, az nem a közvetlen hasznosságra dolgozás, hanem az az ideális *je ne sais quoi*, az az imponderabilis *plus*, mely a növendék lelkében — szerencsére minden hasznosítási törekvés dacára is — nemcsak véletlen „melléktermék” gyanánt leülepszik, hanem önkéntelen, spontán uralkodó hangulattá nemesedik, mihelyt egyszer — tekintet nélkül a haszonra vagy haszontalanságra — az intelligencia a maga önjelét kifejtheti mindannak megértő utánképzésében, amit csak a nevelői gond az *ő* javára elébe ad.

¹ Axiológia, 163.

² Imre Sándor: A nevelés sorsa és a szocializmus.

Az ellenmondást e nevelési elmélet és gyakorlat közt, egyszersmind a végiggondolatlan kicsinylést, sőt ellenszenvet az „ideológia” iránt nem szüntetheti meg egyéb, mint a hasznosság értelmének higgadt tisztázása, amiben az értéktannak egyik legfontosabb feladata áll s így megoldásával a neveléstan számára egyik legnevezetesebb szolgálatát végzi. Már érintettük az értékelési álláspontok kialakulásával kapcsolatban, hogy a hasznosság nem a legmagasabb értékfaj; sem az utilisztikus értékelő álláspont nem a legvégső; ő maga egy magasabbra utal, hol a dolgokat *önértékük* szerint értékeljük, azaz azon *jelentés* szerint, mely azokat önmagukban megilleti, vagyis intellektuális alkatuk szerint — aszerint, hogy mennyire vesz részt az intelligencia az ő jelentésük megalkotásában. Amíg ide nem emelkedik, addig igazában véve *nem is értékelés az, amit az utilizmus végez*, hanem csak tényleges — ontológiai — viszonyok, oki kapcsolatok konstatálása, annak *megállapítása*, hogy valamely dolog egy másiknak önfentartását elősegítette; de hogy értékes-e az a segítség, azt többé nem az oki kapcsolatok akármilyen pontos megállapítása dönti el, hanem egy egészen új nézőpont elfoglalása — mikor valamely mértékkel az oki viszonyban megjelenő tartalmat mérjük.

S az utilizmus sorsa éppen ezen a ponton dől el, honnan veszi azt a mértéket? Minthogy magában nem találja, mert ő maga merőben ontológiai *tényeket* állapít meg, magán kívül kell keresnie, s akkor vagy maga *alatt* keresheti, az *élvezetben*, amivel az oki láncolat végtelenségének közepébe odaállítja a „törpe egyest”, hogy a világ az ő kedvére forogjon;¹ vagy, ha az önzés e „vakmerő arroganciájának” szégyenletességét érzi, maga *fölé* tekint s önkéntelenül föl kell tennie egy önmagában értékest. Ez a dogmatikusan föltett érték lappang pl. az *energizmusban* (Paulsen), s a merő dogmatizmus fölé csak annak az abszolút értéknek pozitív meghatározása emel. Az intelligencia önértéke az az abszolút érték, melyen kívül más *nemes* nincs, *ennek* megnyilvánulása, vagyis megvalósulása az oki hálózatban összefoglalt valóság; azért ezen intelligencia megvalósulási foka dönt a hasznosság értéke fölött, azért a *nemesség* a haszon mértéke; azért mondhatta Böhm, hogy a *noumenális* érték, mely a haszonban, mint *fenomenonban*, megnyilatkozik.²

Aki tehát a hasznosságot mint *értéket* sürgeti, voltaképpen árnyékot hajszol lényeg helyett, formát tartalom helyett; a haszon, elszakítva attól a lényeges valótól, melytől egyedül nyeri értékét oly fokban, amennyire az benne, mint formában megvalósul, értékelő szempontból közömbös ontológiai tény, melyet még értékelni kell, s amely értékét csak a tartalom *nemességétől* kapja. Az értékelméletileg tájékozott pedagógia annál fogva nem a hasznosság hirdetésével ajánlgatja szolgálatait, mert nem az utilizmustól veszi sem célját, sem gyakorlata elveit, hanem tudván, hogy a haszon természetes megvalósulási formája a nemesnek is, nevelő célja eszközeit azzal a mértékkel méri, hogy mennyire alkalmasak az önértékű szellemiség kifejtésére, mennyire segítik elő ennek megvalósulását; ez dönt azért kiválogatásuk és alkalmazásuk sorrendje fölött. Ebben áll a pedagógia *hasznossági* jellege; nem *céljául* tűzi ki a haszonhajlást, az természetes eredménye annak, hogy az értékelő tudat belső alkata szerint azt az értéket tűzi ki célul, mely minden másnak értékét adja; hanem a hasznosság szempontja alatt áll a neveléstan, mint tudományos alakzat, azaz, mint az abszolút érték megvalósulásának — vagy tervszerű ráhatással történő megvalósításának — elmélete, mely tehát a megvalósítás *eszközeit* köteles felkutatni; ezzel az eszköziségs s így a hasznosság adja döntő jellegét.

IV.

Ha ezt a pedagógiát, mely az abszolút értékű szellemiség megvalósítását tűzte ki célul, egy jellemző névvel kellene jelölnünk, ha a történetileg kialakult nevelési eszmények és ezek által éltetett neveléstan rendszerek között meg kellene jelölnünk azt, amely leghívebben fedi ezt az eszményt, habozás nélkül mondhatnók, hogy a nevelés elméletében öntudatos megvalósulását ezen értékelő álláspont abban a gondolatkörben nyert, mely a *személyiség pedagógiája* néven éppen napjainkban mind jobban foglalja el a köztudatban az őt megillető helyet. Az abszolút értékelés álláspontjára helyezkedő neveléstan valóban nem lehet más, mint a személyiség pedagógiája; ezt az eszményt hirdeti nálunk csaknem négy évtized óta annak a nagymérvű lendületnek, mely a német idealizmus romolhatatlan öröksége gyanánt, ha néha elhalványulva is, egyenes vonalban szállott alá napjainkig, egyik kongeniális megértője és folytatója, *Schneller István*;³ ennek szószólói újabban *Linde*⁴ és *Niebergall*.¹ S hogy a személyiség pedagógiája és az abszolút értékelő

¹ Böhm: A filoz. irányok különbözőségének gyökereiről stb. Magyar Filoz. Társ. Közleményei. II—III. füzet, (1901.), 30–31. l.

² Axiológia, 215.; az egészhez I. 35., 40—58., 62—5. §.

³ Itt különösen következő munkáira kell utalnunk: Pedagógiai dolgozatok I. k. Egyéniség — személyiség (Magyar Päd. 1906); A személyiség elve a nevelésben (Athenaeum 1911.): Jézus Krisztus a nevelésnek elve.

⁴ Linde L.: Perschönlichkeits-Pädagogik.

álláspont közt az a viszony van, mint alap és következmény, ok és megvalósulás közt, hogy Schneller nevelésemélete Böhm értéktanában természetes előfeltételeit, elméleti gyökereit találhatja, azt világosan mutatja *Makkai* Sándor tanulmánya,² ki a két férfiú gondolatvilágát éltető közös gyökér hajtásait fonta össze.

A személyiség ugyanis, amint Schneller értelmezi, a természetes alapnak, az *egyénségnek*, a nevelés számára végső „adottságul” elfogadandó valóságnak, melyben *potencialiter* az értékek összességének lehetősége szunnyad, öntudatos magabírársra emelése; az intelligencia *lehetőségeinek kialakultsága*, az illető egyénségében természetes meghatározottsága, azaz korlátai szerint az *egész* intelligenciáé, melynek kifejlődése a természeti alapokat (fiziol. biol. funkciók stb.) nem értékteleníti, hanem *áthatja* az öntudatos intelligencia szellemi szálaival, ennek uralma alá helyezi egész létét, azért mondja Schneller a személyiséget — az etizált egyénségnek.³ Világképe, az emberileg elérhető *imago mundi*, az objektív törvényszerűség ismeretével kialakul benne; megismerte ebben a maga helyét, önállóan tudja részét kivenni amaz egyetemes munkából, melytől teljesen függőnek s e függésben szabadnak tudja magát, mert a *saját lényegül* is azt az egyetemes szellemet ismeri fel, s a maga „isteni célgondolatát” megismerve, a maga egyéni *karizmája* szerint szenteli magát az intelligencia szolgálatára.⁴

A személyiség ily értelemben, mint az önértékű szellemiség kialakultságának *ideálja*, mint az a pótlókép, melybe mint a szellemiség *posztulátumába*, összefoglaljuk a megvalósításra váró, bár soha egészen nem nem valósítható lehetőséget, valóban adequat kifejezője az abszolút értékelő álláspont ember eszményének és egyetlen adequat célja a nevelésnek. Az önértékű szellemiséget megvalósítani az egyesben annyi, mint ilyen személyiséggé tenni; a nevelés *személyiségek teremtése* azon lehetőségekből, melyeket az egyes egyénség (Niebergallnál = Person) magával hoz; a nevelés feladata „ez az etikai személyiség létesülését célzó emelő tevékenység.”⁵ S e nevelés akkor van befejezve, mikor az egyes öntudatosan képes továbbfolytatni a személyisége tudatával adott kötelezettséget, az ideál kötelező uralma alá önelhatározással rendeli életét, a „végtelen lehetőségeket” a maga karizmája szerint megvalósítani képes és kész,⁶ s ebben az örökös megközelítésében az eszménynek lesz önértékű munkása az egyetemes intelligenciának, amely ereje megújulásának forrásául odaállítja szemei elé a nagy személyiségeket, mint az emberi *lehetőségek* konkrét megvalósulásait.

Hogy ez az *egyes*t hangsúlyozó személyiség pedagógiája nem lesz szociális ellenes, csak azért akarjuk említeni, hogy alkalmunk legyen vázolni, hogy éppen a személyiség elve alapján nyugvó nevelés képes a szociális pedagógia nagy követelményeit megoldani és érdekeit biztosítani. Azzal a szociológiai dogmával szemben, mely szerint az egyes merő absztrakció, a közösség az igazi létező, s amely azt a babonát dédelgeti, hogy az egyes értékét szociális értéke, azaz végső elemzésben hasznavehetősége adja, — nem utolsó jelentősége Böhm tanának éppen a neveléseméletre nézve is, hogy a köz, a társadalom lényegét megvilágítva, feloldotta az egyes a tömegértékelés dogmája alól. Mert mi az a szociális test? nem az egyesek műve? Az egyesre nézve *kényszerűség*, hogy minden vetületével, vagyis önmaga minden megvalósításával másnak vetületi síkjába hatoljon, magának helyet foglaljon, de csak az ő hatásainak másokéival való összefonódása teremti meg a közt; az egyesnek élő lelke „az egésznek mozgató lelke és szíve”;⁷ tőle nyeri egész valóságát, „az egyes lelkek centrumaiból kiinduló hatás rendezi egységgé össze”, a társadalom azért „*élő lelkek funkcióinak projiciált rendezett hálózata*.”⁸ E tisztán szellemi természetű alkotó fonalak a reális szálai e hálózatnak, amely azonban caput mortuum volna, ha az Én projekciója nem látná el élettel.⁹ Ennek az éltető áramlatnak fixirozott, állandósított pályái állnak előttünk a projekciók preformált irányainak intézményes biztosítékaiban; de valamennyi az egyesek megújuló vetületeiből kapja életét, az védi, reformálja s teremt új formákat az új, izmosabb szellemnek, ha nyugvó békó lett a korábban simulékony vetítési = megvalósulási forma.

¹ Niebergall F.: Person u. Persönlichkeit.

² Bevezetés a személyiség pedagógiájába. (1912.)

³ Pedagógiai dolgozatok. I. 21.

⁴ U. ott 18.

⁵ Schneller, i.h. 22.

⁶ Ezt érti Natorp a „Vollendung des Menschentums” alatt, I. Socialpädagog. 240.

⁷ Böhm: Axiológia 273.

⁸ U. ott 272.

⁹ U. ott 259.

Ilyen körülmények közt a szociális nevelés értelme csak egy lehet: minél teljesebben kifejleszteni az önértékű intelligenciát az egyesben, hogy minden vetülete nemcsak az elkerülhetetlen reflexszerűséggel fonódjék a köz hálózatába, hanem értékes tartalmat öntsön abba. Valóban nem azokban az elég naiv figyelmeztetésekben kellene kimerülnie a szociális pedagógia elvi alapozásának, hogy az embernek társaságban kell élnie, ami aztán a társadalomban való viselkedés szabályainak gondos közlésében tetőződik; még az egyes és társadalom oly erőteljes szembeállításának helyessége is kérdéses,¹ éppen nevelési szempontból: nem okozza-e akaratlanul is nem egyszer az egyes értékelő tudatának elcsenevészését, a társadalom mindenhatósága babonájának terjedését, a történeti hatalmak (osztály, kaszt, szakszervezet) masszív uralmát, — túlfelől zsarnoki tekintély uralmat, s amit ez mindig teremt, mint árnyékát a test: a társadalom ellenes érzületeket és a gerinctelen lakáj furfangokat kisded hasznocskák megszerzésére a közből?

Az önértéke tudatára fölemelt egyén, a személyiséggé nevelt ember az igazi értékes szociális ember; a szociális nevelés kulcsa a személyiség pedagógiájában van. A társadalomba lépés természeti kényszerűség az egyesre nézve; képessé tenni arra, hogy az értékes tartalom parancsszavának szerezzon érvényt e társas formákban, ezt a személyiség nevelése biztosítja. Ez adhat oly munkásokat a köznek, akik éppen mivel az önértékű intelligencia megvalósítói, beleömlesztik azt a közbe, s a maguk példájával tanítják, hogy a társas érték egyetlen mértéke a személyiség, mely megvalósul minden vetületében, hogy az igazán gyakorlati, a szociális becsű, az ideális. Ez a gyökere *Naumann* megszívlelendő sürgetésének: „Die Maschine funktioniert, der komplizierte Fleischapparat Mensch aber funktioniert ohne Persönlichkeitserziehung schlecht und liederlich. Man kann keine Grossbetriebsform auf die Dauer festhalten mit rein entpersönlichten Menschenmaterial.”² Ez a személyiség pedagógiájának, az értékelméletileg igazolt pedagógiának éltető igazsága.

V.

Miben nyilvánul szervező hatása az értékelméleti alapra való helyezkedésnek a nevelés egész rendszerére nézve, azt igazában éppen csak a személyiség pedagógiájának egész rendszeres megszerkesztésével lehetne felmutatni. A mi feladatunk nem kötelez (jogosultságot se érzünk reá), hogy Böhm filozófiájának pedagógiai értékesítésére egy az ő álláspontjáról egyénileg megkonstruált pedagógiai rendszernek akár csak vázlatával is vállalkozzunk; a neveléstan álláspontjának és szerkesztése elveinek megjelölése után, amivel a nevelési cél kitűzésének kérdése is döntést nyert, még csak azt akarjuk röviden megtekinteni, hogy a személyiség pedagógiáját igazoló értékelméleti alapozás minő elveket követel vagy igazol a cél megvalósításának eszközeire nézve.

Mindenekelőtt, a *személyiség* nevelésének központi gondolata biztosítja a nevelési eljárás egységét s szervesen összefüggő mozzanatoknak tanít felfogni azon funkciókat, melyek ápolása, az öntét egységének élettörvénye szerint, midőn *egyenként* fejleszti őket, az *egésznek* izmosodását is szolgálja.³ Testi és lelki nevelés éppenúgy a személyiség kialakításának szolgálatában állanak, mint a pszichikai tevékenység irányainak — értelem, érzés, akarás — gondozása, mert mindezekben a személyiség valósulandó meg.

A személyiség — az önértékű szellem tudatos magabírássának — eléréséhez pedig megköveteli a nevelői hatás azon módját, melyet az *egyénesítés* neve alatt a pedagógiai bölcsesség legrégebbi maximái közt ismerünk. Személyiségeket csak egyenként minden egyest fölemelő munka alakíthat; azért a személyiség pedagógiájában a hangsúly e két lélek, a nevelő és neveltje élő kapcsolatán van. Egy személyiséggé érett egyén leszáll, hogy magához emelje a „végtelen lehetőségek” egy új hordozóját; csak az ő személyiségének központjából kiáradó lelki hatás végezheti ezt a mindennapi nyílt titkot.

Nem a „módszer” mellőzése vagy jelentőségének kicsinylése ez, hanem éppen a módszer titkának keresése van benne. A módszer az értékek megvalósulási módjainak azaz életsorsuk törvényszerűségének ismeretét jelenti, és pedig nemcsak elvont általánosságban, hanem éppen a növendékek egyéni alkatával adott konkrét lehetőségek — emberileg elérhető — ismeretét; tehát ismeretét annak az objektív valóságnak, melyben az értékek megvalósultak; annak a törvényszerűségnek, mely szerint az értékeknek meg kell valósulniuk és annak az egyéni alkatnak, melyben azokat megvalósulásra kell segítnie. Mindezen objektív

¹ *Natorp* helyesen emeli ki a természetes viszonyt: egyén és köz nem egymással ellentétes fogalmak; a közösség az egyesek közössége, az egyes ebben él, — igen, mert vetületei közt él, azok a funkciók az ő prolongációi. L. *Natorp*: *Socialpäd.* 89. és köv., v.ö. *Böhm*. *Axiológia* 77. és köv. §§.

² *Naumann*: *Die Erziehung zur Persönlichkeit im Zeitalter des Grossbetriebs*, 25.

³ L. *Böhm*: *Az ember és világa* III. A szellem élete, előszó X. 129—30. I

adottságok ismerete emeli valóban a nevelőt és munkáját az egyéni szeszélynek vagy önkénynek látszatán is túl, teszi a növendék szemében egy objektív világrend képviselőjévé, — ami is valóban, — melynek mind a ketten uralma alatt állanak.

De az az objektív világész éppen azért és annyiban nyilvánul meg a nevelőben, amennyire benne *megszemélyesül*; ő maga annak részül tudja magát, annak a növendéket is, *annak* élő jelenlétét kell éreztetnie, annak törvényszerűségét átélelnie. A módszer itt nem lehet mechanikus, külsőleg, *ex opere operáló* működő varázsigé, hanem a személyes ráhatással vezérelt *közös munkában érvényesülő objektív törvényszerűség* építő ereje. Nem is egyszerű ráhatást követel a személyiség pedagógiája a nevelőtől, hanem együttes munkát; a növendéknek át kell élnie a legkisebb ráhatásban is azt az objektív rendet, melynek csak töredék elemeit ismeri, de melyből minden oldalra nyúlnak a kapcsolódásra váró szálak. A nevelő méltósága abban van, hogy önmaga személyiségét önként eszközévé teszi növendéke fölemelésének, leszáll a legkisebbhez és mint „egyenlő testvére mindennek” (Carlyle), a maga személyiségét is alárendeli az egyetemes észnek, melynek világrendjét rendre föl fogja tární előttük, hogy végül önállóan foglalják el benne helyüket. Ilykép lesz a nevelés tárgyi tényezőinek sikere biztosítva, a személyiség megelevenítő hatásaival; amit Schneller az egyetemi tanulmányozásról mondott, minden nevelésre áll: hogy „a tárgyi föltételektől csakis várjuk, s a személyi tényezőkben pedig bírjuk” — az egyetemi tanulmányozásnak itt, de minden nevelésnek is „szép jövője zálogát.”¹

A módszeres eljárás titka ezért a megélésben, az egyéni élménnyé levésben van. A sokrateszi elv teljes mélységében jelenik meg előttünk: önállóan végeztetni azt a folyamatot, mellyel az intelligencia minden önmegvalósulását végzi. Azért nem erőszakolt követelmény, hanem a lélek tevékenységi módjának mély ismeretéből fakadó szabályozó elv az, mely az *alkotó ösztön* foglalkoztatását és irányítását teszi a nevelési gyakorlat egyetemes szabályává. Innen a művészi nevelés sürgetésének jogosultsága, mert az alkotó ösztön kat'exochén tevékenysége éppen a művészi alkotás.² A *szemléltetés* pedagógiai „nagy parancsa” természetesen mélyült el oda, hogy a növendék maga alkossa meg a szemlélet tárgyát is, azaz élje át azt a *szintézist*, mellyel alkotó tevékenységei egész világát megteremtik. Ez a *kifejlesztő* nevelés; minden ráhatás a növendékre egy-egy alkalmi ok — s ez is az indítóok, természete szerint,³ — mely az ő centrális erejét ingerli tevékenységre; de ő a szülőoka a sajátos visszahatásnak, ő fejlik ki az okozatba: magát valósítja meg. Ez a nevelés azért nem az *eredmények* elraktározható sommájára tekint, hanem azon biztosság elérésére, mellyel a növendék a maga tevékenységeit ezek törvényszerűsége szerint képes irányítani.

Az irányítás azonban öntudatos, azaz szabad, csak az objektív törvényszerűségtől függő visszahatást tesz fel; éppen *ennek* elérése a tevékenységek önálló gyakorlásának, vagyis az önkéntelenül is működő szintézis *átélelésének* célja. A tudatosítás egyetemes eszköze pedig a *megértés*. Ez átvissz arra a kérdésre, hogy az „értelmi nevelés” és ennek rendszeres keresztülvitele, az oktatás hogy illeszkedik bele a nevelés egész munkájába.

A kérdést nyilvánvalóan annak megállapítása dönti el, hogy mi az ismerés és megértés szerepe a szellem életében általában. Az erre adott feleletet Böhm tanának talán legmélyebb pontja, s következetes végiggondolása a pedagógiára nézve a leglényegesebb problémák egyikét, a nevelés és oktatás viszonyát tisztázhatja véglegesen. A megértés ugyanis a szellem azon tevékenysége, mellyel az utánpépzéseket, a külvilág valóságairól s a maga állapotairól alkotott — s azért egyaránt szubjektív, mert szellemi alakzatokat *magával érteti*, önmagát bennük tudatosan újra átéli; azért a *megértés az ismerés középponti mozzanata*, a megismerés folyamatának befejezése.⁴ Az *ismerés* éppen azért a szellem összes tevékenységeinek *ismétlése*, egy magasabb síkban, az öntudatosság fényében: azért az ismerés, azaz a nemtudatos kényszerűséggel készült, de azért tartalmilag és formailag a szellemből alakult képek szembesítése az öntudattal, az *egyetemes funkció*, mely a szellemiség minden tevékenységeit, vagyis összes reakcióit *megelőzi*;⁵ csak mikor az Én a maga önkéntelen alkotásait, a képeket, melyekben az emberi öntét *életmozzanataiba* vetődik szét, amelyek tehát nem játékos luxus buborékai, hanem az ember megvalósulásának mozzanatai,⁶ — mikor e képeket tudomásul vette, s így a maga nemtudatos tartalmával

¹ Schneller: Pädag. dolgozatok I. 352.

² L. erre nézve *Alexander Bernát*: Művészet, a művészet értékéről, stb. és *Náday Pál*: Könyv a gyermekről; elméleti alapozását *Böhm*, Axiológia, 208—9. 290. és köv. I.

³ L. *Böhm*, Dialektika, 58—64. I.

⁴ L. *Böhm*: A megértés, mint a megismerés középponti mozzanata. 25. és köv. I.

⁵ L. *Böhm*: A logikai érlek tana (Ember és világa IV.) 43—5. I.

⁶ *Böhm*: A szellem élete X. 77. és köv. I.

gyarapodott,¹ akkor irányíthatja tudatosan reakcióit, rendezheti képeit s vetítheti ki a belső síkból, a *theoria* síkjából a külső térbe a megismert szellemiséget, — azaz valósíthatja meg a *kultúra* egyetemes nevével jelezhető munkájával, s tekinthet vissza az áthaladt fokokra, újból megértésének vagy tisztán szemléletének tárgyává téven azokat, az esztétikai szemlélés álláspontján, melyben a szellem mintegy önmegvalósulása elérésének lehetőségét élvezzi.²

A szellemiség életének ezen belső logikája következtében a nevelés, a legelső foktól, elkerülhetetlenül az ismeret ezen munkájának elősegítésében áll, s természetesen tetőződik az elsődleges alkotás tudatos utánképeztetésében, hogy ezzel állandósítsa és végleges birtokává tegye a növendéknek azt, a mit szellemisége nemtudatosan alkotott. Azért a nevelés mind teljesebben lesz *oktatássá*. Amint az intelligencia izmosodik, mert mind mélyebbre hatolnak az öntudatosan felöltelt tartalom szálai egymásba, előlép a maga egész fontosságában az oki összefüggések rendszeres megállapítása: a *tan*, — nem merev, masszív, idegenszerűségében elnyomó súlyával, hanem egy belülről kinövő organizmus építő erejének képében, s a *tanítás*, azaz, éppen az a munka, mely az ismereti síkban, a *teória* síkjában állandósítja az összes funkciók munkájával nyert anyagot s ami főbb, e funkciók törvényszerűségének élményét. Azért valóban joggal mondhatta *Herbart*, hogy nem ismer nevelést, amely ne volna oktatás és viszont; s ezért lett az *iskola* a kat'exochén nevelői intézmény; s addig nem is kell féltetni a nevelést — az iskolától, míg az iskolát ez a tudat vezérli, hogy a tanítás: a szellem összes élet mozzanatainak tudatossá tévése. Ilyen értelemben az intellektualizmus túlkapásai címén bajosan lehet az iskola ellen lázadni; minő más eszköze lehetne a nevelésnek a szellem összes értékei kifejlesztésére, ha nem az intelligencia tudatos önmegragadására való képesítés?

Azért ezt a pedagógiát megóvjá a lelketlen ismeretbesajtolástól az a tudat, hogy az ismerési síkba emelés *befejezése*, nem *pótlása* a szellem minőségileg különböző funkcióiban végbe menő tevékenységek ápolásának. Nem fogja *helyettesíteni* az erkölcsi *példát* moralizáló szabálykakkal; de amint nem csupán *végezteti*, hanem *értelmezteti* is a gyermekkel a rajzolás vagy agyaggyúrás vagy kertészkedés közben végzett tevékenységeit, — úgy fogja az értelmi síkban fixírozni oly formában, minőt annak tömörségi foka követel, a szépnek, jónak, igaznak *már átélt* élményeit, s állandósítja belőlük az örök lényegest, a szellemi jelentéseket, melyeket majd egy napon nemcsak elszigetelten, magától idegenül, de összefüggésbe és a maga lényegéből valónak fog felismerni a fejlett intelligencia éppen az intellektuális erő ezen tervszerű gyakorlása folytán, mely az önálló *alkotásban* betetőzi a *nevelést*.

A nevelő-oktatás anyagának kiválogatásához ezekben meg van adva az elv: a szellem fejlődése dönt a kérdésben. Egyszerű elv s felállítani könnyű, ám teljes és hű érvényesítése a legnehezebb feladat, mert az összes mozzanatok ismeretét követeli, melyekben a szellemiség csak kifejlik. Az értékelő tudat fejlődésének ismerete — azaz a szellem életének törvényei s objektív kialakultságának: az egyes tudományoknak átható ismerete *együtt* képesítik a nevelőt *egységes* nevelői tanterv készítésére, mely az *egy szükségest* a gyakorlati érdekek által meghatározott nevelői és alkotó intézményekben csonkítatlanul tudja érvényesíteni.

Ezen egységes berendezést, az iskolázás egész szervezetét Böhm nem tárgyalta, tantervét nem ismertette; annál figyelemre méltóbb a középiskolai oktatásról készített tervezete, úgy is, mint történeti okmánya ez életbevágó fontosságú kérdés fejlődésének, úgy is, mint konkrét illusztrációja a világfelfogását éltető elvek pedagógiai alkalmazásának. Ezekben a konkrét kifejtésekben igazolását találhatjuk annak, amit eddig Böhm tanaiból levonni törekedtünk.

A középiskolában a *tudományos jelleg* az uralkodó, tudós iskola az, és pedig abban az alakjában, melyet történeti fejlődése a *humanisztikus gimnáziumban* állandósított. *Abszolút értéke* volt ez iskolánál kezdettől fogva, „mert a tudományos önállóság eszméjét éltette „scholastikus” falai között.” A tudományos önállóság pedig az *egyesre* nézve a hit és lelkiismeret szabadsága; a *nemzetre* nézve függetlenség és önállóság; az egész *emberiségre* nézve pedig *öntudatos haladás*.³ Az emberiség *öntudatának fenntartói* ezek az iskolák; és ha tény az, hogy az *egyesnek öntudata az emlékezetétől függ, akkor az emberiség a latin iskoláknak köszöni azt, hogy saját maga múltját el nem felejtette, hogy magát mint emberiséget ezentúl kutatni kezdte és megbecsülni tanulta*.⁴

Ezen öntudatos haladás munkásait, az emberi műveltség *depozitáriusait* nevelni, az intelligencia kontinuitásának biztosítékait megteremteni a nemzeti élet számára — ez a gimnázium feladata. Tehát nem a

¹ A megértés stb. 29. l.

² L. A logikai érték tana, 46. és köv. l. Axiológia 90—101. §.

³ Böhm: Prot. gymnasiumaink és a görög nyelv. Prot. Egyh. és Lap, 1889. évf. 1592. l.

⁴ Id. cikk u. ott.

humanisztikus képzés *teljessége*, erre csak az egyetem képesíthet; nem befejezett tudás rendszer általában, nem a rubrikázható és vizsgán bemutatható eredmények a gimnázium főcélja, hanem a *tudományos lelkiület megteremtése*¹ — s ez a nevelő oktatás jellemének klasszikus fogalmazása. A tudományos lelkiület: ez éppen az *ideálok iránti lelkesedés* állandó, uralkodó hangulata; „ezen lelkiületnek, mely mint a tanuló alaphangulata, annak összes foglalkozását átlengi, — a tudományok alaptörvényeinek pontos és lehetőleg minden oldalú ismerete s az ideálmus iránti lelkes szeretet és ragaszkodás képezik alkotó mozzanatait.” Mondhatjuk: ez a tudományos munka, az objektív világrend önalkatának megismerése, az eszköze emez entuziazmus kifejtésének, amelylyel el lehet érni, hogy „*kifejlenek az ifjú lélekben rejlő erkölcsi csírák, feléled az önállóan felismert és megítélt ideálok iránti lelkesedés s képződik ezen a biztosan lerakott alapon az élet reális viszonyai közt az önálló egyéniség, az erkölcsi jellem.*”²

Ehhez képest a tananyag csak a természeti és történeti való főalakulatait, főviszonyait, főtvényeit nyújtja, az emberi lélek fejlődési menetének útmutatása szerint válogatván ki egymásutánjukat, az egyetemes szabály szerint: a már ismertről, a közvetlen birtról a távolabbira. Így lesz a *reális* tudományok képviselője az alapvető fokon a *földrajz*, mint a természeti és emberi alkotások természeti talaja, a kultúra helye, s így a történelem alapja és a történelmi ismeret előkészítője (10. l.); míg e kultúra *megértésének* s így az ideális örökség átélésének kulcsa az *antik nyelvekben* van. Ebből a döntő álláspontból emelte föl szavát Böhm a görög nyelv fenntartása mellett; nem a *haszon* szempontjából merített érvek döntenek a kérdésben, hanem az, hogy elejtése a nemzet tudományosságának, mert az „*önálló tudományosság alapjainak megingatását, mivelődésünk egyik főgyökerének elvágását jelentené*”,³ a „tudományos heteronomia” rabszolgaságát;⁴ — az ideális lelkiület meghazudtolását, mert az éppen az *önálló*, szabad kutatás szellemét jelenti, s így a szabadság, az intelligencia nemességének legfőbb jelleme veszne el.

Befejezi pedig a gimnázium nevelő-oktatását azon elvek tudatos kiemelése, melyeket a tanuló az egyes tudományokban objektív érvényükben megismert és pedig a lelki szervezet alkatának és törvényeinek tudatossá tétele által, melynek objektív alkotásaiban (nyelv, irodalom, tudomány, erkölcs, vallás, művészet) eddig a szellem szerepét érezte, de nem fordította figyelmét a létesítő forrásra. Ezzel tetőzi be a középiskola munkáját a lélektan és a logika; nem mint bevezetés a filozófiába, hanem mint záróköve a gimn. munkakörének.⁵ Ezzel biztosítva van az, amit *Pauler Ákos* célul tűz ki: hogy az ifjú a világnézet sarkfogalmait megalkothassa s a világkép logikáját beláthassa,⁶ amivel az önállóvá nevelés be is fejezte feladatát s nyugodtan bizhatja a jövőt az immár önmagát nevelni tudó intelligencia szabadságára.

A gyakorlat próbájában tisztuló elméleti munka bizonyára nem áll meg e tantervnel, részleteit módosította is, az egységes tanterv — azaz, egy elvből kinövő nevelési rendszer tagozódását egységes szempontból keresve, más fonalak mentén haladhat, másként fonhatja össze ezeket törzsszé;⁷ de a cél elvi kérdésében magasabbra nem emelkedhetik, sem az eszközök igazolását mélyebbről nem merítheti, mint az az értékelméletileg tájékozott pedagógia, mely az intelligencia önértékének tudatossá tételével akarja kifejleszteni ennek sajátos egyéni megvalósultságát, a személyiséget.

Nem kimeríteni, még rendszeresen földolgozni se, csak sejtetni akarja ez a vázlatos rajz Böhm filozófiájának pedagógiai jelentőségét; csak fölhívni a figyelmet arra a gazdagságra, mely a nevelés kérdéseiben is, mint a világnézet más égető problémáinak kérdésében is egyelőre még felismeretlenül rejlik benne. Böhm filozófiájának minden egyes történetileg kialakult tagozata, ismeretelméleti törzse éppúgy, mint

¹ Tantervi javaslat az 1881—2. Értéskötetben, 6. l.

² U. ott 5. l.

³ l. cikk 1594.

⁴ U. ott 1595.

⁵ Tanterv, 14. l. A philos. propaed. magyar gymnasiumainkban c. dolgozatot is.

⁶ *Pauler Ákos*: A világnézet tanítása, Magyar Paedag. 1909.

⁷ Nem mulaszthatjuk el itt is fölhívni a figyelmet *Schneller* ezen egységes tervezetére, melyet részletesen kifejtett „A középiskolai reformról” c. dolgozatban (Päd. dolg. III. 188. és köv.; megjelent a Magyar Päd.-ban is 1905); tömörített összefoglalása van „A Kolozsvárt felállítandó állami középiskoláról” c. cikkben (Orsz. Középisk. Tanáregyes. Közlöny, 1902. 761. és köv. l.)

amiket ez hajtott: lélektana és értékelmélete, együttesen lesz forrása a pedagógia számára is az elméleti és gyakorlati nyereségnek, hiszen mind e mozzanatok *egy* alapcsírának kifejlései, *egy* lényeg megvalósulásai. De a pedagógia számára mindezek tanulságainak átvezető csatornája mégis az értékelmélet lesz, mint a nevelést éltető gyökér elmélete. Ennek a pontnak kellett azért előtérbe lépnie e dolgozatban is, ennek *rendszer-tani* jelentőségét kiemelni, amit csak szórványos munkálatok fejtegetnek éppen rendszeres érdekekkel;¹ innen e kapcsolódási pont kiemelésére való törekvés e dolgozatban, mely azért készült, hogy arról a képről, melyet Böhm jelentőségéről a magyar szellem életében az első emlékezés rajzol meg, egy vonás se hiányozzék, ha csak figyelemkeltőnek is a további, finomabb kidolgozásra.

¹ Nem hagyhatjuk említés nélkül itt *Imre* Lajos tanulmányát: „A gyermek vallása”-ról, (1912.), amely ugyan „valláslélektani”-nak mondja alapját, de lélektanát értékelméleti — ismerettani struktúra igazolja; — és *Kornis* Gyula dr. cikkét: Paedag. és értékelmélet (Magyar Pädag. 1913.), mely e dolgozat leírása után került élömbe s mellyel a főpontokra nézve található egyezést örömmel konstataíom.

A TÖRTÉNELEM MEGÉRTÉSE.

**(BÖHM KÁROLY BÖLCSELETE ALAPJÁN FÖLÉPÍTHETŐ
TÖRTÉNETFILOZÓFIA ALAPELVE.)**

IRTA :

MAKKAI ERNŐ.

Filozófia és a dolgok felett való elmélkedés a közfelfogásban egyet jelent. Történetbölcseletnek nevezett számtalan elmélkedés a történelemtől a közfelfogásnak hódolva illeti magát e büszke címmel.

Ilyen értelemben aztán mindig volt történetbölcselet, mert az értelmes embereknek mindig volt valamilyen felfogások a históriáról az egyiptomi vagy káldeai papoktól és a görög logográfusoktól kezdve a legújabb idők gondolkozó emberéig.

Ilyen értelemben mindenkinek van történetfilozófiája, aki egyáltalán valamit tart a történelemtől, még Nordaunak is, a ki jóformán egyebet sem tart róla, mint hogy tudomány voltát tagadja.¹

„A történet az élet tanítója” — mondták a régiek s ezzel jelezték, hogy a történelmet gyakorlati tudománynak tartják s első sorban pedagógiai hasznáért becsülik.

Einhardus, Nagy Károly életírója latolgatván magában, hogy hozzáfogjon-e a munkához, vagy se, végre jobbnak látja hozzáfogni, mintsem „elnézze, hogy a saját korában legnagyobbnak ismert és legjelesebb király dicső élete és a mostani idők emberei által elérhetetlen tettei emléke a feledés homályában enyészsen el.”²

Tehát azért ír, hogy a nagy császár tetteinek emléke fennmaradjon. Mert úgy érzi, hogy szegényebb lenne az utókor, ha ilyen fényes példányképet nem követhetne.

Anonymus is azért írja meg a honfoglalás történetét, „hogy a maradéknál utolsó íziglen feledésbe ne menjen.” *Kézai* azért ír, mert az ő „győzhetetlen és hatalmas királyának forró kívánsága a magyarok történetét megismerni.” De hozzá teszi, hogy „az igazság után akarok indulni.” Mert csak az tanulságos, ami igaz. *Tinódi* a Magyarországon történt dolgok megírására, „hogy ki lenne végemlékőzet, senki nem hallhata”, azért kényszeríti magát ezeknek emlékezetben tartására.

Talán nincsen is olyan történetíró a legrégebbiektől a legújabbakig, aki — ha naivul is, ha csak két szóval is — de ne jelezne álláspontját, amelyről a történelmet nézi.

S ez az álláspont már filozófia volna?

Einhardus vagy *Kézai* pár mondatban odavezetett naiv önigazolása kétségtelenül nem egy a *Buckle* köteteken keresztül húzódó tudományos fejlegelésével. De abban egyek, hogy valamennyien elméleti álláspontjukat tárják fel a történelemtől. A krónikások naivul, mint amilyen az ő lelkük, talán nem is hosszas elmélkedés után s mintegy csak odavetve, de lehet, hogy igazi belső meggyőződéssel. *Buckle* a pozitívizmus tudományos apparátusával, kritikai módszerrel és öntudatosan, de talán semmivel sem több belső meggyőződéssel.

Ha a történetbölcselet nem egyéb, mint a történelemtől való elmélkedés, akkor egyformán bölcseleti álláspontnak lehet tartani a krónikásokét és a *Buckle*-ét. Ha pedig a történetbölcselet több ennél, vagy valami más, akkor pontosan és félre nem érthető módon meg kell állapítani, hogy mi. Történetbölcseletről nem lehet addig beszélni, amíg tisztában nem vagyunk azzal, hogy mit értsünk alatta.

Mi tehát a filozófia általában és hogyan kerülhet a történelem filozófiai nézőpont alá? Mi a történetfilozófia problémája?

A felvetett kérdés első felére Böhm Károly a következő feleletet adja: „Minden filozófiának kezdete és vége az ismeret problémája.”³ Az ismerésnek pedig az a célja, hogy átértse a dolgok jelentését (értelmi vonását).⁴ A dolgok jelentését akkor érti át az ember, ha ismeri az összes tényezőket, melyek a tárgyas képet előhozták. A tényezők pedig, amelyek a tárgyas képet előhozzák, az ismerő alany kényszerű funkciói, „amelyeknek egyesülése adja a legvégső ítéleteket, amelyekről függ az összes tapasztalat.”⁵ E legvégső ítéletek egyszersmind a filozófia végelvei, amelyekből értelmet (végleges megértést, magyarázatot) nyer minden — számunkra lehetséges — ismeret. E legvégső ítéletek tehát *magyarázó elvek*; ezeken túl nincs, de nem is szükséges ismeret, mert ha ezeket értjük, akkor általuk értelmet nyer minden lény, amelyet megérteni akarunk. Az ismerésnek s így a filozófiának problémája e megértéssel befejezést nyer. A filozófia tehát nem elmélkedés, nem is végelvekből való dedukciós levezetés, hanem az ismerés végső elvei által

¹ *Max Nordau*, *Der Sinn der Geschichte*. Berlin. 1910.

² Dékányi Kálmán fordítása. O. K. 2909—11. szám.

³ *Ember és világa*, II. 1. lap.

⁴ *Ember és világa*. I. 2. lap

⁵ *Ember és Világa*. I. 26. lap.

való megértetés, *magyarázat*. „A végső elvek magyarázó ereje pedig abban rejlik, hogy *közvetlenül érthetők*”, megértésük más valamire nem szorul. Nem szorul pedig azért, *mert ezen elvek maguk a fölfogó és megértő erők, a funkciók, melyek által a tárgyas világ ismertté világgá lesz.*¹ Az ismerés természetének éppen ezen alanyisága (szubjektivitása) teszi azt, hogy közvetlenül ismeretes funkcióinkban bírjuk egész ismereti világunknak megfejtését, megértését, magyarázatát.

A filozófiának ilyen felfogása által a bölcséleti alap nem empirikus úton nyert törvényből, nem is metafizikai absztrakciókból, hanem az ismerés végelveiből, a funkciókból sarjadzik ki. „A metafizikai problémák ismeretelméleti problémákká változnak.”² Az alapfilozófia (dialektika), — mely minden filozófiai kérdés tárgyalásának iránymutatója, — tehát nem egyéb, mint az ismerési végfunkciók kritikai fejtegetése (ismeretelmélet).

Tudomány alatt az ismeretek összességét értjük. Ez annyiféle szálból fonódik egységes szövetté, ahány képességünk (funkciónk) van az ismerésre. Mivel magyarázó elveink éppen ezek a képességek, ezért bármely tudománynak filozófiai felfogása egyenlő annak dialektikai (ismeretelméleti) alapra való fektetésével, vagyis magyarázatával. Ha elfogadtuk azt, hogy minden filozófia célja a megértés, a magyarázat, akkor el kell fogadnunk azt is, hogy minden filozófiában az ismeretelmélet a látó szem, amely, ha nincs, ha vak, vagy homályos, akkor nincs, vagy nem tiszta a megértés és lehetetlen a magyarázat.

Az elmondottakban van a felelet a fölvetett kérdés második felére: *a történelem akkor kerül filozófiai nézőpont alá, ha annak tényeit ismeretelméletileg megérteni akarjuk közvetlenül érthető ismerési funkcióinkból. A történeti tények magyarázata: ez történetbölcsélet problémája.*

Ilyen értelemben véve bölcséleti álláspont-e a krónikások naiv önigazolása? Habozás nélkül kijelenthetjük, hogy *nem* az. Hát a Buckle öntudatos pozitivizmusa s az a sok tudományos rendszer és elmélet, amely magát történetbölcsületnek nevezi? E kérdésre feleletet akkor adhatnánk ha a magyarázat filozófiai álláspontjáról vennők kritika alá a kérdéses rendszereket.

Legyen szabad itt csak azt jelezni röviden, hogy mi módon hajtánók végre ezt a kritikát. A mélyebben érdeklődő maga is elvégezheti az egyes rendszerek felett gyakorolandó bírálatot, ha annak elveit és menetét egy-két példából látja. De arra sem nehéz rájuttatni, hogy ez a sok rendszer és elmélet, ha egyáltalán van filozófiai alapja, nem is olyan nagyon sokféle, mert hiszen mindenik a meglevő filozófiai irányzatok valamelyikéből sarjadzott ki, s ami bennük eltérés, ez legtöbbször csak részlet- vagy éppen történeti ténykedés.

A dolgok jelentésének átértésére — amely az ismerés végső célja — csak fokként emelkedik az ember. Az első fokon egymástól elszigetelt tényeket ismerünk meg, illetve veszünk tudomásul. A gyermek primitív ismerési foka ez, de a tudós ismerése is ezen kezdődik. A tudományban ez az adatgyűjtés foka.

Az ismerésnek magasabb foka az, amikor ezen ismereti adatokat „értelmesen össze kapcsoljuk s ez ilyen egységes képeknek való vonatkozásait észleljük.”³ Ezen a fokon törvényeket ismerünk meg, amelyek szerint az ismereti világ jelenségei lefolynak. De még nem emelkedtünk felül a tényen. A törvény is csak tény s mindaddig nincs véglegesen megértve, amíg ismeretelméletileg magyarázva nincs. A harmadik fokra kell emelkednünk, hogy ismeretelméletileg értsünk. E harmadik a filozófiai álláspont, amelyen a tényeket véglegesen megértjük a dolgoknak közvetlenül érthető alapjelentéséből.⁴

Minden tudomány csak akkor filozófia, ha az ismerésnek erre a fokára emelkedett.

Az ismerés ezen harmadik fokára való emelkedettség bírálatunk nézőpontja. Történetfilozófiának csak azt az elméletet szabad elismernünk, amely a történelem tényeinek végleges megértését adja. Amelyik csak a ténynél maradt és történetitörvényeket keresett, vagy nem a funkciókból, hanem más valahonnan próbált megértető magyarázatot adni, ez nem filozófia, illetve nem a helyes filozófia.

A ténynél maradás esete általában az *empirikus* rendszerben található, míg a *metafizikai* (dogmatikus) filozófia magyarázatot kívánt adni s ebben helyes uton járt, de a magyarázó elvet nem az ismerési funkciókban, hanem más valamiben kereste.

¹ Ember és világa, I. 27. lap.

² Ember és világa, I. 263. lap.

³ Ember és világa, I. 2. lap.

⁴ Ember és világa, I. 3. lap.

Az összes történetbölcséleti rendszerek vagy a filozófiai empirizmuson vagy a dogmatizmuson épültek fel, illetve abból következtek. Amelyek igazolást sem az egyikben sem a másikban nem kerestek, tehát nem bölcséletileg nézték a történelmet, ezeknél természetsszerűleg hiányzik az álláspont öntudatos igazolása, s ha ténykérdésekben egyébként sok igazságot hirdetnek is, nem tekinthetők történetfilozófiának.

Vizsgálódásunkból tehát már eleve ki kell zárunk azokat az elméleteket, amelyek az ismerésnek csak második fokáig emelkedve nem végleges megértést, hanem csak általánosabb jelentőségű tényeket keresnek.

Nem tekinthetjük történetfilozófiának azokat a — különben becses s lehet, hogy igaz és értékes — elméleteket, amelyek a régebbiek közül Voltaire, utóbb Humboldt Vilmos, Niebuhr, Görres, Chateaubriand, Ranke, Rotteck Károly, vagy Cantu Caesar, nálunk Kecskeméti Dániel, Péczely József, Eötvös József, Kemény Gábor, Horváth Mihály, Salamon Ferencz, stb. stb. a történelemhez, mint tudományhoz fűzték. De nem tekintjük történetbölcséletnek az olyan módszertani tanulmányokat sem, minőket Freeman Edward,¹ vagy utóbb Bernheim² írt a történelem-tanulmányozás módszereiről, ámbár készségesen el kell ismernünk e tanulmányoknak nemcsak hasznos és a tudományt előbbre vivő voltát, hanem azt is, hogy a filozófiával határos, vagy a filozófiából megvilágítást váró kérdéseket vetnek fel s esetleg helyesen is oldanak meg, de anélkül, hogy filozófiai álláspontjuk öntudatosan fixirozva s az egész elmélkedésük mintegy e fixirozott álláspont által magyarázva volna. Vagyis ezek és az ezekhez hasonló elméletek nem törekednek ismeretelméleti megértésre s ezért — a Böhm Károly alapján állva — nem is tekinthetők filozófiának.

A Gottl Frigyes és Dittrich Ottomár között 1905-ben lefolyt érdekes vita a *történettudomány hatáiról*³ olyan kérdés tisztázására törekedett, amely magára a történet filozófiára nézve is döntő jelentőségű, mert hiszen azt a fontos kérdést igyekeztek eldönteni, hogy vajjon az ismeretek összességéből mennyi az, ami a történelemre tartozik. Vajjon csak az ember és az emberektől folyó jelenségek lehetnek történeti vizsgálódás tárgyai, vagy pedig valami más is. Ez — ismételjük — nagyon fontos kérdés, amelynek eldöntése előtt voltaképpen azt sem tudjuk, hogy mit értsünk történelem alatt; de úgy, a hogy Gottl és Dittrich kezelték, nem vált filozófiai kérdéssé. Hogy azzá váljék, ahhoz nem elég csak a megoldandó problémának kitűzése, hanem szükséges, hogy az eljárás, a módszer a filozófia eljárása és módszere legyen. Ilyen módszer — Böhm szerint — csak egyetlen egy van: az *ismeretelmélet kritizmusa*. Mert „minden filozófia kezdete és vége: az ismeret problémája.” A Gottl és Dittrich által fölvetett kérdés magától oldódik meg, mihelyt ismeretelméletileg, vagy is úgy van föllállítva, hogy a történeti ismeretek magyarázatához minő ismerősi funkcióink szükségesek és elégségesek? Ha Dittrich is így vetette volna föl a kérdést, lehetetlen, hogy a Gottl által *metahistóriának* nevezett tudományokat (föld történelem, állat, — növényország történelme) éppen olyan történeti tudománynak vette volna, mint az emberiség történelmét. Mert az ismeretelmélet éppen a megértő és magyarázatot adó funkciók által tudja elhatárolni az egyes tudományok területeit.

Tévedés volna tehát azt hinni, hogy a filozófiának egy olyan adott ismerethalmaz területe van, amelyen túl őt semmi sem érdekli. Éppen az ellenkezője igaz: nincsen olyan ismereti jelenség, amely a filozófiai nézőpont előtt meg ne találná helyét; csakhogy minden ismeret ez által a nézőpont által válik filozófiává.

A történettudománynak azon problémái, amelyeket az imént emlegetett sok elmélkedő s rajtok kívül még százan és százan fölvetettek — mind újra előkerülnek, elrendeződést nyernek és magyarázatot kapnak a Böhm filozófiájának fénye alá esve; de nem ők magok alkotják a filozófiai problémát. *Hogy mi a történettudomány tárgya, melyek a történelem általános tényei és törvényei, milyen a történetírás módszere stb. stb. ezek magukban véve csak ténykérdések. Filozófiai kérdésekké csak az ismeret problémája által válnak.*

Továbbiakban tehát ne fűzzünk több szót az ilyen elméletekhez, amelyekről eleve megállapíthatjuk, hogy a filozófiai alap öntudatos igazolásának hiánya miatt nem tekinthetjük őket történetfilozófiának.

¹ *Freemann A. Edward: A történelem tanulmányozásának módszerei*, ford. Hegedűs Pál, 1895. (Olcsó Könyvtár 943—946. szám).

² *Dr. Ernst Bernheim: Lehrbuch der historischen Methode* 1. Auflage 1889, 4. Auflage 1903. Ebből készült rövid kézikönyv: *Einleitung in die Geschitswissenschaft*. 1909. (Sammlung Göschen, 270).

³ *Fr. Gottl: Die Grenzen der Geschichte*, Leipzig, 1904. — Ottmar Diltrich: *Die Grenzen der Geschichte*, Leipzig, 1905.

Böhm az összes újabbkori filozófiai rendszereket ismeretelméleti szempontból két csoportra osztja: az egyik a *filozófiai empirizmus*, másik a *dogmatizmus* vagy metafizikai irányzatok.¹ E szerint a történetfilozófiai rendszerek is erre a két csoportra oszlanak.

Az empirizmus összes rendszerei, akár a Comte, akár a Spencer, akár a Spir, vagy akár a többi kisebb képviselőnek fölépítésében nézzük őket, ismeretelméleti szempontból teljesen megegyező alapelven épülnek fel. Ez pedig „a dolgok *lényegének* ismerhetetlensége; azért is a *tünemények* ismeretét mondja mindenik egyedül lehetségesnek.”²

Ezen alapelvük már eleve kizárja azt, hogy a reájuk épített történetfilozófia a történeti tények magyarázatát adná. Sőt ismeretelméleti szempontból az egész empirizmus — hogy úgy mondjuk — filozófiátlanná válik, hiszen a végleges megértésnek s ez által a magyarázatnak lehetőségét tagadja s erre a tagadásra fekteti azt az alapelvét, hogy megismerni csak a tüneményt lehet. De amit ő megismerésnek mond, az csak a Böhm által második fokú ismerésnek nevezett rendszerező észlelésig emelkedő lelki tevékenység, amely csak tényeket konstatál, de nem magyaráz. Mégsem egészen egy a közönséges tapasztalati tudományokkal. Nem egy azért, mert kiindulási pontja nem valamely relatív igazság konstatálása, hanem éppen az ismeretelmélet alapproblémájának, a *lényeg megismerhetőségének fölvetése*. A probléma tehát nála is ismeretelméleti, csak hogy a megfejtés lehetőségéről öntudatosan lemondva, megnyugszik a tények érthetetlenségében. Böhm szavaival élve: „A filozófiai empirizmus öntudatos filozófiai alak. . . A hitevesztett, desperált filozófia, mely átmenve a magyarázó kísérletek hosszú során oda tért vissza, ahonnan kiindult, a tényhez.”³

Mit várhat tehát a történetfilozófia ettől a bölcséleti irányzattól? Azt, amit Böhm a filozófia kezdetének és végének mond: a megértést, semmi esetre se.

Comte Ágost empirista rendszerében, a pozitivizmusban a történetfilozófia nem egyéb, mint a társadalom haladástan (dinamikája), amely tudomány, hogy törvényeket vonhasson el, a történelem tényeit, mint konkrét adatokat használja fel. Az így talált törvények aztán igazolást nyernek a biológia törvényei által, azok megint a kémia törvényei által s így tovább; a tudományok törvényeiknek általánossága szerint egymás felébe helyezve magyarázatot adnak az alájuk rendelt tudomány tényei számára. Végül az összes ismeretek a matematika magyarázatára szorulnak, de a matematika lényei, mint az ismerés végelvei magyarázatlanul maradnak.

A történelem tehát a mennyiségtani axiómákban nyeri az ember számára lehetséges legvégső megértést, „mert minden kérdés alapján számkérdés.” Hanem azt Comte se hitte, hogy az összes ismeretek valaha mennyiségtani képletekbe legyenek állíthatók.⁴ De ha ez lehetséges volna is, akkor sem lenne az ismerés problémája megoldva, mert maguk a mennyiségtani igazságok is magyarázatra szorulnak. Ezt Comte is tudta, de a további magyarázat lehetőségéről lemondott.

Ezért az ő társadalmi dinamikája nem történetfilozófia, hanem, ha úgy tetszik nevezni, a *társadalom fizikája*.⁵ Hogy helyesek-e vagy nem az általa megállapított tények, mint törvények, az a mi szempontunkból nem fontos kérdés. Ha egytől-egyig mind helyesek volnának is, akkor sem látnók bennük a történetbölcsélet problémájának megoldását.

De a történelmet mégis a pozitivizmus tette rendszerező tudománnyá. Általa emelkedett az ismerésnek arra a fokára, amelyen az elszórt adatok halmazában rendet, viszonyt, törvényt lehet látni. Ő tanította meg az emberiséget arra, hogy a történelem jelenségei is pozitív tények, amelyekből összefüggések, törvényszerű kényszerek látszanak ki és vonhatók el s az elvonások összessége egy új tudománynak, a szociológiának adja tárgyát. A fölépítendő történetfilozófiának a pozitivizmusra szüksége volt, mert ez emelte a történelmi jelenségeket arra az ismerési fokra, amelyre aztán reáfordulhat a filozófiai megértés, így a pozitivizmus társadalmi dinamikája voltaképpen az első *tudományos történelem*.⁶

¹ Ember és világa, I. köt. 3. lap.

² Ember és világa, I. 3. lap.

³ Ember és világa, I. 3. lap.

⁴ Lásd: Kozári Gyula, Comte és a pozitivizmus. Bp. 1905. I. k. 35. lap. Továbbá: Ormai Lajos, A matematika a pozitív filozófia rendszerében. (Magyar Philosophiai Szemle, 1887., 1—44 lap)

⁵ Kozári idézett műve. I. k. 33. lap. Lásd még: Bokor József, Sociológia (Magyar Philos. Szemle, 1889. évf.) Továbbá Paulcr Gyula, A pozitivizmus hatása a történetírára (Századok, 1871. évf.) Beöthy Leó, Comte A társadalomtani nézetei (Bud. Szemle, 1879. évf. I—II. kötet).

⁶ Lásd: Barth Paul, Die Philosophie der Geschichte als Sociologie, Leipzig, 1897., I. 35. lap.

Történetfilozófiát — mint bármely más tudomány filozófiáját — csak pozitív alapon lehet felépíteni, amennyiben minden ismeretünk csak pozitív alapon nyugodhatik. Ámde ennek az igazságnak öntudatos igazolását Comte elmulasztotta, mert nem törődött magának az ismerésnek törvényeivel. A pozitivizmusban az ismeretnek ez a megszorítása még érthetetlen, mert magyarázatlan. De érthetővé és magyarázóttá válik a kriticismusban s még teljesebben a Böhm Károly filozófiájában.¹ Ez utóbbiban azért, mert itt az ismereti világ teljesen szubjektív volta által magának az alanynak ismerési képességei szabják meg az ismerés határát. Böhm rendszere is pozitivizmus, csak hogy benne a „pozitív” fogalma ismeretelméletileg tisztázott értelmet nyer. Comtenál pozitív ismeret csak a *jelenség* lehet, Böhmnél mindaz, amit az alany kényszerűen kivetíteni és öntudatosan utánaképezni bír.²

A Comte pozitivizmusa nyomán támadt szociológiai iskola (Litrée, Roberty, De Greef, Lacombe, Wagner stb. stb.) éppen úgy nem alkothatott történetbölcselet, mint Comte. Ujat legfennebb a részletekben adtak, s ha ezekben kiváló és a Comteétól eltérő eredményeket értek is el, magát a történelmet nem helyezték filozófiai nézőpont alá. Igaz, hogy ezt az általunk jelzett értelemben nem is akarták. A társadalom fizikájának megírása lebegett szemük előtt s a kérdések, amelyeket vizsgáltak, mind csupán *ténykérdések* voltak.³ Sőt némelyiknél (Lester F. Ward; Fouillée) a szociológiában már *ideologikus szempontok* érvényesülnek s így a magyarázat problémájától még messzebb esve a szociológiának gyakorlati hasznossága nyomult előtérbe.⁴

Az a szociológia tehát, amelyet a pozitivisták alkottak meg, még nem történetbölcselet.

Ha nem is Comte közvetlen tanítványai, de mindenesetre pozitivista szellemek voltak azok is, akik mint történetírók magát a történelmet mutatták meg természettudományi megvilágításban. Közülük csak a két legnagyobb és leghatásosabb szellemet említem: Buckle Tamást és Tainet. Különösen az utóbbinak tekintélye egy időben szinte minden kritikán felül állott s voltak, akik rendszerét az egyedül lehetséges történetbölcseletnek hirdették.

A Buckle rendszere ezúttal azért bír reánk nézve különösebb jelentőséggel, mert ő talán az egyetlen empirista történetíró, aki fölvetette az alapbölcseleti megoldás kérdését.

Ime gondolatmenetének rövid foglalata:⁵

Az emberi cselekedetekről az az általános felfogás, hogy azok vagy a szabadakaratnak, vagy az isteni előreelhatározásnak következményei. De úgy a szabadakarat, mint az isteni előreelhatározás hite a cselekedetek rendszeres megfigyelésének hiánya miatt keletkezett babona. A statisztika bebizonyította, hogy az emberek cselekedeteiben bizonyos rendszeresség van (a bűnök, öngyilkosságok, házasságok stb. statisztikája), amiből következik, hogy ezeket bizonyos előzmények determinálják. Ezek az előzmények lehetnek az embertől független külvilágnak és lehetnek az emberi szellemnek jelenségei. Kérdés, hogy e kettő közül melyik gyakorol a cselekedeteire nagyobb befolyást. Ezt másként eldönteni nem lehet, mint a természettudományoknak empirikus módszerével.

Ebből a szempontból tanulmányozva végig a történelmet kiderül, hogy ott, ahol a természeti erők kolosszális méretekben jelentkeznek s az ember elé áttörhetetlen akadályokat állítanak (Afrika, Ázsia belseje), ott inkább a képzeletre, mint az értelemre hatnak; ez utóbbit lenyűgözik s az embert a természet szolgájává teszik. Ahol azonban a természet szelídebb, hatása nem nyilvánul oly megrendítő jelenségekben (Európa, Amerika középső része), ott kifejtett az értelem a fantázia rovására s az ember legyőzte a természetet. Európában az emberi szellem hatékonyabb történelmi erő, mint a természet. De Ázsiában fordítva van. A jövő nyilván az embernek kedvez, mert a természettől már nem igen várható, hogy elementáris erői fokozottabb mértékben lépjenek föl az emberrel szemben, de igenis várható az embertől,

¹ Ember és világa. I. 129—146. lap. Lásd még: Böhm K., A pozitív filozófia rendszere (Magyar Philos. Szemle, 1884. évf.)

² Böhm az Ember és világa II. kötetének előszavában tiltakozik az ellen, hogy ő „pozitivista” volna. De csak az ellen, hogy a Comte értelmében volna pozitivista. Egyébként maga mondja ugyanott, hogy „A tények, amelyeket magyarázni kívánok, pozitív tények, annyiban akár pozitivista is lehetnék; hanem a cél, amelyet követek, nem az ismeretek egyszerű rendezése és hierarchiája, mint Comte-nál.” A pozitivizmusnak Böhm szellemében való igazolását lásd: Ember és világa, I. köt. 146. lapon.

³ Lásd ezekről: Barth P. idézett művében az I. kötet, 58. és következő lapokat. Továbbá: Loria A. A szociológia feladata és iskolái, Bp. 1907. 36. lapon.

⁴ Lásd: Giddings, A szociológia elvei, Bp. 1908. 12. lapon. A szociológiának ilyen felfogása különben már Comtenál is megtalálható.

⁵ Buckle H. Tamás, Anglia művelődésének története, Pest, 1873. I. és II. kötet.

hogy folyton nagyobb erővel lépjen föl a természet ellen. Tehát a történelemben fontosabbak a szellemi, mint a természeti erők. Utóbbiak különben is állandók, míg az előbbieket növekedők, haladók.

Ez az empirikus kutatással támogatott okfejtés vezeti Buckle-t annak kimondására, hogy „*az európai és Európán kívüli műveltség nagy különbsége ennél fogva a történetbölcsészet alapja*”, mert e tény vezet bennünket arra, hogy pld. India történetének megértése végett a külvilágot kell először vizsgálnunk, mert az inkább hat az emberre, mint az ember rája. Ha ellenben oly ország történelmét akarjuk megismerni, mint Franciaország vagy Anglia, úgy az embert kell főképp tanulmányoznunk, mert itt a természet aránylag gyenge s így a nagy fejlődés minden fokozata megerősítette az emberi szellem uralmát a külvilág felett.¹ *Európában „az ember legyőzte a természet szerves és szervetlen erőit.”* Ez az alaptörvény. „Ennek minden más ok alá van vetve.”²

Ebből az alaptörvényből következik, hogy a művelődésnek mértéke a szellem diadala a külvilág felett. Tehát az emberi haladásban a szellem törvényei fontosabbak, mint a természetéi. A történelemnek következő problémája ezért *az emberi szellem törvényeinek felfedezése.*

De hogyan, minő módszerrel jutunk ehhez? Buckle felelete erre az, hogy kizárólag *csak empirikus úton, történeti módszerrel.*

Eddig e törvényeket az alapbölcsélet kereste — Buckle szerint, — de kétféle módszerrel és egymásnak ellentmondó gondolatból indulva ki (idealisták és szenzualisták), amiért az eredmény is e két rendszer tanáiban egymásnak ellentmondó.

„E két módszer mindenkor egymással teljesen ellentett következményekre vezetett és fog vezetni. Ennek oka könnyen belátható. Az alapbölcséletben a szellem éppenúgy eszköz, mint anyag, amelyen az eszköz alkalmaztatik. Miután így az eszköz, mely által a tudomány eléretik, ugyanaz, mint a tárgy, melyre hat, egy egészen sajátos nehézség áll elő. Ezen nehézség a lehetetlenség minden szellemi tüneményt magában foglaló áttekintést szerezni; mert bármily nagykörűek legyenek is ezek, ki kell zárniuk a szellem azon állapotát, mely által, és melyben ezen áttekintés szereztetik. Ebből látható — nézetem szerint — a természeti és alapbölcséleti vizsgálatok egyik lényeges különbsége. A természettudományban több különböző módszer van, melyek azonban mind ugyanazon eredményre vezetnek. Az alapbölcséletben pedig mindenkor azt látjuk, hogy két egyenlő tehetségű és egyenlően igazságszerető ember teljesen különböző eredményre jut, ha különböző módszerrel járnak el a szellem tanulmányozásánál.”³

E szavakban van letéve Buckle kritikája az alapbölcséleti módszer felett. Ehhez még hozzájárul szerinte az a tévedés, hogy „az egész rendszer azon föltételen alapul, hogy egy szellem tanulmányozása által *minden* szellem törvényei felismerhetők.”⁴

Nyilvánvaló e szavakból, hogy Buckle az alapbölcsélet alatt hol a régi metafizikai rendszereket, hol pedig csak a spekulatív pszichológiát érti, illetve e kettőnek problémáit egymástól nem választja el. Az is kitűnik, hogy Kantot s a kritizmus mibenlétét nem tanulmányozta vagy nem értette meg,⁵ noha jegyzeteiből megállapítható, hogy a Tiszta Ész Bírálata ismerte, mert idéz belőle.⁶ Csak a kritizmus nem ismerése vagy félreértése vezethette arra, hogy az alapbölcséleti problémákban még mindig csak az idealizmus és szenzualizmus mindent megérteni akaró meddő küzdelmét lássa egyfelől, míg másrészt az egész alapbölcséletet lélektani problémának fogva föl a tévedéseket a pszichológiai analógia rovására írja. Ha a kritizmust nagyobb figyelemre méltatja, okvetlen meg kell látnia, hogy az alapbölcséleti megoldások már nem arra a kérdésre keresik a feleletet, hogy *mi van*, hanem hogy *mi az ismeret*. Az általa méltán elítélt metafizika tehát már a múlté. Ha ezt meglátta volna, arra is reá kellett volna jönnie, hogy a szellem törvényei, amiket ő keres, hogy a történelmet megértse, nem empirikus úton, hanem az ismeret problémájából nyernek megértést. Ez az egyetlen út, amely a filozófiához, a végső tudományhoz vezet. De ő nem is ilyen megértést keresett a szellem törvényeiben. Ő pozitivistá volt s az empirizmusnál maradt. Viszonyt keresett, nem végelvet. Ez az oka, hogy amit ő történetbölcséletnek nevez, az lényegében ugyanaz, ami a pozitivistá szociológusoké, t.i. a társadalom fizikája. Csak a módszerében van különbség.

¹ Buckle idézett műve, I. 93. lap.

² Buckle idézett műve, I. 93. lap.

³ Buckle idézett műve, I. 98—99. lap.

⁴ Buckle idézett műve, I. 97. lap.

⁵ Az angol filozófiában ez későbbben nem szokatlan jelenség.

⁶ Buckle idézett műve, I. 177. lap, 23. jegyzet.

Ime empirizmusának eredménye: A szellem törvényei kétfélék: *erkölcsiek* és *értelmiek*. Ezek nyilvánulnak a történelemben. Ezek determinálják az egyesek és tömegek cselekedeteit. Ha változik a cselekvések iránya, nyilván változott az ok, amely létrehozta őket. De az erkölcsi igazságok — szerinte — változatlanok, míg az értelmiek folyton változnak, haladnak. *A haladás oka ezért az értelem törvényeiben található meg?*¹

A végeredmény, amire kijut, talán helyes, de nem ezt a feleletet várja a történetbölcselet problémája. Hogy az ember vagy a társadalom haladásának oka miben rejlik, az végtére is ténykérdés, amelyre fényt deríthet a filozófia, de előbb magát a filozófiai álláspontot kell megkapni, amiből a fény rávetődjék a sötétben maradt tényekre. Az ilyen álláspontot Buckle sem kapta meg.

Taine, — aki szorosabban tapadt a Comte pozitivizmusához — az ismeretelméleti megoldást meg sem kísérti. Ezért, amúgy is eléggé ismert elméletét itt nem is részletezzük, csak főbb eredményeire utalunk, amint ő azt több művében, köztük az „Angol irodalom történetében” is összefoglalta.²

Rendszere nem egyéb, mint a történetre alkalmazott lélektan, vagy másként az emberiség természetrajza. Elméletének lényege az, hogy a történelem jelenségei, mint a nagy természeté, vagy a növényé, determinálva vannak. Kérdés, hogy mi determinálja őket. Az egyén akarata — szerinte — *nem*, mert az *én* nem permanens valami, hanem csak funkciók sorozata, amely minden mozzanatában függ a reá ható determináló erőktől. Ezek: *az öröklés*, *a faj*, *a környezet* (milieu) és *az időpont*. E hatások összessége eredményezi a történeti tényt. Erre az erősen pozitívista szellemű alapra épül föl az a zseniális történelmi rendszer, amelynél egységesebbet és következetesebbet aligha alkotott emberi elme s ezzel kétségtelenül új igazságokra hívta fel a történetírók figyelmét.

De *Taine* azért mégis csak a ténynél maradt. Annyira annál maradt, hogy elméletének alapkérdése csak arra irányul, hogy minő okok determinálják a történeti tényt. Pedig a bölcselet nem erre a kérdésre keresi a feleletet, hanem arra, hogy minő determinánsoktól függ a történeti tények megértése.

A pozitivizmussal ismeretelméletileg lényegében megegyezik a *Spencer Herbert* szintetikus filozófiája, csak hogy éppen az alapvető elvek kérdésében öntudatosabb és szabatosabb nagy elődjénél.³ Öntudatosabb és szabatosabb azért, mert kiindulása határozottan ismeretelméleti legalább magának a problémának felvetésében.

Ismeret — szerinte — az, ami megérthető, magyarázható. Ámde a végső tudományos fogalmak: *tér*, *idő*, *anyag*, *mozgás*, *erő*, *öntudat*, *lélek* magukban véve nem érthetők és nem magyarázhatók a magyarázatukra szánt érvekben rejlő ellentmondások miatt. Ezen ellentmondások onnan erednek, hogy a jelzett alapelvek nem hozhatók viszonyba egy rajtuk is túl levő ismerettel. „Minden ismeret gondolatviszonyt, különbséget, hasonlóságot tételez fel”,⁴ s ahol ez hiányzik, ott nincsen magyarázat, tehát ismeret sincs. A filozófia nem egyéb, mint „ismeret az általánosság legnagyobb fokán”, vagy bővebben kifejtve: „A filozófia végső eredménye annak a folyamatnak, amely nyers megfigyelések egybefűzésével kezdődik, tágabb és különös esetektől függetlenebb tételek felállításával folytatódik és általános érvényű tételekkel végződik. A legegyszerűbben kifejezve: a legalsóbbrendű ismeret *nem egységesített* ismeret; a tudomány *részben egységesített* ismeret; a filozófia *teljesen egységesített* ismeret.”⁵

Az ismeretnek e három fokozata megegyezik a Böhm-féle három ismerési fokkal,⁶ még pedig az első és második lényegében, a harmadik, a filozófiai fokozat csak formálisan.

A filozófiai ismeret a *teljesen egységesített*, vagy Böhm szavaival a teljesen, véglegesen megértett ismeret. Mi adja az ismeretek teljes egységét, illetve végleges megértését? Spencer szerint egy olyan *általános elv*, amely maga már általánosabbnak alá nem rendelhető, így nem is *magyarázható és nem is érthető*. Böhm szerint egy olyan általános elv, amely maga *közvetlenül*, az alannal való azonosságánál fogva érthető s így további magyarázatra nem szorul.

A Spencer magyarázó végelvé tehát érthetetlen, mert viszonyíthatatlan s mégis megérthető elv akar lenni. Itt tehát logikai hiba van, mert ha a végső elv érthetetlen, akkor nem teheti érthetővé a vele viszonyban levő

¹ Buckle idézett műve, II. 1—11. lapon.

² *Taine*, Az angol irodalom története. Ford. Csiky Gergely. Bp. 1881. 2—38. lapokon.

³ A következőkben „*Collins F. Howard*, Spencer Herbert filozófiájának kivonata” (1908, Grill K. kiadása) című művet követem.

⁴ *Collins* idézett műve 10. lapján.

⁵ *Collins* idézett műve 17. lapján.

⁶ *Ember és világa*, I. 2—3. lapon.

alárendeltjét sem, amiből az következik, hogy egyáltalán nincs is helyes ismeret, még a tünetmények világában sem. Pedig Spencer állítja a tünetmények megismerhetőségét. De hogyan lehet ez? Vagy úgy, hogy a megértést nem az általánosnak való alárendelés által nyertük (de akkor mire való az általánost keresni?), vagy pedig, ha az által nyertük, akkor mégis értenünk kell az általánost.¹

Az így támadt logikai rést Spencer egy metafizikai lendülettel igyekszik áthidalni. Kell-e — kérdi — föltételeznünk valamit a viszonylagoson kívül is, — dacára annak, hogy gondolkodásunk természete csak a viszonylagost bírja fölfogni? Igen, „kénytelenek vagyunk pozitív, bár tág öntudatot alkotni arról, ami a határozott öntudatot meghaladja.” A feltétlen létről való öntudatnak „a tényleges létnek egy mindig jelenlevő érzése, voltaképpen alapja értelmünknek.” Minden gondolatunk viszonyítás ugyan s e viszonyításnak minden tagja kiküszöbölhető és mással helyettesíthető, de ezen felül megmarad „annak érzése, ami állandóan és minden feltételtől függetlenül létezik.” A nem viszonylagosnak, a függetlennek *létezése adva van* tehát a gondolkodás folyamatában.²

Ez a szubjektivizmus felé hajló magyarázat éppen a spenceri elvek alapján válik tarthatatlanná. Mert ha minden gondolat *viszonyítás* s ami nem az, az nem érthető, akkor a „föltétlen öntudatról” sem szerezhettek tudomást másként, mint valamely viszony formájában. Ha azt az öntudatbeli állapotot, vagy érzést, vagy bárminek nevezzük, önmagában, viszonyítás nélkül is értem és magyarázó elvül elfogadom, akkor nem igaz az, hogy minden tudatbeli tény viszonyítás. Spencernek ez a „föltétlen öntudatról” szóló fejtegetése abban a formában, a hogy nála feltalálható, pusztán *dogmatikus, metafizikai* föltevés, amely nem érthető, tehát nem is ad értelmet semmi ismeretnek. Éppen ebből a metafizikai megoldásból látszik, hogy Spencer érezte és tudta a probléma ismeretelméleti megoldásának szükségességét minden empirista volta mellett is, de természetesen a „tünetmények ismerhetőségének” álláspontján s azzal, hogy más ismeretet, mint viszonylagost nem fogad el, a saját maga számára tette lehetetlenné a végleges megértés lehetőségének tisztázását.

Akik a dolgok megértését ilyenféle logikai kapcsolatoktól várják, azok sohasem fognak az ismerés gyökeréig elhatolni, mert az alárendelt jelenséget a felette álló magyarázó elv csak akkor érteti meg, ha maga is értett. Így szükségképpen olyan fogalomhoz kell jutnunk, amely formális logikai viszonyba egy őt is magyarázó fogalommal már nem hozható, tehát az ismeret magyarázatlanul marad s ebből csak azt a szkeptikus következtetést lehel leszűrni, hogy *ismereteink reánk nézve érthetetlenek*. Ez a filozófia tagadása, minden empirizmus örök hibája, amelybe az érteni vágyó emberi ész soha meg nem nyugszik, hanem a problémát mindannyiszor újra fölveti, ahányszor az empirizmus ezt lehetetlennek igyekszik kimutatni.

És éppen a Spencer példája mutatja, hogy megoldás csak a szubjektivizmus álláspontjáról várható, amely végleges megértést nem a viszonyításból, nem formális logikai eljárásokból, hanem az ismerő alany közvetlen megéléséből ad. Spencer a régi metafizika hangját szólatatja meg, amikor „a tényleges *létnek* egy mindig jelenlevő *érzéséből*” kíván magyarázatot adni a nélkül, hogy ezt az „érzést” igazolná, ismeretelméletileg kifejtene és egész rendszerének tengelyévé tenné. Ezért az ő magyarázó elve dogmatikus s maga is magyarázatlan, érthetetlen. Következőleg az ő rendszere — ismeretelméletileg — egy érthetetlen elvre rakott logikai épület, ahol az ismeretek egymást logikai fölérendeltségük szerint magyarázzák. Pedig, a megértés hatásra támaszkodik és „a hatást érezni kell, nem szillogizálni.”³

Az elmondottakban benne van a felelet arra a kérdésre, hogy a Spencer Herbert *biológiai szociológiáját*, még ha föltesszük is, hogy részleteiben, a tényekben helyes eredményekre jutott, tekinthetjük-e történetbölcseletnek. Álláspontunk szerint *nem* és pedig nem azért, mert a biológiai alapot elégtelennek, sőt megtévesztőnek tartjuk a társadalmi jelenségek magyarázatánál, hanem azért, mert egész rendszere a magyarázat filozófiai álláspontjának lehetetlensége mellett szól.

A Comte és a Spencer Herbert filozófiai rendszerében egy határozottan felismerhető közös vonás helyezkedik előtérbe a társadalmi jelenségek értelmezésénél, amely vonás a tényekre vonatkozik ugyan, de egyszersmind fő akadálya annak, hogy a társadalmi tünetmények ismeretelméleti megértésben részesüljenek. Ez az a vonás, amelynek alapján a két rendszert s a belőlük kinövő összes elméleteket *természettudományos felfogás* névvel nevezhetjük.

E felfogás abból a kétségtelenül dogmatikus elvből indul ki, hogy a természettudományoknak tapasztalati úton nyert törvényei feltétlenül érvényesek a társadalmi jelenségekre is, sőt az utóbbiakra nézve magyarázó

¹ Ember és világa. I. 4. lap.

² Collins idézett műve, 11—12. lapon.

³ Ember és világa, I. 7. lap.

elv gyanánt szolgálnak Comte-nál a tudományok hierakiájában a szociológia felett álló tudományok törvényei kivétel nélkül mind törvényei a társadalmi életnek is. Spencernél és követőinél a társadalom szuperorganizmus, amelynek törvényei az organizmusok élettörvényeivel analógok s így a szociológia nem is egyéb, mint a társadalomra alkalmazott biológia. Ami a sejt az organizmusban, ugyanaz az egyén a társadalomban.

Ezen természettudományos irányzattal szemben van olyan empirikus rendszer, amely a társadalmi jelenségek törvényelvonására nem tartja kielégítőnek a természettudományi analógiát, *mert az emberi alkotásokban olyan elemeket lát, amelyek semmiféle természeti jelenséggel nem azonosak*.

Ilyen nem természettudományos empirista rendszer a *történelmi materializmus*.

Ez a szerencsétlen és mivoltára nézve éppen nem vonatkozó elnevezésű történetelméleti rendszer minden eddigi empirista elmékedésnél jobban megközelítette a történelem magyarázásának problémáját.

Lényegtelen most reánk nézve, hogy a történelmi materializmust a Marx-Engels kidolgozásában, vagy pedig valamely későbbi fejlődésében nézzük. A tartalmas filozófiai gondolat (de természetesen nem filozófiai formában) magában a rendszer gyökerében rejlik; és ez abban áll, hogy a társadalmi jelenségeket *sajátlagosan emberi alkotásoknak* mondja, amelyekhez hasonló az egész tapasztalati világban sehol sincs, tehát a természettudományi analógia legfennebb szemléltető, támogató jellegű lehet a társadalom törvényeinek keresésénél, de semmi esetre sem magyarázó elv. Magyarázó elvet különben a történelmi materializmus — filozófiailag értve — nem is keres s alapelvét, hogy minden társadalmi jelenség az ember önfentartási ösztönére visszavezethető *gazdasági alkotásra* épül fel, nem filozófiai úton kapja, hanem az empiriának ez idő szerint meglehetősen fogyatékos eszközeivel. Innen származik egyoldalúsága, amelyből igen sokan ostromolhatatlan dogmát csináltak.

Ismeretelméleti álláspontokról nyomban kitűnik, hogy mi benne a helyes, és mi a tarthatatlan.

Föltétlenül helyes, hogy a történelmi jelenségeket csak mint *emberi alkotásokat* mondja megérthetőnek, tehát azt keresi, hogy ezek az alkotások minő fundamentumra vannak felépítve. Ha az ismeretelmélet beigazolná, hogy minden alkotás magyarázó elve a hasznossági (gazdasági) érték centrális fogalmára vezethető vissza, akkor filozófiailag is igazolható volna a történelmi materializmus s ellene kifogást senki sem emelhetne, aki a történelem bölcséletét ismeretelméleti alapon kívánja megalkotni.

Ámde Böhm Károly általános értéktana¹ ismeretelméleti bizonyítását adja annak, hogy az utilisztikus alkotásokon kívül másneműek is vannak s így minden történelmi jelenség gazdasági alkotásnak, vagy abból folyó járuléknak nem nevezhető.

A *Lamprecht Károly* történetelmélete akár fakadt tudatosan a történelmi materializmusból, akár nem, mindenesetre annak a továbbfejlődése.²

Lamprecht is határozottan megkülönbözteti a történelmi jelenséget a természeti jelenségtől azon alapon, hogy az előbbi az eszes ember, vagy embercsoportok lelki dispoziációjától függ, tehát máshonnan, mint az „emberből” nem is érthető.

Abban is egy a történelmi materializmussal, hogy nincsen dialektikai kiindulása rendszerének, hanem a történelem törvényszerűségét tapasztalati (történelmi) adatokból akarja elvonni. Marx jóformán a történelem tüzetesebb vizsgálata nélkül, csak a felszínen levő, köztudomású történelmi tényekből, indoklás nélkül mondta ki gazdasági alapelvét. Utódainak kellett az indoklásra szolgáló tapasztalati anyagot összehordaniuk s úgy formálniok, hogy azok Marxot igazolják.

Lamprecht rendszeres történelmi kutatásokat és forrástanulmányokat végzett különösen a német középkorra nézve s e kutatásai alapján mondta ki alaptörvényét, amelynek lényege az, hogy az ugyanazon korszakban lefolyt történelmi jelenségek egy világosan felismerhető határozott lelki dispoziációból folynak s így minden egykorú esemény összefügg egymással ezen lelki meghatározottság által. Ez az általa úgynevezett „diapason” magyaráz meg minden történelmi tény. Ez azonban nem állandó, hanem kifejlík, kiéli magát s aztán lassan, átmenetszerűen átadja helyét egy új diapasonnak. Másképen kifejezve: az emberi és

¹ Ember és világa III. kötete.

² *Lamprecht* elméletére nézve lásd: Was ist Kulturgeschichte? (Deutsche Zeitschrift für Gesch.-wissenschaft. N. F. I. folg. 76. lap) című értekezéséi, valamint: *Die Kulturhistorische Methode*, Berlin, 1900; *Moderne Geschichtswissenschaft*, Freiburg, 1905; *Historische Methode und Historisch-akademischer Unterricht*, Berlin, 1910. c. értekezéseit és *Deutsche Geschichte* című 6 kötetes nagy művét, valamint „Einführung in das historische Denken, Leipzig, 1913.” című legújabb könyvét.

társadalmi alkotások azért változnak, fejlődnek, mert változik, fejlődik ezeknek indítója, mondjuk a legáltalánosabban használt kifejezés szerint: a korszellem. Ez az elmélet a marxizmus továbbfejlesztése. Marx szerint a diapason egy és állandó, t.i. a gazdasági harc; Lamprecht meglátja, hogy más időkben más erők mozgatják a társadalmat s maga a gazdasági harc is a változott idők szerint változik. Nem a gazdasági tendenciák határoznak meg minden jelenséget, hanem azokat is meghatározza egy adott lelki diszpozíció. De mi ez a lelki diszpozíció? Erre már Lamprecht sem ad filozófiai elfogadható feleletet. Megmondja, hogy a középkor diszpozíciója a „kötött lelki élet”, ez újkoré az „individualizmus”.¹ Ez a ténybeli megállapítás. De a filozófia — ismételjük — nem ezeket a tényeket keresi, hanem ezeknek dialektikai megértését.

A Böhm Károly ismeretelmélete Lamprechtet legfőbb tételében igazolni fogja úgy, hogy az ő diapasonjait érték kategóriáknak fogja föl s ezekből adja teljes megértését annak, hogy miért változik a diapason, miért különböznek a korszakok cselekedetei egymástól, és miért jár helyes nyomon Marx is Lamprecht is, amikor a történelmi jelenségeket megkülömbözteti a természeti jelenségektől.

Az empirizmussal állandó küzdelemben áll a *dogmatizmus*.

Ez alatt oly filozófiai irányt kell értenünk, amely a végleges megértést s így a tények magyarázatát lehetségesnek mondja s ezt többféle módon meg is kíséri.

Ezek felett a rendszerező széttekintést itt meg sem kísértjük, mert hiszen az eleai iskola bölcselőitől Hegelig és a mai napig számtalan formát öltött ez a magyarázati törekvés anélkül, hogy bármelyik általános érvényre emelkedett volna.

Itt tehát csak egy néhány bennünket érdeklő általános jelenség bírálatára szorítkozunk.

A dogmatizmus — egészen Kantig — olyan úton haladt, amely szükségképpen nem vezethetett a magyarázati probléma megoldásához, mert sohasem tisztázta sem az ismereti tárgy, sem az ismerő alany természetét. Magyarázó elvei „üres szavak, ismétlései a megfejtendő problémának, amelyekbe mindazt belerakták, amit később nagy garral levezettek belőlük.”²

Ismeretelméleti útra az alapfilozófia csak a *Kant* kritikizmusában terelődött, de a magyarázati probléma itt sem nyert megoldást, mert az ismeretnek csak egyik felét: az ismerő tevékenységet sikerült tisztázni. A másikat, az ismereti tárgyat ismeretelméleti bírálatban nem részesítette, csak föltételezte „a valóságot kettős oldalával, mint fenomenont és noumenont.”³

Tehát még mindig megoldandó kérdés marad, hogy mi az ismeret tárgya.

Erre igyekszik feleletet adni az ismeretelméleti két főirány: a *realizmus* és az *idealizmus*.

E két irányzat megszületésével a filozófia végre valódi problémájának megoldása elé került s most már e megoldás helyességétől függ, hogy végre lehet-e hajtani a magyarázatot, vagy nem. Ha a megoldás itt sem sikerül, vagyis ha az ismerés két alaptényezőjét: az ismerő alany és az ismereti tárgy mibenlétét nem tudja a filozófia közvetlenül érthető és így további magyarázatra nem szoruló elvből megérteni, akkor le kell mondani arról, hogy bármely tudománynak s így a történelemnek filozófiáját is a magyarázat álláspontjára föl lehessen építeni.

Bírálatunk további menetét tehát elégséges csak rövid vázlatban jelezni, mert részletezése kizárólagosan ismeretelméleti probléma elé állítana, amelyet másként úgy sem oldhatnánk meg, mint ahogy Böhm Károly végezte az *Ember és világa* I. kötetében.⁴

Ha akár az idealizmus, akár a realizmus megfejt az ismeretelmélet alapproblémáját, vagyis az ismereti adatokat közvetlenül érthető és ellent nem mondó elvből tudja magyarázni, akkor a történelmi tények, ha egyáltalán ismeretek (pedig azok), minden más ismerettel együtt föltétlenül és véglegesen megérthetők lesznek. Vagyis ismeretelméleti alapon megépíthető lesz a történelem filozófiája.

Böhm e két irány bírálatában arra az eredményre jut, hogy a *realizmus*, amely az ismereti tárgyat a külső valóságnak mondja, logikai ellentmondásba keveredik s így megoldást és megértést nem ad.⁵ Az *idealizmus*, amely az ismereti tárgyról azt állítja, hogy az csak az alany képe, sem szubjektív (Fichte), sem

¹ *Lamprecht*, Die Kulturhistorische Methode, 28. lap.

² *Ember és világa* I. 7. lap.

³ *Ember és világa*, I. 9. lap.

⁴ *Ember és világa*, I. 9—17. lapokon.

⁵ *Böhm K.*, A realizmus alapellentmondása, M. Phil. Szemle I. évf. 2. füzet.

objektív (Schelling), sem abszolút (Hegel) alakjában nem tudja megértetni, hogy miért lesz az ismeretünk mégis tárgyra vonatkozó.¹

Böhm szerint tehát sem a realizmus, sem az idealizmus nem érteti meg az ismeret forrásait, tehát reájuk végleges történetfilozófiát építeni nem lehet.

Pedig építettek. Fichte is, Hegel is megírta az idealizmus történetbölcseletét s az utóbbi mint a tudomány minden ágában, úgy a történelemben is iskolát teremtett és nagy szellemeket termékenyített meg kétségtelenül zseniális rendszerével. Hogy azonban abszolút idealizmusa, amely az egész világot absztrakciók logikai épületének látja csakugyan magyarázatát adta-e a történelemnek, arra nézve a legkiválóbb hegeli történetíróknak: Baur Ferdinándnak² és Palaczkynak,³ vagy akár a magyar Kerkápolynak⁴ mesterkedéseit idézzük emlékezetünkbe, amelyekkel a történelmet a hegeli dialéktikus fejlődésnek Prokrustes-ágyába igyekeztek fektetni, hogy a történelemben mintegy élő logikát szemléltessenek.

E fejtegetések után tehát odajutottunk, hogy sem az empirizmus, sem a dogmatizmus rendszerei nem adnak olyan megnyugtató megoldást, hogy általuk a történelem jelenségei filozófiai magyarázatban részesüljenek. Az eredmény tehát, a melyre bírálatunk vezetett, negatív.

Megelégszünk-e ezzel és lemondunk a történetfilozófiáról? Ha más megoldás nincs, csak a jelzett rendszerek, akkor meg kell nyugodnunk a lemondásban.

Böhm nem nyugodott meg, hanem fölvette a fonalat ott, ahol a realizmus és az idealizmus elejtette s a dialektikát olyan alapokra vitte, amelyen — legalább nekünk úgy látszik — magától megjön a végleges megértés.

A gyökérkérdés, amelytől mindennek megértést kell nyernie így fogalmazható: *melyek azok az ismereti adatok, amelyek közvetlenül, magyarázat nélkül érthetők, hogy általuk minden adat magyarázható legyen?*

A külvilág tárgyai? Az lehetetlen, mert azok világosan különböznek az ismerő alanytól, tehát azzal immanensek sohasem lehetnek. Ha nem immanensek, közvetlenül nem is érthetők.

Akkor tehát az alanynak képei? Ezek immanensek s közvetlenül érthető elemekre bonthatók, de akkor hogyan lehet az ismeret mégis tárgyas?

A dilemmát úgy oldja meg Böhm, hogy a közvetlenül érthető végismeretek se nem a külvilág tárgyai, se nem az alany képei, hanem az *ismerést teljesítő funkciók*, vagyis azok az alanyban adva levő tényezők, amelyek az ismeretet előhozzák. Az ismerés tárgyára nézve tehát Böhm a szubjektív idealizmus javára dönt, de aképpen, hogy az egész ismerési mechanizmus két megegyező funkció eredménye. Egy öntudatlan tevékenység az alany képét kivetíti s egy öntudatos ezt utánaképezi. Ha az utánaképezés öntudatos funkciója megegyezik a kivetítés öntudatlan funkciójával, akkor az öntudat a nemtudatos képet tárgyas igazságnak mondja. A nemtudatos kép tehát az ismerés tárgya, amit mi külvilágnak nevezünk.⁵

Az ismerésnek ilyen módon való megfejtése lehetségessé teszi a *magyarázatot*, tehát ezen az alapon fölépíthető minden tudománynak a filozófiája. Az ismeretek megértésüket a funkciókból, mint az ismerő alany immanens tevékenységeiből nyerik, mert hiszen az ismereti tárgy, amelyre a megismerés fordul, maga is az alanynak immanens része, tehát közvetlenül érthető funkciókra bontható fel.

Ha tehát ismereteinknek, amelyeket magyarázni és így megérteni akarunk, végelve a közvetlenül érthető funkciók, akkor első sorban ezeket kell tanulmány tárgyává tenni. Ezt a tanulmányt, vagyis a végfunkciók kritikáját végzi el az alapfilozófia, vagy dialektika, amely gyökere minden lehetséges filozófiának.

¹ Ember és világa. I. 14. lap.

² Baur F. Ch. Az őskereszténység tört. Bp. 1874. A középkori ker. egyház, Bp. 1882.

³ Palaczkáról lásd: Csengeri Antal, Tört. írók és tört. írás, Bp. 1884. 213-237. lap. Továbbá: Századok, 1912. IV. füzet. 279—284. lap.

⁴ Kerkápoly Károly, Világtörténelem, 1859., Pest.

⁵ E pár sor nem igényli a maga részére azt az érdem számba menő erőt, hogy Böhm filozófiájának fundamentális tételét, a funkciókról szóló tant itt megértesse s arról a kérdéssel ismeretlen olvasót meg is győzze. Ez nem is feladatunk. Itt csak utalnunk kellett rá, mert ebben van a Böhm szubjektív idealizmusának magyarázó ereje. A megérteni vágyó olvasót utaljuk az *Ember és világa* I. kötetének 17. és következő, valamint 259. és következő lapjaira. Lásd még erről részletesen a II. kötet *Első szakaszát* és Böhm *Lélektani kézikönyvét*.

Az ismerésnek végfunkciója az alanynak tárgyiasító tehetsége a *kivetítés* (projekció). Minden ismeret projiciált, magából az alanyból kivetített kép.¹ Ez a funkció tehát Böhm szerint „a világkép eredtető gyökere.”² A világképnek azomban csak egyik fele az, amit mi tárgyas világnak nevezünk. A tárgyas világ — igaz — az alanynak projiciált képe, de jelentése e képnek az alanytól független „más”-ra vonatkozik. Ez a „más” létezik magában véve is, akár van alany, akár nincs. Azok a funkciók, amelyek ezt a „mást”, ezt a tárgyas világot értetik meg az emberrel, azok az „Én”-től független valóságnak végelvei. Ezek adják a valóság tudományának, az *ontológiának* tárgyát. Ontológiai tudomány minden olyan ismeretcsoporthoz tartozik, amelynek végelvei azt magyarázzák nekünk, hogy azok a jelenségek az alanytól független valóságok.³

A világképnek van egy másik fele is, az, amely nem maga az alanytól független valóság, hanem amelyet *maga az alany alkot* a külvilágban. Vagyis a *való világ* mellett van egy *megvalósítandó világ*. A szellem nemcsak befogad, hanem nyomban kihat is. Böhm szavai szerint: „Az ismerés vagy a befogadás stádiumában állapodik meg, s akkor a megváltozhatatlan valónak képét szolgáltatja, mint az ontológia tartalmát. Vagy életfunkcióként újra hat vissza s magából új okozatokat létesít, melyeket éppen azért alkotásoknak nevezünk.”⁴

Világos tehát, hogy az alapfunkciók (a magyarázó elvek) két határozottan elkülönülő csoportra oszlanak: *vannak olyanok, amelyek a befogadott ismereteket, a valóságot magyarázzák és vannak olyanok, amelyek az alkotott képeket értetik meg.*

Kétféle tudomány lehet: *ontológia* (valóság tudománya = fizika) és *deontológia* (a kellő világ tudománya.)⁵

Hogy most a történelem magyarázatát megkapjuk, egy dolgot kell még tisztáznunk. — Az ember alkotó tevékenységét határozott irányba tereli egy centrális gondolat, amely minden ismeretszerzésnél nyomban jelentkezik. Ez az *érték*. Az érték egy több mozzanatra analizálható lelki tevékenység produktuma, amely új ismereti vonást ad a jelenségeknek.⁶ Ez az új ismereti vonás az alany alkotása; az ismereti tárgyat új alkotó jegyekkel ezen tevékenység nem bővíti, csak a már meglevő és ismert vonások alapján egy szubjektív, az alanytól függő, az alany nélkül nem létezhető ismereti vonással ruházza fel önkénytelenül, intuitíve. Ez a tárgyhoz csatolt szubjektív ismereti vonás az *érték*. A funkciót, amely ezt eredményezi, *értékelésnek* nevezünk. Az értékelés az embernek egészen sajátos, más természeti jelenséggel össze nem hasonlítható, mással nem azonosítható önkénytelen alaptevékenysége, amely a valóságot magára vonatkoztatja s e vonatkozást mérlegelve azt megbecsüli s e becslés eredménye lesz indítója az alany kiható tevékenységének, az *alkotásnak*. Böhm szerint „minden alkotás az érték fogalmából nyeri jelentőségét és értelmének magyarázatát.”⁷ Minden emberi tevékenységet megelőzi az értékelés s az alkotás olyan lesz, amilyennek a beleértett érték előre meghatározza. E szerint az ontológiai tudományoknak centrális fogalma a valóságban rejlő *lényeg* (szubsztancia), a deontológiai tudományoké pedig az alkotásban rejlő *érték*. Ezért ezen utóbbiak *érték* — vagy *axiológiai* tudományok.

Ezzel elérkeztünk fejtegetésünk céljához. A végső kérdés így hangzik: *a történelem tényei minő végfunkciók által nyernek magyarázatot? A tárgyas valóságot, vagy pedig az alkotást magyarázó funkciók teszik-e megértetté a történelmet? Ontológiai tudomány-e a történelem, vagy axiológiai?*

A történelem tényeivel szemben az ismerő alany kétségtelenül befogadó tevékenységet fejt ki. Egy történelmi jelenség az alanyra nézve éppen olyan tőle független valóság, mint bármely igazság, amely a „*másra*” vonatkozik.

Igy tehát a történelem ontológiai tudomány volna, amelynek megértésére az ismerési végfunkciók elégségesek. Ezek pedig Böhm szerint:

1. *A létezési mechanizmus formái* (oktörvény, tér, idő funkciói.)

¹ Lásd részletesen: *Ember és világa* II. 31. és következő lapjain.

² *Ember és világa*, III. VII. lap.

³ *Ember és világa*, III. VI. lap.

⁴ *Ember és világa*, III. 6—7. lap.

⁵ *Ember és világa*, III. VII. lap.

⁶ Az érték mibenlétére nézve lásd: *Ember és világa*, III. 48. és köv. lapokat.

⁷ *Ember és világa*, III. 7. lap.

2. Az ismerési mechanizmus funkciói, „amelyek az előbbieket által rendezett adatokat értelemmel ruházzák fel, de csak a legáltalánosabb vonásokkal.” (A cselekvés formái: változás, mozgás; a lényeg formái és tartalmi kérdése: anyag, erő, ösztön stb.)¹

Igy fogták fel a történelmet a természettudományi felfogást követő empiristák, akik nem győzték hangsúlyozni, hogy a történelem éppen olyan tudomány, mint a fizika vagy az állattan, csak éppen az ismeretek köre más.

De az empirizmus nem adott végleges filozófiai megoldást s vajjon most ugyanazt, amit az empirizmustól nem fogadtunk el, jónak vesszük más köntösbe öltöztetve? Nem. A történelem mint ontológiai tudomány nem érthető. Az axiológia segítségére szorulunk.

Igaz, hogy a történelem tényei mint a való világnak és az alanytól független valóságnak képei állanak a befogadó tevékenység előtt. Éppen úgy jutunk a történelmi tények ismeretéhez, mint a fizikai tényekéhez. De a fizika jelenségei nem *alanyi alkotások*, míg a történeleméi azok.

A történelemben olyan tényekkel állunk szemben, amelyeket emberek, vagy emberek csoportjai alkottak, tehát *ezek a tények mind a múltban történt értékelések produktumai*, amelyeknek logikai centruma a keletkezésük indító okát megértető érték. Ontológiai jelenségek ezek is, de keletkezésüket szubjektív tényező, az értékelés magyarázza. A történelem nem normatív tudomány, mint maguk az értékdiszciplínák (logika, etika, esztétika), hanem csak az *értékelések jelenségtana* (fenomenológiája).

Ami a múltban történt, azért történt úgy, ahogy tudjuk, mert azok, akik a cselekedeteket végrehajtották így találták értékesnek. Reánk az alkotások, a cselekedetek ismerete maradt, de mi ezen ismeretekből megtudjuk állapítani azokat az értékeket, amelyek az alkotásokat sugallották. Ha az értékeket megállapítottuk, akkor *a magyarázat problémája megoldható*, mert az értékelés az alanynak *immanens funkciója*, amely *elemekre bontva önmagában érthetővé válik*.

A történelem megértése az értékelő végfunkciókban bírja magyarázó elvét.

A kifejtett alapon a történelemre vonatkozó összes általános kérdések egységes tanná fűzhetők s ez a tan adná a társadalom életének általános törvényeit. Ez lenne az *általános történelem* (szociológia).

Maga az elbeszélő történelem tényekben mutatja meg, hogy különböző időkben minő értékelések sugallották az alkotásokat s az ilyen történelem *az értékelés jelenségtana*. Erre nézve Böhm vázlatos példát is mutatott „Az értékelés fenomenológiája a XV. századig” című értekezésében.²

Fejtegetéseink elején azt mondtuk, hogy a filozófia célja a végleges megértés, a magyarázat. Ime, ezek után előttünk világosan áll, hogy a Böhm Károly filozófiája végleges megértését, magyarázatát adhatja a történelem tényeinek.

¹ Ember és világa, I. 36. lap.

² Athenaeum, 1912. 2—4. szám.

BÖHM KÁROLY ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK.

**EGY TERMÉSZETVIZSGÁLÓ JEGYZETEIBŐL AZ
„EMBER ÉS VILÁGA” OLVASÁSA KÖZBEN.**

IRTA :

DR. APÁTHY ISTVÁN.

Természetvizsgálóból gyakran lett jó filozófus; de olyan valakiből, akit hajlandósága és lelki alkotása kezdettől fogva filozófusnak indított, jó természetvizsgáló sokkal ritkábban vált. A természetvizsgáló lehet egyidejűleg filozófus is; sőt minden nagy természetvizsgáló filozófussá is lesz tudományos fejlődésének bizonyos fokán túl. A filozófus azonban nem lehet egyidejűleg jó, mondjuk, igazi természetvizsgáló is. Sőt néha az a természetvizsgáló, aki egészen filozófussá lett, a természetbúvár munkájára lassanként képtelenné válik, ha később vissza akarna is térni a természet vizsgálatához. Kiváló természetvizsgálókból lettek filozófusokká pld. *Wundt*, *Ostwald* és *Driesch*. De nem hiszem, hogy, teszem föl, *Driesch* valaha még újra képtessé válnék eredményes természetvizgálatra. A pénzért könyveket gyarló és fecsegő vénasszony módján mindig ugyanazt hajtogató *Ostwaldra* nézve ez merőben ki van zárva.

A természetvizsgálóban van valami érzék és lelki készség, ami a filozófusból teljesen hiányzik. Hogy mi az az érzék, nem tudnám rövidesen megmondani; de ama lelki készséget talán meg tudom nevezni. Az a lelki készség az alázatosság és az önmegtagadás; annak, amit gondolok, várok és kívánok, föltétlen háttérbe szorítása az előtt, ami van, és ahogyan van. A leíró és kísérletező észlelet útján megállapított valóság, vagyis az, ami van: a természetvizsgáló előtt érinthetetlen szentség, amely ellen a gondolatnak föllázadnia soha sem szabad. Az igazi természetvizsgáló annak, amit elgondol, aminek szerinte lennie kell, soha sem tulajdonít akkora jelentőséget, hogy elgondolásaival úgy bánjék, mint ha adott valóságok volnának. Öröme nagy, ha a közbenvetetlen megérzés, az intuitió helyes útra vezette; de szomorúsága, ha várakozásában csalódott, soha sem lehet oly nagy, hogy észleletein igazítani merjen. Ezen az igazításon nem is a tudatosan hamis leírást, a célzatos megtévesztést értem. Ilyet föl sem téve, lehetséges az igazítás az által, hogy a várakozásának meg nem felelő részleteken önkénytelen körösztil siklik és aránytalan fontosságot tulajdonít annak, ami várakozását igazolni látszik. Megmenti ettől az előítélet nélküli figyelem és a minden irányban egyformán nyitott, minden lehetőségre elkészült és minden lehetőségbe eleve belé is nyugovó észlelő képesség. A filozófus ilyenkor, midőn az elébe adódó valóság más, mint várakozása, azt mondja: „Umso schlimmer für die Thatsachen!” Kevésbé túlzottan: az ellentétet várakozása és az adott valóság között az észlelet eredendő tökéletlenségében fogja keresni. Úgy járja be a világot, mint az utas, aki, Baedekereből fölpillantva, megállapítja, hogy a tájék hibás, mert nem olyan, aminőnek a csilhatatlan Baedeker leírása után várta. Voltaképpen minden filozófus ilyen Baedekerrel utazik a természet birodalmában s azt vagy maga szerkesztette magának, ha gondolata saját szárnyakon jár, vagy a néki leginkább megfelelő filozófus elődeinek munkáiból rózta össze. El kell ismernem, hogy *Böhm Károly* a kalauzt tudományos utazásai számára eredeti gondolatokkal, maga írta magának dolgozólámpája csöndes fénykörében. A természetvizsgáló sok csalódás árán, de még több megfigyeléssel a helyszínen jegyzi föl mindazt, amiből útkalauzt szerkeszt a mások, az utána jövendők számára.

Abból a körülményből, hogy tudományos pályafutása delelőjén annyi természetvizsgálóból lesz filozófus, talán azt lehetne következtetni, hogy filozófusnak lenni az ember értelmi fejlődésének magasabb foka, mint természetvizsgálónak lenni. A természetvizsgáló rendszerint akkor alakul át filozófussá, mikor benne az alázatosság és az önmegtagadás megfogyatkozik. A természetvizsgáló az ifjú tanítvány, aki a tudásnak égő vágyával, de alázatosan járul a mester, a nagy természet színe elé. A filozófus a baccalaureus, aki, mestere fölé kerekedve, annak minden tanítását ócsárolja. Annak mondja Mephistopheles: „Du weisst, mein Freund, gar nicht, wie grob du bist.” Feleli rá a baccalaureus: „In Deutschen lügt man, wenn man höflich ist.” Vagyis a mi esetünkben: nem is filozófus az, aki a természetvizsgálóknak apró és látszólag összefüggéstelen észleleteit le nem sajnálja. De mivel az alázatosság és az önmegtagadás minden észlelő képességnek az alapja, én azt hiszem, az észlelő képesség, vagy legalább is az észleletekhez szükséges türelem megfogyatkozása teszi mindinkább csak filozófusokká az öregedő természetvizsgálókat. Hozzájárulhatnak, vagy néha elől is járnak bizonyos testi megfogyatkozások. *Weissmann*t olyan irányú tudományos munkára, melyből azután különböző elméletei s az ezeknek szentelt vaskos kötetek származtak, szemének megromlása kényszerítette; az, hogy saját microscopiumos vizsgálatokra, aminőkkel tudományos hitelét megalapította, képtelenné vált. Sokaknak ez átalakulásában része lehet az új benyomások fölvételére való érzék, talán a tanulóképesség csökkenésének is. Hiszen a természetvizsgáló működése első sorban a saját tapasztalatokból tanulás. És e tapasztalatok megszerzése többnyire akkora testi munkát is kíván, legalább is az észlelő érzékek megfeszített használatában, a készítmények előállításában, a kísérletek véghez vitelében, a szabad természetben vagy a rossz levegőjű laboratóriumban, amennyire haladottabb korában nem minden természetvizsgáló képes, amenynyire akkor már, társadalmi állásával járó egyéb kötelezettségei és szükségletei miatt, talán ideje sincs.

Minthogy merőben különböző lelki hajlandóság teszi a filozófust és a természetvizsgálót, könnyen érthető az a gyakori eset, hogy a természetvizsgáló nem értékeli nagyra a filozófus munkáját és a vérbeli filozófus igen is hajlandó a természettudományok eredményeinek lekicsinylésére: mivel ő maga semmi megfoghatót nem tud elérni, a természetvizsgálótól megköveteli, hogy egy markolással tudja megfogni az egész mindenséget. Ha nem tud mindent, akkor nem ér semmit az, amit tud. Pedig az igazság az, hogy egyik sem lehet el a másiknak munkája nélkül. Ahelyett, hogy azt lesné mindenik, mikor jut csödbe a másik, a

csődbejutást időnként diadallal meg is állapítva: jobb volna, ha egymást igyekeznének a csődbejutástól megmenteni. A filozófus elfeledi, hogy, mikor a természetvizsgáló ellen csődöt kér, ezzel beismeri, hogy a természetvizsgálónak van vagyona; és elfeledi, hogy ellene meg a természetvizsgáló azért nem kér csődöt, mert a filozófia már eleve, egyszer s mindenkorra letette a vagyontalansági esküt. Ez a viszony igen helytelen.

A filozófiának a természettudományokhoz kell fordulnia, ha ismerni akarja az adott valóságot. Ma már nem lehet elég néki, amennyit józan emberi ész a csupasz öt érzékével megfoghat a természetből. Hogy annak a többnek mennyire érzi szükségét, mit és hogyan merít, mit és mennyit ért meg a természettudományok eredményeiből: jellemzően különböző minden egyes filozófusra nézve. Egészen más a természettudományokhoz való viszonya pld. *Bergson*-nak és *Böhm Károlynak*. *Bergson* minél közelebb akar férkőzni a természethez és főleg arra törekszik, hogy a tapasztalatból kihámozza a közbenvetetlenül adottal és elkülönítse ettől azt, amivel az ember célszerűségi megszokásból önkénytelenül megtoldja és fölruházza. Amit ő keres, az: les données immédiates de la nature, l'immédiatement vécu! *Böhm* minél inkább el szeretne távolodni a tapasztalattól, kiemelkedni az adott valóságoknak szerinte fojtogató kódéből a tiszta öntudat zavartalan derűjébe, az elvont létezésnek gautriszankári magasságába. *Bergson* világa a szüntelen folyásban lévő adott valóság; *Böhm* világa egy elvont és rögzítetlen pont: az Én, az Énből való kisugárzás és visszasugárzás, mely az ember világát alkotja, azt a világot, melynek nem a nap, hanem a tiszta öntudat fénye ad világosságot.

Ebben a kis tanulmányban azt kívánom vizsgálni, minő szerepük van *Böhm Károly* filozófiájában a természettudományoknak. *Böhm Károly* filozófiájából ismerem azt, amit ő egyetemi előadásaiban és fő művében, az „Ember és Világa” lapjain fektetett le. Ezúttal csak főművére leszek tekintettel s abban is főleg az élettudományi vonatkozásokat keresem. *Böhmek* többi tisztelője és bámulója — mert föltétlen tisztelői közé tartozom magam is és méltatom a tőle végzett szellemi munka nagyságát — talán szememre fogja vetni, hogy csak a foltokat keresem az ő szellemének napjában, ahelyett, hogy annak fényét és melegét dicsőíteném. Természetvizsgáló vagyok és, hogy megismerhessem, fekete üvegen át nézem a napot és foltjaiból inkább megismerem valódi alkotásait, mint fényességéből. Azt is bevallom, hogy *Böhm Károly-t* nem mindenütt értem meg, holott például *Schopenhauer*-nak vagy *Bergson*-nak nem akadtam egyetlen lapjára sem, amit meg ne értenék s a minék összefüggését a többivel át ne érteném. Igaz, hogy *Bergson*-ban nagyon sok lapot át kell futnom, míg egy-egy kis lépéssel tovább jutottam az ő gondolatmenetében.

Böhm-re vonatkozólag mindenekelőtt meg kell állapítanom, hogy ő egyetlen gondolatát sem vezetett le természettudományi megismerésből. Csupán igazolásért vagy inkább csak megvilágításért fordul a természettudományokhoz az ő már megformált gondolatai számára. Azok számára ő természettudományi megállapításokban nem bizonyítékokat keresett. Olyan formán volt ő a természettudományi írókkal, mint vannak sokan, akik csak azért fordulnak tanácsért máshoz, hogy az is helyeselje, amit ők már elhatároztak. Jónak tartják a tanácsot, ha benne elhatározásuk helyeslése foglaltatik. Ha nem foglaltatik, félre dobják a tanácsot és magukban számárnak mondják a tanácsadót. *Böhm*-nek is csak olyan tanácsot lehetett adni, mint az uralkodóknak: aminő tetszett néki. Az eleve ki volt zárva, hogy ő a maga „philosophiai constructiói” bármilyen természeti törvény kedvéért változtatott volna.

Nem lehet tehát mondani, hogy *Böhm Károly-t* csak egy pillanatig is természettudományos gondolkodás irányította volna. És ezt korántsem gáncsként mondom. Valamely természetvizsgáló lehet a maga nemében igen kiváló anélkül, hogy egy csöppet is filozófus volna. Nem veszem tehát rossz néven a céhbeli filozófustól, ha nem természetvizsgáló is, a mi foglalkozásunk szerint a természetvizsgáló felől; de viszont a filozófustól meg azt kérném, hogy ne rója föl bűnül a természetvizsgálónak, ha az meg nem filozófus az ő kedve szerint. Sőt az általános műveltségnek ma még közkeletű fogalma szerint én a filozófusnak még azt sem róhatom föl hibául, ha természettudományi ismeretei sincsenek. *Böhm* ilyeneket, különösen az élet tudományok körében, nem is igyekezett szerezni. *Böhm* olvasott és sok helyen, néhol igen bőven idéz természettudományi írókat is; de számos fejezetének más menete volna, ha az állattannak, a növénytannak és a fejlődéstannak egy-egy fölsőbb iskolai tankönyvét is elolvasta vagy legalább annyi tételes ismerettel rendelkezett volna, amennyi középiskolai természetrajzokban is megtalálható. Természettudományi írók és többnyire inkább csak a nagy közönségtől, nem pedig szakkörökben természetvizsgálóknak tartott írók népszerűsítő és filozófiai irányú könyveiből és értekezéseiből idéz legtöbbet, a természettudományok álláspontjának tartva azt, ami már akkor, negyed, fél vagy háromnegyed száz év előtt sem volt az. Ujabb írókat, melyekből mai nézeteink világlottak volna ki előtt e, nem igen idéz. De sokat idézi az egyáltalában nem természetvizsgáló *Carus Sterne-t* és *Romanes-t*, vagy a saját vizsgálataira szintén nem támaszkodó *Herbert Spencer-t*; egy *Carl Ernst von Baer* vagy *Haeckel* műveiből pedig csak a népszerűsítő irányúakat. Az élettudományokból leginkább a *Haeckel* és *Carus Sterne*, a *Büchner*, *Moleschott* és *Carl Vogt* romantikus korát ismeri, melynek szertelenségei miatt tudományunk hitele annyit szenvedett, amelynek tévedéseit

azonban azóta az élettudományok sokszorosan helyre hozták. Ismeri azután, főleg *Baer*-ből, az élettudomány meddőségének azt a korát, mely a fejlődéstudomány megalapításának leginkább *Baer* nevéhez fűződő korszaka után a múlt század második negyedében, a *Darwin* föllépte előtt következett. Hogy magának *Darwin*-nak műveit tanulmányozta volna, annak az „Ember és Világa” köteteiben nem igen találom nyomát. Egyetlen kivétel *Darwin* „The expression of emotions etc.” című művének német fordítása Carustól 1872-ből (Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen), melyet futólag idéz az E. és V. II. köt. 67. lapján és valamivel behatóbban taglal ugyanott a 314. lapon. A II. kötet 13. lapján egyszerűen megemlíti, hogy „a Lamarck-Darwin által kifejtett fejlődési elméletet a lélektanban legbehatóbban Herbert Spencer alkalmazta s annyira elterjedt ezen inkább phylogenetikus kutatás, hogy ami szempontunkból néhány szóval érinteni szükségesnek látszik.” Azután áttér *Wundt* egy állításának cáfolatára az érzékek eredetének sorrendjét illetőleg. De kiviláglik a főtebbi néhány szóból, hogy sem a *Lamarck*, sem a *Darwin* tanítását nem ismeri. Erre a természetvizsgálat azt mondhatná, hogy amennyiben a Böhm-féle filozófia így könnyen el lehet *Darwin* nélkül, a természetvizsgálat sem szorúl az ilyen filozófiára. Nézetem szerint, ismétlem, helytelenül mondaná.

Éppen a *Böhm* példája mutatja, mily nagy szüksége volna a legnagyobb filozófusnak is élettudományi ismeretekre. Én megpróbáltam egy céhbeli filozófusnak alapos élettudományi készségség megszerzésére módot nyújtani. Remélem, hogy e kísérletnek, ha sikerült, hasznát fogja venni egyaránt az élettudomány és a filozófia. Annak eredményét, ha egy kiváló élettudós szakember szerez mélyreható jártasságot a filozófiában, *Hans Driesch* példája már megmutatta. Az eredményt én az élettudományra nézve nagy jelentőségűnek tartom.

Sajnálatosnak kell mondanom, hogy természettudományi forrásműveket és szigorúan szakszerű dolgozatokat *Böhm* nem használhatott föl, kivéve a kísérleti lélektanra vonatkozókat, pld. a *Wundt*, *Kraft-Ebing*, *George Ladd*, *G. Sergi*, *Alex. Herzen*, *Ch. Richet*, *Luys* és *Munk*, vagy *Hugo Münsterberg* műveit. Amint látni fogjuk, néhol ezekkel szemben is igazságtalan, mert félreérti őket. *Bergson* az ő könyveiben a legkülönbözőbb élettudományi forrásműket fölhasználja; igaz, hogy ő sem értelmezi mindig helyesen az idézett szakműveket; de figyelemmel kíséri a legújabbakat s a legújabb irányzatokat is, amint arról különösen az „Évolution créatrice” (Paris, Félix Alcan, 12-me éd. 1913) tanúskodik. Idézetei, csaknem mindig lapszám szerint, meglehetősen pontosak is. *Böhm* a természettudományi írókat gyakran igen futólag idézi; néhol nyilvánvalólag másodkézből, néhol csak emlékezetből vagy régebbi jegyzetek alapján, melyekben az idézett dolgot nem szószerint és a helynek pontosabb megjelölése nélkül vetette volt papírosra.

Igy magyarázható például, hogy az E. és V. I. köt. 114. lapján azt mondja, az időminimum, mely a legfinomabb érzéknek, a fülnek, valamely hang fölfogásához kell „Wundt szerint 0,167 mp, Mach szerint 0,016 mp”, vagyis tízszer kisebb idő volna. „Közép számmal talán úgy lesz időben kifejezhető, hogy az időminimum, mely egy kép felfogásához kívántatik 0,88 mp, mikor is a tudatba egy másodperc alatt 12 kép léphetne. Mások kevesebbre teszik (pl. *Baer* I. alább.)” A következő lapon, ezzel ellentétben azt mondja, „most egy mp. alatt 8-10 kép léphet átlag tudatunkba (§. 59.)” — ahol azt mondotta volt, hogy ez átlag 12 — „sőt *Baer* K. E. szerint csak 6.” Ha egy kép fölfogásához 0,88 mp., vagyis csaknem 1 mp. kívántatnék, akkor egy másodperc alatt két képet sem foghatnánk föl. Az egész 60. szakasz (p. 115—118.) *Baer*-ből van véve; de *Böhm* ezt kifejezetten nem mondja meg. *Baer* e szakaszban csak annyiban említi, hogy *Baer* szerint egy másodperc alatt csak hat kép léphet tudatunkba, és hogy a leírthoz hasonló volna a világ képe, „ha *Baer*nek egyik vagy másik föltevése megvalósulna.” Arról van ott tudniillik szó, hogy mennyire más és más volna egész világképünk, ha másodpercenként több vagy kevesebb érzéki benyomást tudnánk fölfogni. *Baer* ezt gyönyörűen kifejtette a „Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige?” című értekezésében (Reden und Aufsätze Bd. I. p. 237—284.); de *Böhm* nem idézi *Baer*nek ezt a munkáját, melyből a 60. §. tartalmát vette. Valamely jegyzetében találhatta, ahol elfeledte az illető munka címét is kiírni.

És mert nem tartotta érdemesnek előbb az állattannak és a növénytannak valamely fölsőbb iskolai tankönyvből az élettudomány alapfogalmait megtanulni, érthető, hogy a fölhasznált élettudományi tankönyvekből is olyan dolgokat írt ki, amik ott úgy nem találhatók. Így lapozott a Hermann és Klug élettanában („*Hermann*: Physiologie des Menschen és *Klug Nándor*: Az emberélettan tankönyve. 1888.”), hogy ott a petének, mint öntétnek, eleve megkövetelt fejlődési menetére bizonyítékokat találjon. Ő nem megtanulni akarta, milyen a fejlődés menete. Ő azt filozófiai constructiók alapján úgyis tudja, ő azt dialektikailag előre levezette. Ő csak arra kíváncsi, eljutott-e már a természettudomány odáig, hogy a dialektikailag megállapított igazságot, aminőnek a fejlődésnek lennie kell, fölismerje. Bizonyos elégtétellel látja, hogy a természettudomány megállapításai a fejlődés menetét illetőleg helyesek. Böhm szerint „az emberi öntét reális alakja” a pete (II. k. 82. I.) A fejlődés csodája elfogadhatóvá lesz, ha „a fejtesben egy készen levő terv megvalósulását, nem pedig a külső anyagi atomusok terv nélküli összerakódását látjuk.” (33. I.) „Az öntét egységét ugyanis az idegrendszer képezi, ez létesíti is”. (36. I.) Mellesleg megjegyezve, ha a pete az öntét reális alakja, akkor azt az idegrendszer, mely a valóságban arányoslag későn fejlődik ki, nem

létesítheti. Igen ám, de Böhm követelménye szerint az öntét ideális tagoltságának kifejezője „szemléleti kifejezése” az idegzet; „az idegcentrumok az ágtétek székhelyei, az idegfonalak a vetítés irányai, a test minden egyéb része pedig a vetítés végkészülékei.” Ugyanott a 38. lapon így folytatja: „Ezen tételre vezet a dialektikai alap és az embriológiai tapasztalat.” A valóság azonban az, hogy a mai fejlődéstudomány ezt a tételt egyáltalában nem igazolja: a vezető pályák, „az idegek” a szervezet vezető képességének korlátozódásai meghatározott irányokba, és a dúcok az idegáramindító elemeknek fölhalmozódása a szervezetnek meghatározott pontjain.

Elsődleges a szervezet vezető képessége minden irányba és ideghullámindító képessége minden ponton. És ez a véglényeknek nevezett elemi élőlényekben az ő egész egyedi életükön át így marad, a később soksejtűekké fejlődő elemi élőlényekben, tehát például a petében, illetőleg a fejlődő szervezetben pedig a fejlődésnek bizonyos fokáig így van. Másodlagos az ideghullámokat tova vezető képesség korlátozódása bizonyos irányokba és az idegáramindító képesség korlátozódása bizonyos pontokba. Mindez a szervezet eredendő egységét nem változtatja meg, sőt a lassanként szervekre tagoló élőlény részeinek egybekapcsoltságát csak erősíti. Az egyes szervek nem a már meglévő idegrendszer végkészülékei gyanánt fejlődnek ki. A neuron-elmélet szerint másodlagosan kapcsolódnak bele az idegrendszerbe úgy, hogy a központból a körület felé, a ducsejtek nyújtványainak képében kinövő idegek beléjutnak az egyes szervekbe és ott elágazásaik útján az egyes beidegzett sejtekkel csupán a szoros érintkezés, (*contactus* vagy *contiguitas*) viszonyába lépnek. A mi fölfogásunk szerint minden egyes szerv idegrendszere annak kialakulásával egyidejűleg különödik ki és folytonossággal (*continuitas* útján) kapcsolódik bele az egész idegrendszerbe, amely éppen olyan egység alkattanilag is, mint az egész szervezet. Böhm később (III. kötet, 211. l.) egy újabb fejlődéstani tankönyvben (a *Hertwig Oscar* „Elemente der Entwicklungslehre des Menschen u. der Wirbelthiere” 1900. évi kiadásában) is lapozgatott, ám onnét sem egészen azt vette ki, ami ott meg van írva. De lássuk előbb, mit írt ki a fejlődésre vonatkozólag már a II. kötetben, mely 1892-ben, tehát 14 évvel a III. előtt (1906.) jelent meg. Elolvashatjuk a 9. szakaszban (II p. 32—34. l.), melynek a hány mondata, annyi tévedés és félreértés. Például: „E három lemezből további különödés által idővel a teljes szervezet alakul ki. Még pedig: 1) a *felső csíralemezben* először is a középső réteg (*Medullarplatte*) hosszbarázdát kap, mi által két *symmetricus* félre oszlik, melyek közepén egymás felé domborodnak. Ez által csőalakot nyernek, mely a hátgerincívet, elől pedig a fejet képezi (velőcső, *Medullarrohr*); 2) a *középső lemezből* az izmok és a csigolyák képződnek, melyeknek középpontja egy igen korán észrevehető csík, a gerinchúr (*chorda dorsalis*), melyből az őscsigolyák erednek. Ugyanitt megy végbe az ivarszervek alakulása, valamint a véredényrendszer eddig meg nem állapított módon szintén itt képződik; 3) az *alsó csíralemez* fejlődése legkésőbb indul meg s eredménye a tüdő, máj, pancreas és a vesék.” Az első pontnak ilyen fogalmazásban nincs értelme. A felső csíralemeznek, helyesebben külső csíralemeznek nem középső rétege a „*Medullarplatte*”, hanem a háti középvonalban való megvastagodása. A *Medullarplatte* nem kap hosszbarázdát, az azon lévő hosszanti bemélyedés kezdettől megvan és a gastrulaszáj elzáródásának helyét jelzi. A *Medullarplatte* — velőlemez — a velőcsővé görbül össze, de ez a cső nem a hátgerincívet és a fejet képezi, hanem abból alakul a gerincvelő és annak rostralis tágulatából lesznek az agyvelőhólyagok. A második pontban tévedés, hogy a csigolyák középpontja a gerinchúr, melyből az őscsigolyák fejlődnek. A gerinchúr a központi idegrendszernek embryalis támasztószerve, melyből nem fejlődik semmi egyéb. Az „őscsigolyák” kifejezés a régebbi fejlődéstanból származik és tévedésen alapul, mely a Klug élettanának megírásakor régen ki volt derítve. Az őscsigolyák helyes neve összelvények, melyekből a törzs izomzatának főtömege lesz; összelvények, mert a törzs hosszanti izomzata eredetileg szelvényezett és az izomszelvényekből, myomeronokból áll. Az érrendszer nem a középsőlemezben, amelyen itt a mesoblastát kell érteni, hanem a *Hertwig* testvérektől így nevezett mesenchymában képződik, abban az időben már jól ismert módon. Ami a 3. pontot illeti, nem áll, hogy az alsó, helyesebben belső csíralemez fejlődése legkésőbb indulna meg. A vesék nem abból, hanem a középső csíralemezből fejlődnek. A belső csíralemezből első sorban a bélfal hámrétege fejlődik és később a bél mirigyei, pl. a máj és a pancreas, még később a tüdő. Böhm azt mondja (34. l.): „Ezen vázlat *Hermann*: *Physiologie des Menschen* 451. s.k. I. után készült. Magyarban v.ö. *Klug Nándor*: *Az emberélettan tankönyve*. 1888. II. k. 517—591 l.” A valóság az, hogy Böhm, a szükséges előismeretek hiányában, nem értette meg, amit olvasott és hibásan írta ki, amit tételének természettudományi bizonyítására használhatónak vélt. Később, amint már említettem, tételének fejlődéstani bizonyítására egy fejlődéstani tankönyvet is használt, a *Hertwig Oscar* tankönyvének egy kivonatos kiadását. „Ezen indítás folytán succesive fejlik ki, teleológiai megszabottsággal, az öntét tartalma, még pedig a csirahólyag (*blastula*) csíralapjából (fedő hártya) „határozott terv szerint és meghatározott egymásutánban végrehajtott be- és kitüremlések és redőképződések folytán”, először a belső (entoblast) és külső (ektoblast) csíralemez, melyek közé harmadikul a belső szövet (mesenchym) ékelődik (*Hertwig* 58. l.) Az ektoblastból származik a test fedőrétege, a mirigyek, szőrök, az idegrendszer és az érzéki szervek; az entoblastból a bél és mirigyei, a testüreg, az izmok és így tovább.” A csirahólyag csíralapjának, fedőhártájának nincs értelme, ilyen nem létezik. A csirahólyag fala maga különül, a schema gyanánt fölvev esetben, ekloblastává és entoblastává azáltal, hogy a hólyagból, melynek fala egy sejtrétegből áll, a fal

betüremkedése által egy kehelyalak, majd két sejtrétegből álló falú hólyag, a gastrula keletkezik, s a két sejtréteg közül a külső az ektoblasta, a belső az entoblasta. A hólyag üregének maradványa a gastrula falának két rétege között az elsődleges testűr, a blastocoelum; a gastrulahólyag ürege, melyet a két sejtréteg határol, az őstápür. Az ektoblasta és az entoblasta közé, mint harmadik csíralemez, nem a mesenchyma ékelődik, hanem a mesoblasta, mely eredetileg egységes réteg lehet. A *Hertwigék* szerint typicusnak tekintendő és sokszor csakugyan megvalósuló esetekben azonban a mesoblasta, mint a test középsíkjától jobbra és balra az ektoblasta és entoblasta közé betüremkedő redőnek két-két lemeze, mindjárt két rétegű. Ilyenkor a három sejtrétegből álló falú hólyagnak állapota nem valósul meg. A gastrulára, mint két sejtrétegből álló falú hólyagra mindjárt négy sejtrétegből álló falú következik. A négy réteg, melyeken köröskörül kívülről befelé az őstápüreghez jutunk: az ektoblasta, a mesoblasta testfali (parietalis) lemeze, a mesoblasta belfali (visceralis) lemeze és az entoblasta. A mesoblasta két lemeze között van a másodlagos testűr, a coeloma. Tehát sem az elsődleges testüregről (blastocoelum), sem a másodlagos testüregről (coeloma) nem lehet azt mondani, amit *Böhm* írt ki Hertwig-ből, hogy az „entoblastból” származik. Nem származnak az entoblastából az izmok sem. Az izmok közül a harántcsíkúak túlnyomólag a mesoblastából, a simák a mesenchymából származnak. A mesenchyma nem is sorolható a csíralemezek közé; az, mint közbülső vagy töltelékszövet, úgy jön létre, hogy a csíralevelekből, főleg a mesoblastalevelekből egyes sejtek kivándorolnak és az elsődleges testűrbe, tehát egyrészt az ektoblasta és a parietalis mesoblasta, másrészt a visceralis mesoblasta és az entoblasta közé jutnak. A mesenchymában jönnek létre a vérerek, és az érrendszer ürtere az elsődleges testüregre vezetendő vissza.

Hogy *Böhm* alaptétele, mely szerint a pete öntét és, mint ilyen, önmagát alakítja ki, előre megszabott terv szerint, a fejlődés rendjén; hogy a petében már megvan mindaz, ami belőle kifejlül: fejlődéstanilag mennyire igazolható, az más kérdés. Ez az *evolutio*, valami meglévőből való *kifejtés*, tétele; szemben áll vele az *epigenesis*, a fokozatos *létrejövés* tétele. Az én tudományos fölfogásom bizonyos formában az *evolutio* tételéhez, tehát a *Böhm* fölfogásához hajlik. *Böhm*nek dialektikai levezetését a mellette fölhozott fejlődéstanai adatok épp oly kevésbé érintik, mint a tárgyalása további folyamán fölhozott alkattanai és élettani „bizonyítékok.” Ezek épp oly kevésbé megértett kiírások, mint a fejlődéstaniaiak. De a *Böhm* levezetésének azokra nincsen is semmi szüksége. Szerinte a pete alkotó részei tevékenységnek induló tényezők, vagyis ösztönök. „A pete ennél fogva ideális egység, ösztönök rendszere.” (II. köt. 25. l.) Ezek az ösztönök alakítják a petéből kifejlődő szervezetet. A pete tehát a benne székelő ösztönök szerint önmagát alakítja. *Böhm* itt az ösztön szóval a német „Trieb” fogalmát akarja magyarba átültetni. Az „ösztön” a magyarban többértelmű kifejezés lévén, amint különben a németben a „Trieb” is az, használata a *Böhm*től gondolt értelemben nem nagyon célszerű. A német fejlődéstudományi irodalom ma az *Anlage* kifejezést használja, melyet így, németesen vesz át műszóul az amerikai bűvárok egy része is. Azonban el kell ismernem, hogy a *Böhm* gondolata természettudományilag is igazolható. Elég érdeme *Böhm*nek, hogy dialektikailag igazolta; a természettudományi igazolást, melynek II. kötetében akkora teret szentel, természetvizsgálóra kellett volna bíznia. Nem tartom ellenben természettudományilag igazolhatónak a tétel másik részét, hogy, mivel az öntét a pete fejlődése folyamán legelőször is az idegrendszer kialakulásában nyilvánulna, az összes egyéb szervezet csak az idegrendszer végkészüléke. Nem áll az, mint már említettem, hogy a fejlődésben az idegrendszer kialakulása járna elől. *Böhm* örömmel fogadja itt *Wundt*nak egy előttem merőben érthetetlen phrasisát, aminőt neki, mint biológusnak, nem lett volna szabad szélnék eresztenie. „Die Entwicklungsgeschichte lehrt, dass bei der Ausbildung der Organe das Nervensystem gleichsam den Krystallionskern abgibt, von welchem aus die Sonderung der Bildungsmassen beginnt.” Egyszerűen nem igaz, hogy a fejlődéstan ezt tanítaná. Ennek a mondatnak belső értelmetlenségét azonnal belátja, aki a fejlődés menetét nem dialektikailag vezette le, hanem valósággal adott élőlényeken észlelte. *Wundt* részéről nem is tudom egyébnek tartani, mint elméskedésnek, olyan mondásnak, mely egy fölületes hasonlat kedvéért készült. Hogy az ilyen elméskedések, ha *Wundt*-ok tollából csöppennek bele az irodalomba, nem tintafoltok, hanem az élettudomány hitelén ejtett sebek, melyek más tudományzakokat is megmételtyeznek, bizonyítják *Böhm* következő szavai: „Vajjon részletekig fentartható-e az állítás, azt *Wundt*ra kell bízunk; mi szívesen elfogadjuk ezen emlékezetes tételét, mert csakugyan teljesen megfelel azon feltevésnek, amelyet dialectice az öntét fejlődéséről felállítottunk.” „Ha ugyanis a fenti tétel igaz, (s azt hiszem, a dialektika és *Wundt* tapasztalatai eléggé biztatnak ennek feltevésére), akkor ebből az következik, hogy 1. az idegzet nem egyéb, mint az öntét szemléleti alakja, az idegek pedig a vetítés irányai; 2. pedig, hogy a testnek minden egyéb, alakzata és adnexuma az idegzethez kapcsolt készülék, melyek ennél fogva csak az idegzet tevékenységének kifejezésére szolgálnak s a beléjük szolgáló idegtevékenység értelmét külsőleg is kifejezik.” *Böhm* azt persze nem tudhatta, hogy *Wundt*nak a fejlődéstan terén nem voltak saját tapasztalatai, és hogy amaz „emlékezetes tétel” nem egyéb könnyelműen elejtett tintacsöppnél. Így természetes, hogy „Az emberi öntét kifejlése, alkotó részei és a fejlődés alaptörvénye” című szakasz (II. köt. 23—112. l.) egész további folyamán csupa olyan alaktani és élettani kiírást sorakoztat, melyek tételét bizonyítják. Ezek is tele vannak félreértésekkel. Nem akarok *Böhm* szelleme iránt tiszteletlenségbe esni és még kevésbé akarom nagy filozófusi érdemeit csökkenteni az által, hogy még néhány félreértésre reá mutatok. Azt állítottam és

nem gáncsként állítottam, elé Böhmnnek a természettudományokhoz való viszonyáról szólva, meg kellett mondanom, hogy élettudományi ismeretei nem voltak. Ha ezt be nem bizonyítom, akkor állításom nemcsak tiszteletlen, hanem igazságtalan is.

A 47. lapon azt mondja, hogy „az emberi öntét tagoltságában található: 1) az éltető ösztön, 2) a mozgató, 3) a képező, 4) a nemző ösztön.” „Az emberi öntét a pete alakjából kifejlődve négy rendszert bocsát ki magából, melynek összehatása folytán egységes voltában magát föntartja.” „Az egységet tehát az idegrendszer, a különbözőséget annak kialakulása képviseli. Ez utóbbinak részletezése a további teendőnk.” Itt Böhm mindjárt olyan föladatra vállalkozik, aminőre csak a szövettannak és szövetfejlődéstannak legalaposabb ismerője volna képes; de olyan tévedésekbe is esik, amelyektől a szövettan és fejlődéstan legegyszerűbb ismerete is megóvhatta volna. Azzal kezdi, hogy „a különbség az elemekben még nem igen nyilvánul.” Ha jól értem, akkor mikor a pete magából, amint Böhm mondja, azt az előbb említett négy rendszer már kibocsátotta, „sem kémiai, sem histológiai különbség eddig nem lett észlelve, hacsak a sejtek nagyságát s a (sympath.) ganglionok veres színét, az idegfonal vastagságát s a szálaknál a Schwann-féle hüvely némelykori hiányzását ide számítani nem akarjuk.” Ha eldöntetlenül hagyom is, hogy az a „még” a fejlődésnek milyen időpontjára vonatkozik, nem tudom, mit értett a ganglionok veres színén, amelyek, főleg a fejlődő szervezetben, épp oly színtelenek, mint egyéb sejtcsoportok; de azt tudom, hogy akkor, midőn a szervezetben Schwann-féle hüvellyel ellátott és ilyen nélküli idegrostok már megkülönböztethetők, megkülönböztethetők az összes sejt- és szövetfelelések, még pedig nemcsak a sejtek nagysága alapján, hanem elrendeződésük, alakjuk és főleg a bennük foglalt kikülönödések (elemi sejtorganumok, pld. myofibrillumok, neurofibrillumok stb., váladékok és egyéb termékek) s a tőlük létrehozott sejtközi állományok szerint: akkor már vannak nemcsak dúcsejtcsoportok és központi idegrendszer meg vezetőpályák, hanem érzékszervek és mirigyek, vérerek, izmok, kötőszövet stb. stb. is. Az emésztő rendszerről a többek között ezeket mondja (p. 49.): „Tisztán emésztő céljának szolgálnak: 1) a száj nyálmirigyei, 2) a gyomor mirigyei, 3) a vékonybélnek szőlő- és tömlőalakú (Brunner- és Lieberkühn-féle) mirigyei és (talán) a kehelysejtek is, 4) a májsejtek, 5) a pancreas szőlőforma lebenyei (Läppchen). Ezen, a tápanyagnak emberi célhoz való idomítására (assimilatio) és a felesnek kiválasztására (secretio) szolgáló, mindenütt egyforma, külsőleg hasonló alakzatokhoz még mozgató elemek is sorakoznak” stb. A Brunner-féle mirigyek, melyek nem a vékonybélben általában, hanem csak a duodenumnak a gyomorra következő egy szakaszában fordulnak elő, éppen úgy tömlős mirigyek, mint a gyomor mirigyei vagy a Lieberkühn-féle mirigyek. Sem szőlőforma mirigyekről, sem a pankreasnak szőlőforma lebenyeiről nem szólnak. Ezt Böhm német forrásából tévesen fordította magyarra; szólnak acinosus mirigyekről, szemben a tubulosus mirigyekkel; de sem a Brunner-féle mirigyek, sem a pancreas nem acinosus mirigyek: a Brunner-féléket ilyeneknek soha sem tartották, a pankreast már régen nem tartották ilyennek akkor, mikor az E. és V. II. kötete megjelent. A kehelysejtek nem „talán” szolgálják az emésztést, hiszen a Lieberkühn-féle mirigyek elválasztó sejtjei kehelysejtek. Már abból a felsorolásból is, mely kehelysejteket, májsejteket, a pankreas szőlőforma lebenyeit így egymásmellé rendelve sorolja föl, kiderül, hogy a felsorolónak ezekről a dolgokról nincs fogalma. De nem ismeri az assimilatio és secretio fogalmát sem, ha azt írja, hogy a felsorolt mirigyek az assimilatiót és a felesnek kiválasztását szolgálják. Szolgálják az emésztést, mely nem azonos az assimilatióval. Az assimilatio, áthasonítás a már megemésztett és fölszívott, a vér- és nyirokrendszer útján a szervezetben már széthordott tápláló anyagnak átalakulása az egyes sejtekben azok saját testállományához, még pedig a testállománynak ahhoz a részéhez hasonlóvá, melyet protoplasmának nevezünk, illetőleg amaz elemi sejtorganumok állományához hasonlóvá, melyeknek (mint pld. a myofibrillumoknak, magyarul izomszálaknak, vagy a neurofibrillumoknak, magyarul idegfonalaknak) áthasonító képességet kell tulajdonítani. Az áthasonítás helye tehát nem a gyomor és nem a belek; itt csak az emésztés megy végbe. Az áthasonítást nem a tápcsatorna mirigyei végézik. Azok az emésztő nedvek elválasztása által csak az emésztéshez járulnak hozzá. A táplálék ugyanis csak vizes oldat képében szívható föl, s az emésztés voltaképpen nem is végez mást, mint hogy a táplálékot a szervezetbe fölszívhatóvá teszi. Mikor a táplálék a tápüregbe jutott, akkor még nem jutott a szervezetbe, mert a tápüreg a szervezettől idegen terület, az a szervezeten kívül van. A tápcső mirigyei nem a fölöslegesnek (és nem is a fölösnek, ami megint más, mint a fölösleges) és nem kiválasztására szolgálnak, hanem igen is szükséges, jelenlétük által használó anyagok elválasztására. A secretio nem kiválasztás, hanem elválasztás. A kiválasztást excretiónak nevezzük, s ezt a tápcsővel nem is kapcsolatos kiválasztó szervek végézik. Az elválasztás terméke a váladék, s ez a szervezetnek jelenléte által, vagyis positive használ és egyáltalában nem „feles” és nem is fölösleges. A kiválasztás a szervezetből kikülönített anyagokat, melyek a kiválasztó szerveknek nem is termékei, gyűjti össze. Ez anyagokat mi magyarul közös néven gyűledékeknek neveztük; ezek nemcsak fölöslegesek, hanem jelenlétük által károsak a szervezetre, tehát annak csak eltávolodásuk által használnak. A gyűledékek a szervezetnek eltávolodásuk által, vagyis negative használnak. Mindezek oly megkülönböztetések, melyek az élettudományok elemeihez tartoznak és korántsem holmi subtilitások. Járatlanságunkat valamely tudományszakban leginkább az által áruljuk el, hogy nem tudunk annak nyelvén beszélni, hogy annak műszavait rosszul használjuk, összezavarjuk.

Böhm-ben így látjuk ezt lapról-lapra, ahol élettudományi dolgokkal foglalkozik. Legyen szabad még egy-két példát fölhoznom!

A II. kötet 39. lapján a következőket olvashatjuk: „Az idegrendszer minden tekintetben kivetítő rendszer. A kivetítés fogalma szerint pedig két alkatrészt találunk benne, úgymint a) a vetítő centrumot, honnan a vetítés kezdetét veszi, vagyis a *központi* (centralis) *alakzatot* és b) a vetítés irányát s így a különöds útját jelölő *körületi* alakzatot vagy *vezető pályát*. Amazt az idegsejtekből találjuk megvalósulva, melyek átmérője 0.08—0.008 mm., emezt az idegrostban, melynek átmérője 0.004—0.00025 mm. közt ingadozik.” Az utóbbi adatot Böhm Bastian-nak „Das Gehirn als Organ des Geistes 1882. (Intern. Bibliothek)” címen említett könyvéből idézi, de, amint azonnal látni fogjuk, téves kijegyzés alapján. Ami először is a központi alakzatnak és a körületi alakzatnak szembe állítását illeti, igaz, hogy alkattanilag (anatomiailag), sőt fejlődéstanilag és élettanilag is meg szokás különböztetni a központi idegrendszert (a Böhm német forrása szerint: Centralnervensystem) és a körületi idegrendszert (peripherisches Nervensystem), bár ez a megkülönböztetés sok tekintetben önkényes, mert az idegrendszer osztatlan egység. De már merőben helytelen a körületi idegrendszert, Böhm szerint „a körületi alakzatot”, mint vezető pályát, állítani szembe a központival és azt mondani, hogy a körületi idegrostokból, a központi idegsejtekből (a mi nevezettanunk szerint pontosabban kifejezve dúcsejtekből) áll. Voltaképpen vezető pálya, az ideghullámok továbbterjedésére képes az egész idegrendszer. Az állandó idegfeszültség a tonus; ennek változásait indítja meg a dúcsejt, az indításból származó hullámokat csupán továbbvezeti az idegrost; ezért az én iskolám a dúcsejteket röviden hullámindező, a rostokat hullámvezető elemeknek mondja. Azonban úgy a központi, mint a körületi idegrendszer mindkétfele elemből áll; sőt a központi idegrendszerben foglalt idegrostok összes tömege nagyobb, mint a körületi rendszerben az alkattanilag idegeknek nevezett pályákban összevéve. Szembe a két rendszert egészen más alapon, főleg fajfejlődési és egyedfejlődési alapon állíthatjuk, nem pedig az egyiket mint vetítő centrumot, a másikat mint vezető pályát. Sokkal helyesebb is volna a központi idegrendszerhez hozzászámítani az alkattanilag belőle eredő idegrostok összeségét, a körületi idegrendszer néven pedig összefoglalni a) mindazokat a pályákat, melyek a körületen erednek és innen hatolnak a gerincvelőbe és az agyvelőbe (alsóbbrendűekben a hasi dúcláncolatba), b) mindazokat a dúcsejteket és érzősejteket, melyekből e pályák kiindulnak, c) az egész úgynevezett sympathicus idegrendszert (dúcsejteket és idegrostokat), melynek rostjai sem nem hatolnak be a gerincvelőbe, illetőleg az agyvelőbe, sem onnét nem erednek. Hogy az „idegsejtek” átmérője „0.08—0.008 mm.” az körülbelül megfelel a valóságnak, bár háromméretű térbeli alakzatok nagyságát egy mérettel tudományosan nem jelölhetjük meg máskor, mint ha mindhárom méret egyforma, ha az illető test egyforma méretű, isodiametricus, pld. a gömb. Az élettudomány a microscopiumi méreteket az ezredmilliméterrel szokta jelölni, amit már a múlt század hetvenes éve óta mikronnak mondunk. A mikron jegye: μ . Vagyis a dúcsejtek nagysága a Böhm idézete szerint 8 és 80 μ között váltakoznék. Az emberi idegrendszer legkisebb dúcsejtjei a kisagyvelőnek úgynevezett kisebb szemcséi vagy magocskái, melyek ott egy külön rétegben (stratum granulosum) helyezkednek el. A név helytelen és olyan időből származik, mikor még egyáltalában nem lehetett tudni, hogy azok a „szemcsék” csakugyan, dúcsejtek is. A Bastian idézett könyvének kelete (1882) még abból az időből való. De azoknak a dúcsejteknek is csak a gömbölyded magva is többnyire nagyobb 8 mikronnál; igaz, hogy a közösleges módokon előállított készítményekben alig is lehet belőlük a magvaknál egyebet látni. Az ember legnagyobb dúcsejtjei a csigolyaközi dúcokban vannak. Kifejlett állapotban körtealakúak; a körte szárára merőleges átmérőjük a 100 mikront is meghaladja. De azért itt a tévedés az adatban korántsem akkora, mint az idegrostokra vonatkozólag, „melyeknek átmérője 0.004—0.00025 mm. között ingadozik”, vagyis $\frac{1}{4}$ mikrontól 4 mikronig terjedhetne. A körület felé vezető (effectorius, helytelenül, mert nem általános névvel, mozgató) idegrostok átmérője többnyire sokkal nagyobb, mint 4 mikron; még a tengelyállományt, illetőleg tengelynyújtványt, az axont vagy neuritist és ebben a neurofibrillumokat, a tulajdonképeni vezető elemeket, tartalmazó tengelytér átmérője is meghaladhatja a 12 mikront. Viszont $\frac{1}{4}$ mikron átmérőjű idegrostok az ember szervezetében nincsenek. Ennél az egyes neurofibrillumok nagy része is vastagabb. Bastian korában, illetőleg 1882-ben egyszerűen képtelenség lett volna egy idegrostot ily vékonyknak mondani, mert a microscopiumnak akkori megkülönböztető (resolváló) és méretmutató képessége mellett a microscopiumi képben mindennek vastagabbnak kell látszani $\frac{1}{4}$ mikronnál, bármilyen vékony is a valóságban. A vezetésre kikülöndött sajátlagos szövettani elemek, a neurofibrillumok, idegfonalak, akkor még ismeretlenek voltak. Én fődöttem föl és ismerttettem őket először már 1884-ben, majd 1892-ben és 1897-ben. A tudományos közfelfogásba azok létezése 1897 után ment át. Már pedig minden idegrost tartalmaz az idegfonalon vagy fonalak kötegén kívül idegfonalkörűli vagy idegfonalközi (perifibrillaris vagy interfibrillaris) állományt; legtöbb idegrost azon kívül burkoló velőhüvelyt és, mint legkülső réteget, Schwann-féle hártát. Akinek van némi fogalma a microscopiumi méretekről s a microscopiumos látás lehetőségeiről, az nem írhatja le, hogy vannak idegrostok, melyeknek átmérője 0.00025 mm., vagyis $\frac{1}{4}$ mikron. Kimutattam, hogy a vezető pályák folytonosságát, pld. a piócafélékben, bizonyos helyeken $\frac{1}{20} \mu$

vastagságú útdarabok, neurofibrillumok létesítik. De ezek az útdarabok nem idegrostok. Az idegrost meghatározott alkattani fogalom, és $\frac{1}{4} \mu$ vastag idegrost az ember szervezetében nincs, de a körületen még 4μ vastag is kevés. A szélső határok a körületen 2 mikron és 20 mikron.

A II. kötet 51. lapján ezeket olvassuk: „Az izmok pedig öntudatos és öntudatlan mozgásaik szerint kétfélék: 1. a *síma* izmok, melyek a test belsejében indítanak és végeznek mozdulatokat és 2. *harántcsíkos* izmok, melyek a test csontállványának segítségével a külső térbe vetítik a belsejében megindított mozgást. Mindkettőben a végkészülék rendkívül finom izomrostok alakjában lép föl, melyek $\frac{1}{32}$ — $\frac{1}{400}$ százejtneknek (Faserzellen) mutatkoznak, megtöltve a tulajdonképpeni izomállománnyal, egy folyékony fehérjeféle anyaggal, a melynek összehúzódása és kifeszülése („az ingerlékenység”), az izom összes tevékenysége, a belső ingerlést külsőleg észrevehetővé teszi. Ennek alapján mondhatjuk, hogy a mozgató ösztönnek végkészüléke az izom és a csont, melyeknek sejtszerű elemei úgy viszonylanak a mozgató idegekhez, mint a mirigyek, bolyhok s egyebek az éltető ösztön idegzetéhez, vagy a fül, szem külső alakja, microscopikus elemeivel együtt, az acustikushoz vagy az optikushoz.” Először is, ha ez a megkülönböztetés helyes volna is, a harántcsíkos izmok az öntudatos, a símak az öntudatlan mozgásokat végezik; tehát a mondat megelőző részéhez képest fordított rendben kellett volna őket felsorolni. Helyesebb ez a megkülönböztetés: az akarattól függő és az akarattól független; de a síma és a harántcsíkú izmok tudományos szabatossággal ezen az alapon sem állíthatók egymással szembe. Igaz ugyan, hogy az összes síma izmok működése független az akarattól és nem jut öntudatunkra; de a harántcsíkú izmok nagy részének működése is független az akarattól, és öntudatunkra csak kisebb részüknek működése jut. A síma izomrostok általában kicsinyek, de a harántcsíkú izomrostok éppen nem mondhatók rendkívül finomaknak, mert némelyeknek hossza centiméternél is nagyobb, vastagsága pedig mikronok százaira mehet. A „Faserzelle” szót Böhm százejtnek fordítja és nem keresi meg a magyar műnyelvben a Faserzellének megfelelő „rostsejt kifejezést, amely egyébiránt itt szintén nem volna alkalmazható. A síma izomrostok mindenike egy-egy rosttá megnyúlt sejt; de a harántcsíkú izomrostok mindenike soksejtű (a szív izomrostjainak kivételével legalább is sokmagvú) és egy syncytiumból (sejthálózatból) több sejtnek közös burokbá foglalódása által különödik ki. Annak, hogy az izomrostok „ $\frac{1}{32}$ — $\frac{1}{400}$ százejtneknek mutatkoznak”, nem tudom kivenni az értelmét. Valaminek itt sajtó-, vagy tollhibából ki kellett maradnia. A törtszámok nyilván méreteket akarnak kifejezni, de nem tudom miben. A síma izomrostok és a harántcsíkúak méretei között valóban óriási különbség van: az $\frac{1}{400}$ az előbbiekre, az $\frac{1}{32}$ az utóbbiakra vonatkozhatik; de egy mérettel valamely rost nagyságát éppen nem lehet kifejezni. Az adat nem talál akkor sem, ha az $\frac{1}{32}$ és az $\frac{1}{400}$ a vastagság viszonyát a hosszúsághoz fejezi ki. Miért éppen $\frac{1}{32}$ -től $\frac{1}{400}$ -ig? Mivel nem jelzi Böhm, honnét vette ezt az adatot, nem is járhatok utána a valódi értelmének. A tulajdonképpeni izomállomány nem folyékony fehérjeféle anyag; nagyon régen volt, midőn az izomrostok szerkezetét oly kevéssé ismertük, hogy azt folyékony fehérjeféle állománynak lehetett nevezni. Az izomrostok „összehúzódását és kifeszülését” nem ingerlékenységnek, hanem összehúzókonyságnak nevezzük. A csont „sejtszerű elemeinek” semmi közük a mozgató idegekhez. Egyszerűen élettani lehetetlenség azt mondani, hogy a csont a mozgató idegek, illetőleg „a mozgató ösztön” végkészüléke. Különben a csontok nem is csak a mozgásokat szolgálják. Egy nagy részük első sorban takaróul, védelmezőül szolgál. Gondoljunk csak a koponyacsontokra. És minden csont szilárdító is egyszersmind a mellett, hogy bizonyos izmoknak eredési és tapadási helyeül szolgál. Sőt a csontrendszer főadata eredetileg általában a szilárdítás, a belváz szolgáltatása. Amint az állatok túlnyomó nagy részének, a bel- és külváz nélküli összes állatoknak példája mutatja, igen élénk és jól irányított mozgások végezhetőek minden váz nélkül. A mirigyek viszonya is más az illető idegekhez, mint a bolyhoké, és egyik sem olyan, mint az izmoké a mozgató idegekhez. Az érzékszervek meg éppen nem végkészülékei az érző (helyesebben receptorius) idegeknek. Ellenkezőleg: az érző idegek az érzékszervekből indulnak ki, végkészülékük, ha már ezt a szót kívánjuk használni, a központi idegrendszerben van. És a szem külső alakjának semmi köze az opticushoz, a fül külső alakjának semmi köze az acusticushoz. Az opticus eredő ágai tisztán a szem ideghártyájából, a retinából szedődnek össze. A szemgolyó több részét, a szem mozgató izmait, a szemhéjat stb., tehát az egész külső szemet, más idegek látják el; ugyanígy a külső fület sem a acusticus idegzi be.

Csakis az alkattani és az élettani viszonyok teljes félreismerése vagy nem ismerése magyarázhatja meg, hogy Böhm a magában véve vitatható filozófiai gondolatnak, mely szerint a többi szervezet az idegrendszer végkészüléke, természettudományi igazolását vélte adhatni. Ámde az Ember és Világa II. kötete, melyben a főntebbiekben élettudományilag megvilágított fejtegetés foglaltatik, 1892-ben látott napvilágot. A III. kötetet még maga Böhm 1906-ban adta ki, a IV. kötetben élte végéig dolgozott s azt halála után, 1912-ben adta ki hálás tanítványi gond. Eleve minden esetre valószínűnek látszik az a föltevés, hogy Böhm, aki gondolatainak igazolását a lenézett természettudományokban annyira kereste, a saját természettudományi ismereteit is mindinkább tökéletesítette. Sajnos, ennyi megbecsülésben a természettudományokat Böhm nem részesítette. A IV. kötetben is van több igen terjedelmes természettudományi nevezetesen élettudományi kitérés. Így a 28—31. szakaszok (p. 89—108.) összehasonlító alkattani és fajfejlődési alapon igyekeznek az

élőlények rangfokozatát a centralis szellemi jelentés haladásával föltüntetni. Adatait és föltevéseit itt Böhm csaknem kizárólag egy régen elavult népszerűsítő munkából, *Carus Sterne* (Ernst Krause) „Werden und Vergehen” című könyvéből veszi, de annak nyelvét nem tudja a magyar élettudományi műnyelv szavaival átültetni és tévesen csoportosítja a kiírt adatokat. Idézhetem például az egész 103. és 104. oldalt.

„Az, ami az állatot a növénytől lényegesen elválasztja, az nem a táplálkozás és szaporodás, hanem az érzékenység és reactiv oldal módosult „x”-ében (je ne sais quoi) rejlik. Ameddig ott még különöds nem állott be, addig közönyös, állatnak vagy növénynek nevezzük-e az élő; érték dolgában egy fokon fognak állani.” A Böhm filozófiájának szempontjából ez valóban közönyös lehet; de élettudományi szempontból éppen csak a táplálkozás, az anyagcserének eltérő, egymást mintegy kiegészítő volta különbözteti meg az állatot és a növényt. Bizonyos növényi véglények éppen úgy mozognak és éppen oly érzékenyek, mint bizonyos állati véglények. Ebben nincs közöttük különbség, de igen is van a táplálkozás szempontjából. A növényi véglények táplálékul anorganicus anyagokat, vizet, szénsavat, ammoniacumot, illetőleg nitrogéniumtartalmú sokat használnak föl és képesek a napsugarak energiájának fölhasználásával a szénsavból kikülöníteni a szénét s ezért oxygeniumot távolítanak el testükből. Az állati véglények csak organicus anyagokból tudnak táplálkozni és, mivel anyagcseréjük fő iránya az oxydálódás, testükből szénsavat távolítanak el egyéb égési terményeken kívül. A növényi anyagcsere fő iránya a reducáló syntesis, az állati anyagcsere főiránya az oxydáló decomponálás. Csakis az anyagcsere alapján osztjuk föl az élőlények világát penésznemű, növényi és állati lényekre. Minden egyéb különbség másodlagos fejlemény és az anyagcsere különbözőségének követelménye.

„Lehet, hogy az első állati forma a mag nélküli monera és a maggal bíró amoeba voltak, amazok képviselői a *baktériumok*, emezek a *Flagellatae*, az *Infusoriumok* stb. De ez nem képez rangi alapot náluk. Ellenben mikor az amoebák morula és planula fokából a gastraeafok áll elő, akkor olyasmi történik, amire analogon nincs a növényi sorban.” A bacteriumok nem állati, hanem penésznemű lények; régebben növényeknek tartották őket, s a Flagellatumok és Infusoriumok nem amoeba-szerű lények. Az Infusoriumok az összes véglények között a legmagasabbban állanak. Az amoebák morula- és planula-foka nem létezik. A planula már maga is a gastraeafokon álló fejlődési alak. Bizonyos állatoknak a gastraea-fokon álló álcáit nevezzük planulának.

„A hólyag (blastula) betüremlése folytán gyomorrá (gastrula) változik, a hólyag 2 fala lesz bőr- és gyomorfal s ennek nyílása szájja, melyet csillák vesznek körül, mint határozott mozgó szervek.” A hólyag (blastula) betüremkedés által kettősfalú hólyaggá, gastrulává lesz, de nem gyomorrá. A gastrula ürege az őstápür vagy ősgyomor. A kettős hólyagfal külső rétege nem bőrfal lesz; a bőrfal kifejezésnek semmi értelme. Lehet szólni testfalról, melynek egy része a gastrulahólyag falát alkotó két sejtréteg közül a külsőből, az ektoblastából lesz. Sok esetben már a blastula pillaruhát visel, helyesebben a fala minden sejtiének van egy vagy több ostornyujtványa, flagelluma. Mi a „csillákat” pilláknak nevezzük, amely szó nem egyéb, mint egyszerű és helyes magyarságú fordítása a latin ciliának és a német Wimper-nek egyaránt. A régebbi magyar műnyelv elég helytelenül csillószőröknek mondotta, az Akadémia s a Természettudományi Társulat oltalma alatt álló újabb műnyelv nem létező és lehetetlen szóval csillangóknak mondja őket. A pillá (cilia) más, mint az ostornyujtvány (flagellum). A gastrulaszáj körül sehol sem nőnek külön pillák, mint határozott mozgó szervek. A blastula fölületén lévő flagellumok megmaradhatnak a gastrula fölületén is. A gastrulaszáj körüli pillák tehát nem jeleznek magasabb fejlődési fokát a mozgékonyaságnak.

„A növényi állatok (bryozoa?) vagyis a szivacsok, polypusok, korallak és medúzák már jóval túl vannak a növény során. Szellemileg a 3 első bizonyosan csak homályos közérzetnél tart. Ellenben a medúzák már egy új szervet mutatnak: az érzékenység különvált a táplálkozástól az *idegrendszerben*.” A növényi állatok a német „Pflanzenstiel” fordítása; mindig helytelen kifejezés volt, mindig értelmetlen, de már régesrég csak a legalsóbbrendű „népszerűsítő” írók használják. *Bryozoa* névvel a Férgék (Vermes) állatkörének egy osztályát jelöljük, tehát nem azokat az állatokat, melyeket itt Böhm felsorol. „Szivacsok, polypusok, korallak és medúzák” nem egy sorba állítható rendszertani kategóriák. Rendszertani kategória különben ezek közül csak a szivacsok (spongyafélék, Poriferi v. Spongiae). Polypus és medusa egyedfejlődési, illetőleg fajfejlődési állapotok jelzői. Egy és ugyanazon állatfaj polypus nemzedéke bimbózás útján medusa-nemzedéket hozhat létre, s a medusa-nemzedék ivaros szaporodás útján, petékből ismét polypus-nemzedéket. A „Corallium” az Actinozoonoknak egy genusa. Általánosságban, de nem rendszertani jelzéssel, azokat a többnyire magasabbrendű polypoida alakokat, melyek nem medusa-nemzedéknek, hanem ismét polypusoknak adnak létet, „korallak”-nak nevezik akkor, ha testüknek többé-kevésbé szilárd és összefüggő mészváza van. Az összes magasabbrendű medusoida alakok viszont egyenesen a petéből, vagy egy különleges polypus-alakot mutató nemzedék (a skyphopolypus) útján alakulnak ki. Hogy „szellemileg” hol tartanak a szivacsok, azzal a kérdéssel természetvizsgáló ma már nem foglalkozik. Rég volt, midőn *Haeckel* a mészvázú spongyákról írott monographiájában a spongyák lelkének külön fejezetet szentelt. A medusák idegrendszere nem új szerv, csak elkülönültebb, központosítottabb, mint a polypoida

alakok idegrendszere. „Van ideg ugyan már a korall-polypusoknál is (pl. az orgonakorall [Tubipora] közös törzsén minden állatnak meg van a szája, bár gyomraik közös tápláló csatornában végződnek és egy közös ideg látszik végigfutni valamennyi társállaton), de fejlettebb idegzet csak a medusáknál lép fel (C. Sterne I. 282). A harangszélen fekvő idegcentrumokat *ideggyűrű* fogja egységbe össze, amelyből a már kifejlett izmok felé mozgó idegek húzódnak. A harangszélen pigmentfoltok alakjában szem, sőt (a Cubomeduzáknál) már fül és a szemben üvegtest is van, szaporodásuk pedig sexualis módon megy végbe.” Az összes polypoida alakok idegrendszere egyforma; az orgonacoralliumok semmi különöset nem mutatnak. Közös idegtörzse a polypus-telepnek nincsen. A medusáknak sincsenek különösebben kifejlett izmaik; a legmagasabbrendű medusák nem a Cubomedusák, hanem a Discomedusák. Bizonyos régebben hallószerveknek tartott hólyagok, melyeket ma inkább az egyensúlyérzet szerveinek (stata cystáknak) tartunk, melyek azonban semmiképp sem mondhatók „fül”-nek, már a legalsóbbrendű medusákban föllépnek. A legbonyolultabb alkotású látószerve is egy másként nem a legmagasabb fejlődési fokon álló medusának, a Charybdaeának van. Szaporodásuk pedig sexualis a spongyáknak is. Általában a Böhm-től itt felsorolt csoportok mindenikében előfordul, de semelyikben sem kizárólagos az ivaros szaporodás; mindenik csoport szaporodik termékenyített petéken kívül bimbózás útján is.

Az ivaros szaporodás tehát nem a fejlődés magasabb fokával járó vívmány. De Böhm így folytatja: „Ezen új vívmány megmarad a férgeknek (Vermes), sőt ezek egy fájánál (Turbellaria, Strudelwürmer) már a 4 alapfunktio 4 külön lemezben nyer realitást, t.i. a) a belső bélben (coeloma), b) a külső bőrben, c), d), a közbeeső izom- és bőrlémezből kialakuló érzéki ideglemezben (Hautsinnesblatt). Ezzel együtt jár az eddigieknél még hiányzó *bilateralismus*. Ezeket már az édesvízi Hydra vulgaris mutatja, ahol a sensor és motor már reflexívben egyesülnek.” A Turbellariusok nem egy fajta a férgeknek, hanem egy osztálya, még pedig a legalsóbbrendű osztály. Éppen bennük lehet holmi külön érzéki ideglemezt, amely szónak különben semmi értelme, a legkevesbbé megkülönböztetni, a bilateralismus is éppen bennük legkezdetlegesebb, sőt egyes Turbellariusok szerveinek elrendeződése, nevezetesen tápcsövük elágazódása még a Coelenteralumoknak (ahová tartoznak a Böhm-től előbb felsorolt állatok) sugaras szerkezetére emlékeztet, amiért is őket Lang egyenesen ilyenektől származtatja. Hogy a Hydra vulgaris, a legalsóbbrendű polypoida alakok egyike, mely nemcsak az összes férgeknek, de az összes medusa-alakoknál is alsóbbrendű, miként kerül e sorozat végére, teljesen érthetetlen előttem. Hiszen a Hydrán se bilateralismus nem észlelhető, se fejlettebb idegrendszer. Hogy benne a sensor és motor már reflexívben egyesül: ez a kifejezés az előzmények után a hozzá nem értő olvasóban azt a hitet kelti, mintha a Hydra valamely legmagasabbrendű féreg vagy valamely más fejlett idegzetű lény volna. Mik azok az „ezek”, amiket a Hydra mutat? Az „érezéki ideglemezt, a bilateralismust, a „coelomá”-t? Mindebből a Hydrában semmi sincs. A férgek coelomája, mivel azok a legalsóbbrendű coelomás állatok, a szivacsokkal, polypusokkal és medusákkal, mint coelomátlanokkal szemben csakugyan új vívmány; de a coeloma nem „belső bél”, hanem másodlagos testüreg. Ezt a másodlagos testüreget a Böhm forrása „Leibeshöhle” névvel jelöli és Böhm belső bélnek fordítja. Ime, egy újabb bizonyíték annak, amit annyit hangoztatok, hogy magyar író nem használhatja a tőle távolabb eső idegen szakirodalmat, ha nem tanulta meg előbb az illető tudománynak magyar műnyelvét és azt, hogy az idegennyelvű műszóknak mely magyar műszók felelnek meg. Böhmnek erre, ha nem oly magába zárt, kartársi barátságos érintkezés útján is bőséges alkalmat lett volna. A tanítványok, akik majd a Böhm-től megalapozott magyar filozófiát akarják tovább építeni, okuljanak a mester példáján!

De nem folytatom tovább ezt a kissé kínos bírálatot. Kötelességem volt előre bocsátott állításomat bebizonyítani. Hogy Böhm a természetvizsgálókat fölsőbbbbséges hangon leckézteti és tudatlanságukat, módszerük meddőségét úntalan szemükre veti, az az előbbieket után csak természetes. Néhány idézetben reá mutatok még arra is, hogyan bánik a természettudományokkal.

„Nem próbáltam ki erőmet a tágasságban;” — mondja a IV. kötet bevezetésében, a 4. lapon — „bár azt érzem, hogy oly nyílt szemmel én is néztem volna az élet alakjait, mint bármely természet vizsgáló.” Lehet; de az „Ember és Világa”, bármily magasrendű szellemi munka eredménye és bármily sokoldalú szellemi képességek megnyilatkozása, éppen ezt az egyet nem mutatja valószínűnek. Böhm mindig csak a saját gondolatainak igazolását kereste volna a természetben és azt az igazolást a legjobb hiszeműséggel, de nagyon kevés tárgyilagossággal mindig megtalálta volna. Az ő lelki alkotása és minden hajlandósága merőben ellenkezője annak, ami a természetvizsgálónak kell. Nem hiszem, hogy ilyenek tanulmányainak iránya tette volna. Nem bizonyos, hogy kora ifjúságától más irányba vezetve, más körülmények között, nem a szerény középiskola szűkös körülményei között, hanem a legjobban felszerelt dolgozó termek tágasságában kezdve tudományos pályafutását, igazi természetvizsgálóvá fejlődik vala. Ismerek nem egy kiváló férfiút, aki egész életét a természet vizsgálatának szentelte, aki a legragyogóbb tehetségek ellenére is, keserű küzdelmekkel csak egyik balsikertől a másikig tudott vergődni az élettudományban, és nevét inkább mint merész és nagy gondolkodó, az élettudománynak más irányban tett szolgálatokkal írta be a halhatatlanságba. „Azt a széles területet” — mondja maga Böhm ugyanott tovább, „melyen a Föld szülőttei mászkálnak, örökké változó s mégis örökre változhatatlan viszonyaival és törvényeivel együtt másokra

bízom; mert nemcsak physikumom kívánja most is a magaslatokat, hogy húsból való szívem a szabályos pulzustól el ne szokjék, hanem psychikumom sem bírja a társadalmi rónaságra boruló ködök, mephitikus kigözlögések tüdőt és elmét rontó nyomását." A természetvizsgálónak ellenkezőleg Antaeusnak kell lennie, aki, az anyaföldet érvén talpa, az előítéletekkel és az emberi elbizakodottsággal vívott küzdelemre mindig új erőt merít.

Más a természetvizsgáló, és más Böhm a filozófus. Böhm azt fogja mondani, hogy a természetvizsgáló és a filozófus egy rangfokozatnak vagy értéksorozatnak tagjai és a természetvizsgáló az alsóbbrendű, a filozófus a magasabbrendű. Hiszen Böhm szerint (IV. k. 132. l.): „Minél magasabb abstractióval van dolgunk, annál nagyobb az illető tudomány önértéke." „Ilyen értelemben véve, a legértékesebb és legmagasabb tudomány a dialektika." (33. l.) A többi tudomány abban mértékében veszít értékéből és kerül a rangfokozatban mindig alsóbb helyre, amely mértékben van tapasztalati adatokra utalva. Mivel pedig az összes tapasztalati tudományok között az élettudomány nélkülözheti legkevésbé a tapasztalatot, mert abban logikai constructiók alapján semmi előre meg nem mondható: világos, hogy Böhm szerint az élettudományok a legalsóbbrendű tudománysszakok és az életbúvár a legkevésbé érdemi meg a tudós nevet. Persze! Az életbúvár igazán nem *tud* semmit; annak mindent meg kell előbb néznie, meg kell próbálnia, hogy bármely életjelenség felől ítéletet mondhasson. A filozófus mindent előre tud, amit emberileg tudni lehet; a természetvizsgáló szerényen kullogjon utána és véres verejtékkel, éltének kockáztatása árán szerzett tapasztalataival engedelmesen bólintsa az igazolást a filozófus constructióihoz. Ha nem így tesz, Böhm a természettudomány hetykeségéről beszél, „melyet mivelői a philosophiával szemben kifejtének" és úgy véli (IV. köt. 112. l.) „Maga idején úgy sem fog elmaradni a „laboratóriumok" halkabb hangja és szerény suttogása, melylyel tehetetlenségöket be fogják vallani."

Azt hiszem, a fentebbiekben eléggé kimutattam, hogy Böhm, természettudományi ismeretek hiányában, semmikép sem illetékes a laboratóriumok munkájának értékelésére. De azért eszembe sem jut azt mondani, hogy a rangsorban a természetvizsgáló áll magasabban; csupán azt nem fogadhatom el, hogy a filozófus állana. Nem egy és ugyanazon fejlődési folyamatnak lépcsőfokai: ezért nem mondhatni, hogy az egyik alsóbb, a másik magasabb, vagy hogy a filozófus a fejlődésnek korábbi, a természetvizsgáló későbbi, tehát magasabb foka volna. Ha azonos fejlődési folyamatnak volnának tagjai, akkor okvetetlenül alacsonyabb volna az egyik, mint a másik. Mert a fejlődésnek éppen az a lényege, hogy nem csupán megváltozás, nem csupán átalakulás, hanem a magasabbrendű felé irányult átalakulás. Hogy mi itt a magasabbrendű? Hát nem föltétlenül a jobban alkalmazkodott. Az összehangozás (harmónia) az alkotás és az életviszonyok követelményei között az alkalmazkodottság. Az alkalmazkodottság létrejöttének folyamata az alkalmazkodás. Az alkalmazkodás és a fejlődés fogalmát néha még igazi biológusok is összetévesztik, hát még az a ma már megszámlálhatatlan munka, melyek az avatatlan nagyközönség tudásvágyának, őszintébben szólva, könyvvásárló kedvének szolgálnak, kezdve a Haeckel-féle „Natürliche Schöpfungsgeschichte" mind gazdagabb képanyagú kiadásaitól, a „Welträthsel"-ek, „Weltwunder"-ek kritikátlanságaitól egészen a „Weltall und Menschheit", „Vom Protoplasma zum Urmensch" vagy tudja isten minő című díszművekig. Összetévesztik az alkalmazkodás és a fejlődés fogalmát főleg azért, mert mindkettő fokozatos és mindkettő irányítottan mutatózó átalakulás. Minő viszonyban van az alkalmazkodás a fejlődéshez, kivüláglik némileg már abból, hogy vannak körülmények, melyek között az alkalmazkodottság inkább elérhető a fejlődésnek alacsonyabb, mint magasabb fokán. Ez a magyarázata annak, hogy számos élőlény a fejlődésnek alacsonyabb fokán kénytelen befejezni egyedi létét, mint alkotás szerint való rokonai, melyek ugyanazon teremtő gondolatnak megvalósulásában messzebb juthattak. Egyszerű példa erre a Mexikóból hozzánk származott Axolotl, egy farkos kétélű, mely nálunk fogságban, a mi laboratóriumainkban, ahol igen kedvelt sejtani vizsgálati anyag, álcaállapotban marad, kopoltyúsan fejezi be életét, így szaporodik, holott hazájában, mint a rendszertanban úgynevezett Amblystoma mexicanum, elveszti kopoltyúit és tüdővel lélekző életmódra tér át, akár nálunk a Salamandra. Salamandrát is sikerült úgy tartanom, hogy egy évnél tovább megőrizte kopoltyúit, álcái alakját és színezetét; mellette jól táplálkozott, megfelelő nagyságra megnőtt, pedig rendes körülmények között már néhány hét alatt, sokkal kisebb korában átalakul. Hasonló esetekre számos példát mutat az élősd életmódhoz való alkalmazkodottság. Nézetem szerint az ilyen alkalmazkodás közben a fejlődés maga függetlenül, bár csak virtuálisan, halad tovább; minden következő nemzedék kezdőállapota, termékenyített petéje, képességei szerint (potentialiter) magasabbrendű lény, mint a megelőző nemzedéké. Ha az élődsiségből kiszabadulhatna, annak a független továbbfejlődésnek megfelelő alkotást nyerné el egyedi kifejlődése által. Az élődsiségben, továbbfejlődése ellenére, az alkalmazkodás kényszerűsége miatt nem nyerheti el.

Hogy azt, aminek megvalósítása felé irányul egy adott élőlény egyedfejlődése, vagy az élőlények valamely fajának fajfejlődése, minek nevezzük: meglehetősen közömbös. Fő annak megállapítása, hogy a fejlődés függetlenül irányított: a Böhm nyelvén egy-egy öntét kialakulása. Nem az adott körülmények szerint, hanem azok ellenére irányul és az életviszonyoktól újtába gördített akadályokat az alkalmazkodás eszközeivel győzi le. A fejlődést nem az éppen adott viszonyok idézik elő; az végbemegy az adott viszonyok

ellenére. Ez különbözteti meg a fejlődést minden más átalakulástól. Azt mondani, hogy a fejlődést a környezet idézi elő, épp oly hamis, mintha azt mondanók, hogy a fűrés csavarmenetét a deszka idézi elő. Előidézi a fűró erő, mely a deszka ellenállását a fűró csavarmenetével győzi le. Az alkalmazkodás az életbenmaradásnak és csak ennyiben a továbbfejlődésnek is feltétele; mert világos, hogy csak az fejlődhetik tovább, a továbbfejlődés szolgálatába csak az állíthat utódokat, ami életben marad.

Mi a fejlődés irányító tényezőjét nem teremtő gondolatnak, hanem egy Driesch-től származó kifejezéssel *prospectivus potentiának* mondjuk: az egyedfejlődést az egyedfejlődés kezdőfokának, pld. a termékenyített petének, prospectivus potenciája (jövőnéző képessége) irányítja, a fajfejlődést a fajfejlődésbeli kezdőállapotok prospectivus potenciája. Ezek az állapotok, mint ama nemzedék egyedei fejlődésének kezdőfoka, minden nemzedékben megismétlődnek, de nem változatlanul, hanem azzal a haladó átalakulással, melynek rendszerint igen apró különözeteiből, mint differentiálékból, integrálódik maga a fajfejlődés látható, vagy legalább is föltételezendő eredménye. Azért a fajfejlődés végtelenül sűrűn rakott spirális vonalban, csavarmenetben irányított haladás, akár csak a vontcsövű puskából kilőtt golyó haladása.

Igy fogva föl a fejlődést, egymás fölé rangsorba csak ugyanazon fejlődésmenetnek fokait állíthatjuk. A méhmagzat, a csecsemő, a gyermek, az ifjú, a férfi ilyen rangsornak tagjai. Ilyen rangsor tagjai egy mai ember, annak 1000 év előtti, 10,000 év előtti, 100,000 év előtti őse és az állati véglény, mely amaz emberi ősök fajfejlődésbeli kezdősejtje volt, vagyis az emberi fajfejlődésre nézve az a valami, ami az emberi egyed fejlődésére nézve ma a termékenyített emberi petesejt. De a rangsor föltétele itt is a közös leszármazás, a vérrokonság az ősök és az utódok között, helyesebben a kezdősejtek leszármazási vonalának visszavezethetősége közös vagy legalább is azonos minéműségű kezdősejtekre. (A vérrokonság szó abból a tudománytalan hitből származik, hogy a vér a magzatba az anya testéből ömlik át, és hogy az egyéb tulajdonságok mind a vér sajátosságának következményei.) Ahol a kezdősejtek leszármazási vonala nem vezethető közös kezdősejtre, illetőleg csupán individualiter különböző, ugyanazon faj egyedeit alkotó kezdősejtekre vissza (mert hiszen valamely ősfaj kezdősejtjei bizonyára eleve nagy számmal jöttek létre, egy ősfaj sem jelent meg csupán egy példában az élet színpadán): ott rangsorról az utódok között nem szólhatunk. Ezért nem állíthatók rangsorba a különböző emberfajták, sőt talán a különböző nemzetek sem. A vérkeveredés, ismét helyesebben a gyakori kereszteződés, ezt a nehézséget nem szünteti meg. A szerecsen, a mongol, a kaukázusi nem állíthatók rangsorba, mert közös őseik, illetőleg azonos prospectivus potenciájú fajfejlődésbeli fokaik nem mutathatók ki. Az az elbizottság meg éppen nevetséges, mely a germán embert arra indítja, hogy magát állítsa az emberi rangsor élére. Más a német ember és más a kínai ember. A kínai ember agyvelejének átlagos súlya nagyobb, mint a német emberé, és az általános műveltség Kínában magasabb fokon áll, mint Németországban: ezt a német tudósok elismerik. Honfitársaiknak tehát kár annyira dicsekedniök.

Ha mértékül vehetnők fel, hogy az az állapot, mely az emberiség történetében korábban jelent meg, a fejlődésnek alacsonyabb foka, akkor a rangsorban a filozófust föltétlenül lejjebb kellene helyeznünk, mint a természetvizsgálót. Kiváló filozófusai az emberiségnek már 3000 év előtt is voltak: hogy Kungfucse, Platon, Spinoza vagy Kant-e a nagyobb filozófus, ki tudná megmondani? Természetvizsgáló a görög filozófia virágkorában még nem létezett. Aristoteles épp oly kevéssé volt az, mint Böhm. A természetvizsgáló az emberi szellem történetében egészen új jelenség. Nem hiszem, hogy ezen a tételen a régi egyiptomiaknak bizonyos természetismerete, műszaki készütsége, avagy az Archimedesek fölfedezései valamit változtatnának. A természettudományokat a filozófiától főleg a módszer és a gondolkodás iránya különbözteti meg. Új jelenség az emberiség történetében éppen ez a természettudományi gondolkodás és az ezen alapuló természettudományi világfölfogás. Tehát a természetvizsgáló a fejlődésnek magasabb foka, — mondaná a hirtelen ítélő. Nem tudom, a Böhm tanítványai ezt mivel cáfolnák meg. A lehető ellenvetéseket én valószínűleg máshol látom, mint ahol ők keresnék. Aki valóban ismeri a fejlődés törvényeit, az tudja, hogy az egyedfejlődésben és a fajfejlődésben egyaránt léteznek heterotopiák és heterochroniák: a fejlődés bizonyos fokainak vagy jelenségeinek eltolódásai hely és idő szerint. Azok tudják, hogy az eltolódások a fejlődés menetének alkalmazkodásai az életbenmaradás követelményeihez és ezzel a továbbfejlődhetőség föltételeihez. Az alkalmazkodottság foka pedig, amint már mondtam, független a fejlődés fokától. A természettudományok nagy eredményeit tehát az emberi megélhetés követelményeihez való sikeres alkalmazkodottságának lehetne tekinteni. A természettudományok vívmányai nélkül nem élhetne meg kis darab földön annyi ember, amennyi ma él. Ezt csak azért mondom, hogy megmutassam, milyen alapon vitathatná a filozófus a természetvizsgáló magasabb rangfokát.

¹ Mindezen fogalmaknak (véglény, elemi élőlény és kezdősejt, elsődleges vagy ősfaj, vagy evolutívus faj, másodlagos, ethológiai vagy variatívus faj, alkalmazkodás, fejlődés stb.) elemi magyarázatát megtalálja az olvasó „A fejlődés törvényei és a társadalom” című könyvemben. (A Magyar Társadalomtudományi Egyesület Könyvtára. I. szám, 1912. Budapest, Grill-féle könyvkereskedés bizománya.)

Én a vitát meddőnek tartom, mert a filozófust és a természetvizsgálót az emberi szellem fejlődésében lehetséges különböző irányok eredményének tekintem és nem azonos szellemi fejlődési folyamat lépcsőfokainak. Ezért nem láthatom az egyedi továbbfejlődés jelének azt sem, hogy munkássága derekán annyi természetvizsgáló lett filozófussá. Ne vegyék tőlem rossz néven az illetők, de én ebben inkább alkalmazkodást látok. Alkalmazkodást ama képességek megfigyatozásához, melyeknek teljességét a sikeres önálló természettudományi bűvárkodás, a gyakran igen terhes észlelet, készítmények előállítás, kísérletek véghez vitele nem nélkülözhetné. A tudományos munkára még szomjas lélek e munkának más terére fordul: a kísérletező asztaltól az íróasztalhoz, a műszerek közül a könyvek közé menekül, — oda, ahol még érvényesülni tud. Az érvényesülésnek új lehetőségeit, a megváltozott testi és lelki alkotásnak megfelelőbb új munkakörülményeket fölkeresni: mi ez, ha nem alkalmazkodás? Az alkalmazkodás pedig, ismétlem, külön valami; fejlődés közben is kell alkalmazkodni, de a további alkalmazkodás nem továbbfejlődés.

Böhm ellenben, mint minden igazi, azaz eredendő filozófus, meg van győződve a filozófus felsőbbségéről. Ez derül ki abból a hitéből, hogy ő is könnyen képes volna a természetvizsgáló munkájára, de a természetvizsgáló — számos kijelentése szerint — soha sem képes fölemelkedni a filozófus magaslatára. „A természettudományi hypothesisek egytől-egyig azon fundamentális ellenmodásban szenvednek, hogy logikai előzmények akarnak lenni (mert hiszen „a szemléletnek elérhetetlen tényálladékat” tartalmazzák, állítólag) s mégis egytől-egyig csak szemléleti constructiók, melyeket egy bizonyos irányban megindított phantasia rajzol a kutató elé. Alkalmunk lesz ezen állítást az összes természettudományok terén kirívó példákban feltüntetni s lehetetlenségében bebizonyítani.” (I. köt. 213. l.) Valóban filozófusnak kell annak lennie, aki képesnek gondolja magát arra, hogy az összes természettudományi hypothesisek tarthatatlanságát kimutassa. És szemére veti a természettudományi hypothesiseknek, hogy logikai előzmények akarnak lenni, holott csak szemléleti constructiók, pedig ő maga az ő tanainak legfőbb logikai előzményét, az öntudat tényének létrejöttét ugyancsak szemléleti constructióval állítja elé, midőn azt mondja, hogy „a szemlélő magából kisugározva, egy ponton megállapodik, onnan visszasugárzik s ezen találkozás ölelésében az öntudat fényét teremti magában.” (IV. köt. 139. l.) Hát ez nem szemléleti constructió akarna lenni, ha szemlélhető volna? De azért így ír erről a szemléleti constructióról (p. 140. l.) „Azt, hogy ezen visszahajlás eredménye az öntudatosság, ténynek, *magyarázhatatlan ősjelentésnek* elismerjük; de annak formája, megvalósulása és létele csakis ekképp érthető.” Hát nem logikai előzménynyé, sőt minden további fejtegetésnek forrásává tesz itt egy szemléleti constructiót? Mint szemléleti constructió talán egyetlen természettudományi hypothesis sem rosszabb annál a hypothesisnél, hogy a szemlélő magából kisugározva, egy ponton megállapodik, onnan visszasugárzik s ezen találkozás ölelésében az öntudat fényét teremti magában; és a természettudományok talán egyetlen hypothesisből sem merítenek többet, mint amennyit merít Böhm e visszahajlás hypothesiséből. Huxley is csak azért lett a természetes kiválogatódásnak, mint az élőlények sokalakúságát magyarázó föltevésnek, oly lelkes harcosává, mert ama sokoldalúságnak más magyarázatát nem tudott elgondolni: vagy a természetes kiválogatódás föltevése, vagy lemondás minden magyarázatról. Csak ezt a választást látta maga előtt Huxley, épp úgy, mint ahogyan Böhm csak egy alternatívát lát maga előtt: vagy ama visszahajlás eredményében keresni az öntudatosságot, vagy annak formáját, megvalósulását és lételet meg nem érteni. Abban igaza van Böhmnek — és igaza van sok természetvizsgálóval, különösen a saját forrásaival szemben még egyebekben is — hogy a föltevést nem szabad logikai előzményként használni, vagyis a belőle vont következtetéseket bebizonyított tételeknek tekinteni. Ezt nem egy természetvizsgáló megteszi; de számtalanszor megteszi Böhm is. Löb Jakabot (aki magát Jacques Loeb-nek nevezi azért, mert német származású amerikai) például joggal korholná. Az, hogy az élet végső elemzésben vegyülettani folyamat, vitatható föltevés. Én nem osztom, de nem szólhatok ellene, ha az életbűvároknak egy egész újabb iskolája munkahypothesisnek használja. De már az olyanforma kijelentések ellen éppen a Böhmötől hangoztatott okból tiltakozom, aminőt tett Loeb egy a bostoni zoológiai congressuson tartott előadásában 1907-ben, hogy, *mivel* végső elemzésben az élet kémiai folyamat, a termékenyítést megértjük, ha az alapjául szolgáló kémiai folyamatokat megismertük. Helyes fogalmazás ez volna: *ha* az élet kémiai folyamat, akkor — kémiai folyamat a termékenyítés is. Persze ezzel nem mondtunk semmit. Illetőleg körülbelül annyit mondtunk, mint Böhm ezzel a kijelentésével: „A gondolatok közül azok a legértékesebbek magukban véve is, amelyekben a legnagyobb érték nyer kifejezést.” (IV. köt. 125. l.) Vagyis: legértékesebb az a gondolat, amelyik a legértékesebb. Ha sikerülne kimutatni, hogy a termékenyítés magyarázatlan maradék nélkül fölbontható vegyülettani rendű tényezőkre, akkor ez értékes eleme volna annak az inductionnak, mely, ugyanennek kimutatása által sok, sok más életjelenségről, fokozatosan mindinkább föl jogosítana arra az általánosításra, hogy az élet vegyülettani folyamat. De ebből az induction útján bebizonyítandó tételből akarni deducálni egy adott élettüneményre nézve, hogy tehát az is kémiai folyamat, ez csakugyan olyan subreptio, aminővel Böhm (IV. köt. 111. l.) a tapasztalati lélektant vádolja. Csakhogy megint igazságtalan azzal szemben is, midőn olyasmiket követel tőle, a mit nem tud teljesíteni a filozófia sem. Vádolja legfőképpen azzal, hogy nem tudja megfejtetni „az öntudatos egységet”, „melyet az empirikus fejtegetés, akár a figyelem,

akár a személyiség kérdése forog fenn, mindenkor praesupponál, holott neki kellene az alsóbból való előállását kifejeznie." Vagyis a tapasztalati lélektannak le kellene vezetnie az öntudat egységét, azt hogy az $\text{Én} = \text{Én}$; le kellene vezetnie azt, amit levezetni akarni maga Böhm képtelenségnek mond, mikor elismeri Petronievics-csel (IV. köt. 126. l.), hogy az öntudat egysége, vagyis az a körülmény, hogy a felsőbb Énben egységbe olvad az *Én-nek* és a *Nemén-nek* dualizmusa, bebizonyíthatatlan és végső adott valóság, melyet ilyennek el kell fogadni és tovább elemezni nem lehet. Hát akkor miért követeli a tapasztalati lélektantól, hogy bizonyítsa be a bizonyíthatatlant? Ha a filozófia tehetetlensége ebben a részben reá nézve nem „leplezett bukás (banqueroute)”, akkor miért az a tapasztalati lélektanra nézve? Amit a filozófus adott valóságnak kénytelen elfogadni, azzal miért ne bánhassék a természettudomány is a maga további műveleteiben mint adott valósággal? A mechanika is bátran elfogadhatja adott valóságnak a gravitációt és végezheti azzal a legkülönbözőbb logikai műveleteket, s ezért vád nem érheti. És éppen így adottnak veheti a tapasztalati lélektan is a cselekvő, még pedig egyénisége, individualitása szerint cselekvő egyedet és annak öntudati egységét, mert annak létezését millió tapasztalat és kísérlet igazolja. Éppen úgy adottnak veheti, mint, ismétlem, a mechanika a gravitációt, melyet — hogy minden testnek van súlya — milliószor igazolt. Vannak egyébiránt oly alaptételei is minden tudománynak, melyeket bebizonyítani nem kell és nem is lehet, mert azok gondolati szükségszerűségek. A kisiskolában alapigazságoknak mondták őket. De vannak köztük olyanok is, melyekről azt hirdetik, hogy az újabb tudomány vívmányai, mert az bizonyította be őket. Ilyen az anyag és az erő megmaradásának tétele. Ez is szükségszerű gondolat, ennek így kell lenni, mert másképpen el nem gondolható; ezt is csak megmutatni, példákkal szemléltetni lehet. Állítólagos bizonyítékai semmivel sem teszik bizonyosabbá, mint amilyen bizonyos magában is. Ellenben inductio útján, mégpedig az ellenkező meg nem történtének kimutatásával bizonyítottuk be, hogy élőlény csak élőlénytől származik annak szaporodása által, vagyis hogy ősnemződés, generatio aequivoca vagy spontanea nincs, legalább is a földön ma adott viszonyok között nincs. Bebizonyította ezt az élettudomány, még pedig nem is régen hallgattatva el az utolsó ellenvetéseket, egyrészt a legkülönbözőbb élőlények szaporodási módjának kiderítésével, másrészt és főképpen minden egyes esetben, midőn élőlényeknek ősnemződés útján keletkezését tudományosan állították, azoknak az élőlényeknek megmutatásával, melyeknek szaporodása az állítólag maguktól keletkezett élőlényeket létrehozta, és kimutatásával annak, hogy ahol minden élőlényt, mondjuk minden csírát, elpusztítottunk, ott új élőlények nem jönnek létre, oda csak kívülről kerülhetnek, és ha ezt megakadályozzuk, az a zárt terület, melyről minden élőlényt elpusztítottunk, melyet sterilisáltunk, állandóan élettelen, sterilis marad, ha az életnek minden egyéb föltétele megvan is ott. Ahol hiányzik az életnek legfőbb föltétele, a folytonosság, ott életet az élet megmaradásának föltételei nem teremthetnek. Ezt az inductio útján megismert törvényt én az élet folytonossága törvényének neveztem el. Deductio útján való bizonyításra ezt a törvényt sem lehet fölhasználni. A természettudományokban deductioval nem lehet bizonyítani. Ott mi csak kétféle tétel érvényességét fogadhatjuk el. A tételnek vagy szükségszerű gondolatnak, más szóval alapigazságnak kell lenni, vagy inductio eredményének. Az alapigazság azért alapigazság, mert annak ellenkezője nem gondolható el. Annak reánk nézve igaznak kell lennie; annak érvényességét adott esetekben *megmutathatjuk*, de egyes esetekkel nem bizonyíthatjuk; viszont belőle nem is deducálhatunk. Az inductio útján nyert törvény erejét újabb meg újabb észleletekkel csak növelhetjük: de belőle deductio útján új igazságokat nem nyerhetünk. Vegyük azt a kisiskolás példát, hogy minden ember halandó, Péter és Pál ember, tehát Péter is, Pál is halandó. Annak a tételnek, hogy minden ember halandó, törvényi erőt a természettudományban csak mint inductio eredményének tulajdoníthatunk. Belőle csak azt a *várakozást* meríthetjük, hogy Péter is, Pál is meg fog halni. És mikor Péter is, Pál is valóban meghal, ez két újabb bizonyítéka lesz az emberi halandóság inductio útján nyert törvényének. Amely tudomány deductio útján *bizonyítani* akar, az nem természettudomány. Ha a termékenyítés kivételével minden egyéb életjelenségről ki volna már mutatva, hogy magyarázatlan maradék nélkül fölbontható vegyülettani tényezőkre, akkor inducálhatnók azt a tételt, hogy az élet vegyülettani folyamat. De természettudományilag még akkor sem volna szabad azt mondani, hogy *mivel* az élet vegyülettani folyamat és mivel a termékenyítés is élettünemény, *tehát* a termékenyítés is vegyülettani folyamat. Ha minden más életjelenségről ki volna már mutatva, hogy vegyülettani folyamat, akkor azzal a jogosult *várakozással* foghatnánk a termékenyítés folyamatának tanulmányozásához, hogy azt is vegyülettani folyamatnak fogjuk megismerni; de nem volna igazi természetvizsgáló, aki azzal a *követeléssel* fogna hozzá, hogy az is vegyülettani folyamat legyen. Ha azután sikerülne teljes tárgyilagossággal kimutatnia, hogy a termékenyítésben sincs egyéb vegyülettani folyamatoknál, akkor azt mondhatná, hogy „az élet vegyülettani folyamat” tételnek egy újabb bizonyítékát szolgáltatott.

Az $\text{Én} = \text{Én}$ tételét azonban, amely egy az öntudat egységének tételével, a kísérleti lélektan épp oly joggal supponálhatja, mint amily joggal nyugszik bele Böhm (IV. köt. 126. l.) a *Petronievics-től* így fogalmazott tételbe: „Diese unmittelbare Zusammengehörigkeit der inheit des Subjectes mit der Vielheit des Objectes, ist eine letzte, *weiter nicht erklärbare Thatsache* unserer unmittelbaren Erfahrung, der *wunderbare Knoten* der Welt.” A filozófus az *Én*-ből, a természetvizsgáló az *Ő*-ből indul ki. Bizonyítsa be a filozófus, hogy létezik az „*Én*”, nem csupán megmutatva esetről-esetre tapasztalati és kísérleti úton: akkor megkívánhatja a

természetvizsgálótól, hogy az pedig bizonyítsa be az „Ő” létezését, ne csak esetről-esetre *mutassa meg*, szintén tapasztalati és kísérleti úton. A különbség csak az, hogy a természetvizsgáló bevallottan és öntudatosan kísérletez és észlel, sok filozófus pedig rösteli ezt bevallani. Ha meg bevallja, akkor egy hajóban evez a természetvizsgálóval és mindkettőjük érdeke, hogy békén megférjenek egymás mellett, egymást megböcsüljék és egymás közölt megosszák a megismerés munkáját, mely az emberiséget a mindenségben saját boldogulására tájékoztassa. Böhm nem így tesz. Az emberi tudás hajójában a természetvizsgálónak, főleg a biológusnak, a padlóisztogató szerepét és rangját juttatja. Hiszen a tudományok rangfokozatában (IV. köt. 133. l.) a dialektikát helyezi, amint már említém, a legmagasabb polcra, a kapitányi hídra. „Értékileg utána jön úgy a szerkesztő tértan (metageometria), mint a *calculus* általában.” „Maga a *geometria* és *algebra* már ezen fundamentumokra épült törvényeknek a rendszerezése; ennél fogva logikailag lejjebb kerül az érték tekintetében. Közel áll hozzá, bár tapasztalati adatokra inkább van utalva, a *mechanika*, melynek tárgya a mozgás s ennek legáltalánosabb alkalmazása az égi testekre, az *astronomia*.” Hová kerülnek ezek után az élettudományok, melyekben előre semmi sem tudható, melyekben mindent ki kell tapasztalni? Hogy tudomány lehessen az, amit az emberi elme nem tud előre megkonstruálni, — ez ellen az emberiségben igen korán kifejlett filozófusi gőg mindig tiltakozott. Ez a lenéző előítélet is oka lehetett annak, hogy a természettudományok közül is az élettudományok fejlődtek ki legkésőbb. A gőgöt előbb alázatosságnak kellett fölváltania. Nagyon készlet a tollam annak leírására, hogy az a gőg emberi gyermekbetegség, jóllehet sokan öreg korukban sem szabadulnak meg tőle; de alázatosság és, filozófusi önimádás helyett, természettudományias önfeláldozás jár az emberi érettséggel. Böhm szinte csak azért foglalkozik az élettudományokkal, hogy legyen mit szemükre vetni. Mint mikor a türelmetlen gazda szidja a rosszul takarító cselédet. Jellemző példa erre a II. köt. 18. lapja, hol a kísérleti lélektan apró pizsmogásai-ról, „a magát tévesen „positiv”-nak nevező lélektannak „félzségségei-ről” s azon evolutionismus ellen szól „melynek végbölcseése abban lyukad ki, hogy az öntudatot az emberi emlékezet folyton újra alkotja.” Csak futólag említém itt meg, hogy Böhm szerint is az emlékezet alkotja újra meg újra az öntudatot, mikor (IV. köt. 13. l.) „a szemlélő magából kisugározva, egy ponton megállapodik, onnan visszasugárzik s ezen találkozás ölelésében az öntudat fényét teremti magában.” Mert mi más a szemlélőnek önmagából kisugárzása, egy ponton megállapodása és onnan visszasugárzása, mint emlékezet? Nem az emlékezet rögzítette azt a „pontot?”

Néha olyasmit is kárhozhat, amiben a természettudományok éppen a maguk óhajtott szabatosságának mértékét látnák. „A jelentés és alak” — mondja a IV. köt. 100. lapján — „e szerint elválaszthatatlanok. Nem tudjuk ma még ezen két factor belső összefüggését megmagyarázni, de reméljük, hogy a természettudósok, ha egykor megérlelődnek s a matematikai szemlézés fokáról (az „ábrázoló” mértani fokról) felemelkednek, nyíltabb szemmel fogják ezt a titkot is látni s akkor látni fogjuk, hogy *mely geometriai alak felel meg mely jelentési determinációnak*. Addig a művészi intuítiótól kell a megvilágítást várni. Mert hiszen a festők és szobrászok nyitották meg az emberiség szemét, hogy a futó lelki sugarat is megfoghassa az emberi arcban, — a természettudósok közönsége, mely nagy részben tisztán tükröződő vulgus, mai napig sem látja a jövőendő természetfelfogás ezen csodaszerű titkát. Akkor meg fogjuk érteni azt is, hogy miért vagyunk növényi s állati alakokra utalva mindenkor, ha belátjuk, hogy a mi ismerő funkcióink csak korlátolt anyagot nyújtanak az alakok megépítésére.” A tulajdonképpen természettudományok között legszabatosabbnak (legexactusabbnak) tartott mechanika minduntalan azt veti az élettudományok szemére, hogy nem tud a matematikai szemlézés fokára fölemelkedni; a mechanika az élettudományokat azért tartja éretleneknek, mert szemléletük eredményét nem tudják matematikai képletekbe foglalni, mert kevés bennük, Böhm szerint pedig túlságosan is sok, a matematika. A matematikai képletek azokat az utakat jelölik, melyeken a történendőknek haladniuk kell; melyeknek ismerete alapján előre meg lehet mondani, mi fog történni. Az élet azonban csúffá tesz minden képletet: az életet illetőleg csak megállapítani lehet, hogy mi történt, nem pedig előre megmondani, hogy mi fog történni. Ha valamely már tapasztalt folyamat kezdetét újra észleljük, joggal várhatjuk, hogy úgy fog végbemenni, amint már tapasztaltuk; de ha még nem tapasztaltuk volna, semmiféle formula vagy logikai constructio alapján nem tudnók előre megmondani. Így van különben a vegyülettan is. Az élettudományok sokkal többet szenvednek a Haeckel-ek művészi intuítiójától, mint az ilyennek hiányától. A nagy művészek a nagy biológusokhoz éppen kiváló megfigyelő képességükben hasonlíthatnak. Az a „futó lelki sugár az emberi arcban” jól megfigyelt vonás, melyet sokkal könnyebb kőben vagy vásznon megörökíteni, mint leírni. Akit lelki vágya és képessége arra indít, hogy megfigyeléseit, az ihletettség nyelvén, például kőben, vásznon, zenei hangokban rögzítse, az művész, ha ihletének forrása a szebb utáni vágyódás: a művészet olyan alkotás, melyben az emberi vágyódás a *szebb* után, az *ihletettség nyelvén* kifejeződve, kielégül. A tudomány pedig olyan alkotás, melyben az emberi vágyódás az *adott valóság* megismerése után, a *józsanság nyelvén* elégül ki. Eszközeik különböző természetétől van, hogy a valóságnak némely vonását a művész, másokat a tudós ragadja meg jobban és bírja inkább visszatükröztetni. Értem az észrevevés, a meglátás és megfigyelés szellemi eszközeit éppen úgy, mint a megörökítés eszközeit.

Ha *Driesch* figyelmeztet az élettudományok számos fogyatkozására, aki maga is elsőrangú életbúvár, az egészen más, mint ha Böhm teszi ezt. Mindazonáltal, mondom, sokszor néki is igaza van az ő forrásaival szemben. A baj csak az, hogy ama forrásokat csupán ő hiszi a mai élettudomány forrásainak. A „Weltall und Menschheit” című füzetes vállalatban például nem volna szabad ilyet keresni. Amit ebben Klaatschtól idéz (IV. köt. 101. l.), az igazán nem tudomány, csupán jogosulatlan követelése annak a be nem bizonyított tételnek alapján, hogy az élet vegyülettani folyamat, hogy tehát az élőlények különbözősége is vegyületi alkotásuk különbözőségén, bennük specifikus anyagok jelenlétén alapszik. „Würden unsere Hilfsmittel so verfeinert sein, dass wir an dem winzigen Objecte chemische Versuche, Reactionen bewerkstelligen könnten, — so liessen sich ohne Frage *specifische Stoffe* im Hunde-Ei, Pferde-Ei, im Kaninchen-Ei, Menschen-Ei, u.s.w. nachweisen.” Az ilyesmi igazán üres fecsegés, aminő ellen a komoly élettudomány eleget tiltakozik. Igaza van Böhmnek akkor is, midőn (IV. köt. 102. l.) kikel az ellen is: „dass es im wesentlichen die äusseren Lebensbedingungen gewesen sind, die das im Urprotoplasma *ruhende Vermögen*, Gestalten aller Art fortschreitend zu bilden, entwickell haben.” Csakhogy ezt meg Carus Sterne-ből idézi, aki szintén nem forrása a mai élettudománynak. De abban már megint nincs igaza, ha az „evolúciónak”, helyesebben az evolutionismusnak, a fejlődéelméletnek szemére veti (IV. köt. 90. l.), hogy sem a kezdettel, sem a haladás motívumával még nem jött tisztába. A fejlődélmélet a kezdetet a fajfejlődésben a ma is ismert és az egyedfejlődésben is ismétlődő legegyszerűbb fejlődési fokon, vagyis a magnélküli elemi élőlény fokán túl nem keresi; holmi ősködökkel s a szénatomus viszonyával az élet keletkezéséhez, amit Böhm érdemén fölül komolyan tárgyal, nem törődik. A fejlődés tényét pedig egyszerűen adottnak vesszük, miután annak elválaszthatatlanságát az élettől számtalan esetben megmutattuk és bármely esetre megmutathatjuk. Adva van az élet és adva van immár az inductio útján megszerezhető minden bizonyossággal az életnek három alaptörvénye: az élő egyedekhez kötött volta, a folytonosság és a fejlődés. Hogy életet másfélet, mint élő egyedek, sőt egyéniségek, életet nem ismerünk; hogy ahol megszűnt az élet, ott semmi sem költetheti újra; hogy az élettől a fejlődés elválaszthatatlan. Minden élet csak életnek folytatása, és minden fejlődés csak továbbfejlődés. Jelenünk összes multunk terhére hordja magával és összes jövőnkért felelős. Ebben a már nagyon régen megformált tételemben találkozom *Bergson*-nal és sok tekintetben *Böhm*-mel is. Itt az ellentét közöttünk nem oly végletes, mint sok más dologban: egész világlátásunk, nevezetesen az értékről való fogalmunk dolgában.

Mielőtt erre még kitérnék, néhány megjegyzést fűzök előadásához és tárgyalási módjához. A természetvizsgáló a maga tételét megmutatni, a filozófus elképzelhetővé, szerinte elgondolhatóvá tenni igyekszik; a természetvizsgáló példákkal, a filozófus hasonlatokkal és schemákkal magyaráz. Voltaképpen nincs más módja, hogy magát másokkal megérttesse, mint elképzelhetővé tenni, amit mond. Már pedig elképzelni csak azt tudjuk, amit valaha észleltünk s amire emlékezünk. A túlvilág képét is földi adatokból állítjuk össze. A létező és lehetséges alkotórészeket csoportosítjuk egy képzeleti világgá. Dante az ő poklának és paradicsomának tájképeit Olaszországban valósággal látta s a pokol gyötrelmeit a kízókamrák titkaiból leste el. Sully Prudhomme egy költeményében a paradicsomi boldogság elemeit a mi földi örömeink közül válogatja ki. A magunk eszmekörében voltaképpen mindnyájan úgy vagyunk, mint az egyszeri szolgaleány: „Ha én király volnék, mindig szénásszekéren járnék és hájas piritózt enném!” Mikor Böhm az *Én* fogalmát abstrahálja s az öntudat létrejöttét (ami már maga is *contradictio in adjecto*, ha a Böhm szellemében következetesek akarnának maradni) „megszületését” magyarázza, azt mondja (IV. köt. 139. l.), hogy „a szemlélő magából kisugározva, egy ponton megállapodik, onnan visszasugárzik s ezen találkozás ölelésében az öntudat fényét teremti magában.” Vagy tovább (140. l.): „Azt, hogy ezen visszahajtás eredménye az öntudatosság, ténynek, magyarázhatatlan ősjelentésnek elismerjük.” Elképzelhetővé igyekszik tenni az abstractio útján kihámozott végső maradékot, melyet egy helyen gyémántmagnak, másutt aranyfonálnak is mond. Hát nem a legnagyobb ellentmondás ez? Pedig ha nem így járna el, nem értené meg senki. Itt látom én a Böhm-féle filozófia eredendő bűnét, melyből az emberi értelemre nézve nincs megváltás: itt van a végzetes ellentét e filozófiának a tapasztalati tudományok fölött követelt fölsőbbisége és a követelés gyakorlati érvényesítésének lehetősége között.

Még kirívóbbá lesz ez az ellentét a tárgyalás módja által. Abstractióinak eredményét több helyen, a matematika módjára nemcsak formulákba foglalja, hanem le is rajzolja. Például (IV. köt. 299. l.) lerajzolja a legnagyobb abstractiót, azt, hogyan sugárzik az *Én* önprojectiója megállás nélkül circulás és lineáris irányban. „Lásd az ábrát!” — mondja. Hasonlatot halmoz hasonlatra, nem törődve azzal, hogy a későbbi hasonlat ellene mond a korábbinak, s nem törődve a hasonlatokban rejlő gyakori abszurditásokkal. Tárgyalása, midőn szónokiasan nekilendül, sokszor hasonlónak lesz a *Bergson*-éhoz. De a szónoki lendület nem nagyon bírálja a hasonlatot, mely az ajakról elröpül vagy a toll hegyén kicsöppen. Hallottam én már híres emberek, nagy szónokok szónoklatában, hogy „a küzdelem szikla-szilárdan folyik tovább”, vagy hogy „ősz fürteink alatt ifjú szív dobog.” Hallottam éppen a Böhm élete művéről fölolvastott tudományos értekezést, mely arról akart meggyőzni, hogy „e szilárd alapon állva röpülünk be a mindenségbe.” Költőnek is kell lennie a szónoknak, hogy a hasonlatok gonoszul meg ne tréfálják. *Bergson* például az. Azért *Bergson* előadását is

homályossá és fárasztóvá teszi a hasonlatok halmozása, amivel megvilágítani és könnyíteni akarná. Legtöbb hasonlat inkább elhomályosítja, semmint megvilágítja tárgyát. Megvilágítja, ha jó, mint az elektromos vetítőlámpa vékony sugárnyalábja, annak egyik oldalát; de a többi oldal annál sötétebbé lesz és el is torzul. Igen gyakran meg nem is egyéb a hasonlat, mint az elmésség kísérlete. De hát *muszáj* a tudósnak elmésnek is lenni?

Az ő haszna s az olvasó mulatsága, ha az; de művének nincs szüksége reá. Erőltetnie tehát nem szabad.

Jellemző példáját látjuk a bergsonias tárgyalási módnak Böhmben, teszem föl az „Ember és világa” IV. kötetének 129. és következő lapján. „A „tevékenység” gyökeréből nő ki azon hálózat, melyek világunkat megalkotják. Ő az Edda Yggdrasil fájának gyökere, melynél a három Norna, az Idő szülöttei: múlt, jelen és jövő, ülnek örök kapcsolatot jelezve tevékenység és az Idő között. A tevékenység önmagára fordulása a *szemlélés* (Anschauung); ezen gyökérből csakis ez a hatalmas törzs, amely a világműködés örökkévaló csontvelőjét képezi”.¹ És így tovább. De van az Ember és Világában számos szépen megírt lap is, melyeket szónoki lendület ragad magával és az írónak nemes hevülete melegít át. Elég itt a IV. kötet bevezetésére utalnom. A Böhm előadása és fejtegetése módja azonban sehol sem a természetvizsgálóé.

Bár közöttük ebben is nagy az ellentét, amint mondtam, sok dologban megegyezhetnek. Most csak két ilyenre mutatok még reá, mielőtt az ellentétnek még három pontban föltüntetésével dolgozatomat be is fejezném.

Természettudományilag is értékes intuitio nyilvánul meg például ott, ahol (IV. köt. 114. l.) azt mondja, hogy az érzéki adatokból valami egyébbnek közbejötté nélkül a phantasia épp úgy nem vezethető le, mint ahogyan az O és a H (az Oxygenium és a Hydrogenium) fogalmaiból nem lehet a vizet levezetni. 1892-ben megjelent Bevezetésemben az Élettudományba magam is tettem ezt az ellenvetést azoknak törekvéseivel szemben, akik egy magasabbrendű egységnek tulajdonságait, aminő az elemi élőlény, ama vegyülettani anyagok tulajdonságaiból akarnák levezetni, melyekre a megölt élőlény teste szétbontható; akik azt hiszik, hogy, teljesen ismervén az élőlények testét alkotó anyagok vegyülettanát, szükségképpen ismerni fogják az életet is. Ha vannak, aminthogy vannak, a víznek olyan tulajdonságai, melyek sem az Oxygeniumnak, sem a Hydrogeniumnak nincsenek, amelyeket tehát az Oxygeniumnak és Hydrogeniumnak ismerete alapján nem mondhatunk meg előre: miért ne lennének egy sokkal magasabbrendű és bonyolultabb kapcsolatnak, az élőlénynek, olyan tulajdonságai, melyek nem mondhatók meg előre, tehát le sem vezethetők az élőlény testét alkotó vegyületek molekuláinak tulajdonságaiból? A továbbiakban azonban már némileg eltérek Böhmtől. Ő azt véli, hogy a phantasia különleges tulajdonságait az érzéki adatok *egymásra hatása* sem hozhatta létre. Oda is kell olyan valami, mint a szikra, mely nélkül az Oxygenium és Hydrogenium nem egyesül vízzé. „Ez a szikra éppen az új elem a phantasiában; *általa megvilágosodik az érzéki adat s érthetővé válik.*” Itt már megsántul a hasonlat mind a két lábán.

Számos vegyülettani folyamatot ismerünk, melyekben a Hydrogenium az Oxygeniummal elektromos szikra közbejötté nélkül egyesül vízzé. A szikra szerepe itt nem lényeges. Csupán megindítója egy folyamatnak, melyben a továbbit az Oxygeniumnak és Hydrogeniumnak egymáshoz való vegyülési hajlandósága, rokonsága és ennek alapján egymásra hatása végezi el. Az egymásra való hatóképesség meg van a szikra nélkül is. A szikra pillanatnyilag igen nagyra növeli a Hydrogeniumnak hajlandóságát az Oxygeniummal való egyesülésre, az elégsre. Egy vastű, ha alacsonyabb hőmérsékletű, az Oxygeniumban nem ég el hirtelen és fénytűnemény kíséretében; ha előbb izzóvá tesszük, hirtelen és nagy fénnel elég. A meleg csupán megnövelte a vas hajlandóságát az Oxygeniummal való egyesülésre. A vizet Hydrogeniumból és Oxygeniumból nem a szikra hozza létre, hanem az Oxygenium hatása a Hydrogeniumra, helyesebben egymásra való hatásuk. Ami itt előttünk titokzatos, az nem a szikra szerepe, hanem az egymásra való hatásnak, általában a vegyülettani rokonságnak mibenléte. És ez nem kevésbé titokzatos, mint ama hatások, melyek bizonyos vegyületekből az első elemi élőlények létrejöttét lehetővé tették. *Ma* nem ismerünk az életen kívül más tényezőt, mely élettelen dolgokat élőlényekké alakítana át, s élőlényeknek ez a működése a táplálkozás, illetőleg az áthasonítás és a szaporodás. Itt már nem mondhatjuk, hogy az élőlényeket bizonyos vegyületeknek egymásra hatása hozta létre. Vegyületeknek ilyen egymásra hatása nem lehet más, mint a vegyülési rokonság (a kémiai affinitás) megnyilatkozása. A vegyülési rokonság is szerepel az élőlények testállományának gyarapodásában és szerepelt bizonyára az első élőlények létrejöttében is. Ha ugyan élőlények valaha *létrejöhettek*. Mert hiszen nem egy bűvár oly elképzelhetetlennek tartja élettelen dolgokból élet közbejötté nélkül élőlények létrejöttét, hogy az életet, helyesebben élőlényeknek valamely formáját, öröktől valónak inkább elhiszi. Annyi bizonyos előttünk, hogy a vegyülési rokonság törvényeinek ellenére élő lények nem jöhettek létre és élőlények testállománya sem gyarapodhatik; e törvények csak *elegendő magyarázatot* nem nyújtanak.

¹ Idézetem bötüről bötüre hú. Ez a mondat az eredetiben is befejezetlen.

Azonban nem merném kizártnak mondani, hogy akkor, midőn az érzékek egyesülnek tárggyá, a tárgyat ne az érzékeknek egymásra hatása hozta volna létre úgy, mint az Oxygeniumnak és Hydrogeniumnak egymásra hatása a vizet. Persze azt, hogy érzékeknek egymásra hatása miben áll, nem tudjuk; de ez nem akadály a föltevésnek, hogy a tárgyat egymásra hatásuk hozza létre. Testek vegyülettani szempontból egymásra hatásának más nemét, mint amelyet a vegyületes rokonság törvényei szabályoznak, nem ismerünk. Ezek a törvények pedig, mondom, nem elegendők annak magyarázatára, miként kapcsolódhattak alacsonyabb rendű egységek, kémiai molekulák azzá a magasabbrendű egységgé, amit véglénynek, illetőleg elemi élőlénynek mondunk. De az érzékek egymásra hatásának éppen az lehet az élettani vagy lélektani különlegessége, hogy e hatás eredményeként a tárgy áll elő. Az egymásra való hatás útja az asszociáló pályák, a hatás helye asszociáló ducsejteknek egy-egy csoportozata. Ezt a hatást, ha a vele kapcsolatos folyamatok színhelye bizonyos mértékben határolt is, az egésznek tulajdonává teszi a szervezet egysége, az individualitás, melyet adottnak veszünk.

Ez az egységesség okozza, hogy minden résznek minden megváltozása az egésznek megváltozását idézi elő. Ha tehát az érzékekből az associatio útján előállott képpel, mely reánk nézve a tárgyat helyettesíti, a létrejöttével kapcsolatos bizonyos testi megváltozások szerint a szervezetnek valamely meghatározott pontja „telítődik” is, az a kép az egyéniségnek, mint osztatlan egésznek, tulajdonává lesz.

Osztatlant mondom és nem *oszthatatlant*. Kóros testi megváltozásokból eredő elmebajok az *Én* kettéhasadásával járhatnak. Alsóbbrendű elemi élőlényeket, melyek a szó testi értelmében is mindenképp osztatlan egyedek és egyéniségek, ketté is lehet vágni úgy, hogy az előbbeni *Én*-ből, reánk nézve *Ő*-ből, kettő lesz, melyek többé mit sem tudnak egymásról. Amaz elmebajosok két *Ő*-je sem tud semmit egyik a másiktól. Gyógyuláskor, midőn ismét csak egy és osztatlan *Ő* lakozik a testben, vagy ismét egyesül a két *Ő*, vagy pedig az egyik elszorvad. Valószínűbb az első lehetőség, mert csak így érthető a régi öntudatnak, a régi egyéniség minden elemének csonkítatlan visszanyerése a gyógyulás után. Két egyéniségből egy újnak létrejöttére példa a termékenyítésnek minden esete. Termékenyítéskor — s ez éppen a termékenyítés lényege — két elemi élőlényből lesz egy új elemi élőlény. A egyesülvén *B*-vel, létrejön *C*. Nyomatékkal hangoztatom, hogy a létrejött új egyéniség nem *A+B*, hanem *C*; mert *C*-nek olyan tulajdonságai is vannak, melyek nincsenek meg sem *A*-ban, sem *B*-ben. De azért az *A* tulajdonságai is, a *B* tulajdonságai is disszociálhatók a *C* tulajdonságaiból. Ezt bizonyítják a hybrida-öröklésnek különösen *Mendel Gergely* alapvető fölfedezéseivel kiderített törvényszerűségei; de azok a törvényszerűségek azt is bizonyítják, hogy a *C* egyéniséget *A*-val és *B*-vel szemben jellemző külön tulajdonságok a *B* és az *A* tulajdonságainak egymásra hatása által jönnek létre úgy, mint ahogyan a Hydrogenium és Oxygenium egymásra hatása hozza létre a vizet, annak különleges tulajdonságait. És éppen úgy disszociálódnak a *C* jellemző tulajdonságaiból az *A* és *B* jellemző tulajdonságai, mint ahogyan disszociáltak benne van a vízben az Oxygenium és Hydrogenium, és a víz mégis egy harmadik valaminek, a víznek tulajdonságait mutatja.

Még arra is van számos példa, hogy valamely elemi élőlény, mondjuk *C*, kettéoszlás útján két más elemi élőlénynek, *A*-nak és *B*-nek ad helyet, de később, bizonyos megváltozások után, *A* és *B* ismét egyesülnek *C*-vé. E megváltozásokat is tekintetbe véve, mondhatjuk, hogy előbb *A* és *B* átalakulnak: *A*-ból lesz *A*-a, *B*-ből lesz *B*-b, s ezekből egyesülésük után *C*-c. A kis *a*, *b* és *c* bötűket azért írom kivonásjellel *A*, *B*, illetőleg *C* mellé, mert az *A* és *B* átalakulása egyesülésük előtt *láthatólag* főként bizonyos részecskéknek belőlük eltávolodásában áll; sőt már *C*-ből is távolodnak el bizonyos részecskék, midőn — vagy mielőtt — osztódása útján *A* és *B* (illetőleg *A*₁ és *B*₁) származik belőle.

Mindezeket a példákat pedig miért hoztam elő? Meg akartam mutatni, hogy nemcsak vegyületes folyamatokban, hanem életfolyamatokban is lehetséges új tulajdonságok létrejötte az egyesülő alkatrészek egymásra hatása által úgy, hogy azért az alkatrészek is megtartják vagy visszanyerhetik a saját tulajdonságaikat.

Más kérdés, *miképpen* vannak meg az alkatrészek a belőlük létrejött új valamiben. Elképzelni sem tudjuk, hogyan van meg a Hydrogenium is, az Oxygenium is a vízben. De azért ennek a tudatlanságunknak a vegyülettan semmi különösebb kárát nem szenved. És ha nem is tudjuk, hogyan vannak meg az érzékek a képben, melyet egymásra hatásuk létrehozott, azért még nem kell csődöt kérnünk a kísérleti lélektan ellen. A kísérleti lélektan sem fog csődöt kérni a filozófia ellen azért, mert ez meg kénytelen bevallani, hogy „Diese unmittelbar Zusammengehörigkeit der Einheit des Subjects mit der Vielheit des Objects, ist eine letzte, weiter nicht erklärbare Thatsache unserer unmittelbaren Erfahrung. . .” Csakhogy a természetvizsgáló nem teszi hozzá: „. . . der wunderbare Knoten der Welt.” (IV. köt. 126. l.) Egy hasonló példát a fölösleges csudálkozásra alább mindjárt fogok még mutatni.

Ellenkezőleg nem talál semmi csudálatosat *Böhm* — és számos természetvizsgálóval szemben nagyon igaza van — azon, hogy „a világ és az alany ismerete között csodálatos összeillőséget, egymáshoz alkalmasságot tapasztalunk.” Igaza van, ha kárhoztatja azokat, kik ezt az egybevágást a környezetnek, a

médiumoknak (a milieu-nek) a különöds nélküli plasmára való hatásából vélik magyarázhatni. A *plasmára* való hatásból ugyan ma már alig magyarázza a természettudományban számbevehető valaki; de magyarázza az egyforma és közös ősökre való hatásból, melyeket különbözőkké csakis¹ e hatás különbözősége tett volna. Ennek képtelenségét én természettudományi úton igyekszem kimutatni; *Böhm* dialektikai úton mutatja ki igen szépet). Én is sokszor és nagyon régen hangoztatom, hogy nem az alkalmazkodottság csudálatos; csudálatos az volna, ha volna élet alkalmazkodottság nélkül. Hiszen az életbenmaradás ténye egyenlő az alkalmazkodottsággal. Az alkalmazkodásnak, melynek eredménye az alkalmazkodottság, sokféle módja van, úgy cselekvőleges (activus), mint szenvedőleges (passivus). Amely élőlény az ő független továbbfejlődésének bármely lépcsőfokán egyik módon sem tud alkalmazkodni, az egyszerűen megszűnik élni. Ami tehát életben marad, az alkalmazkodott, vagyis teljes az összehangzás az élőlény alkotása és életviszonyainak követelményei között.

„Mit is bámulunk mi tulajdonképpen?” — kérdi Böhm az I. kötet 247. lapján. „Bámuljuk egyik oldalon, állítólag, a szem szerkezetét, másikon a fényt s a kettő közti alkalmasságot. Pedig bámulásunk tárgya tulajdonképpen nem egyéb, mint két kép, melyeket okilag kapcsoltunk össze, s melyekről azt mondjuk, hogy egymástól független létük dacára oly pompásan összeillenek. Mert hiszen a szem, melyről mi ismeretileg állítunk valamit, csak az ismereti szem; a fény, melyet mi látunk, csak a szemünk által módosított s idegpályáján kivetített fénynek képe. Ha a fény, melyet mi észreveszünk, csak szemünk szüleménye, akkor a szín csak a látóérzék funkciója; — de van-e akkor valami csodálatos abban, hogy a szem és a szín egymásnak megfelelnek; hiszen a szín csak a látó funkció okozata! Nem sokkal bámulatosabb dolognak kellene-e tartani azon esetet, ha a szem és szín nem felelnének meg egymásnak?”

Én is azt mondom, hogy az alkalmazkodottság az oknak és az okozatnak megfelelése. Az élőlények bizonyos mértékig formálható (plasticus) vagy rugalmas (elasticus) valamik. Őket az eredendő különbözőség és az egyedi változatosság megszámlálhatatlan formában, és a születések fölös száma óriási mennyiségben szórja reá az adott életviszonyok rostájára; az életföntartás ösztöne, az élni akarás hatalmas ereje pedig átpréseli őket azon a rostán, melynek lyukai igen különböző nagyságúak és alakúak. A rostán innen lehullók utódok nélkül elpusztulnak, a rostán köröszül jutók utódaikban is fönmaradnak. Az nem csudálatos, hogy minden élőlény akkora, mint amekkora lyukon köröszül fért és olyan alakú, mintaminő alakú lyukon préselődött köröszül. A formálható alakok megtartják a rosta lyukától nyert alakjukat és az utódaikra is átöröklődik: ez a szerzett tulajdonságok örökölhetőségének esete. A csupán rugalmas alakok csak addig veszik föl a rosta lyukának alakját, ameddig rajta köröszül préselődnek, vagyis amíg egyedi életük tart. De potentialiter megtartják eredeti alakjukat és utódaikra ezt származtatják át: ez az át nem örökíthető szerzett tulajdonságok esete. A se nem formálható, se nem rugalmas alakok köröszül esnek a rostán, vagyis életben maradnak, ha olyan lyukra találnak, vagy úgy esnek a lyukra, hogy köröszül férnek rajta. Ha nem, akkor leperegnek a rostáról, mint megszületett, de életben nem maradt lények milliárdjai. Mindez *szenvedő alkalmazkodás vagy véletlen*. De van *cselekvő alkalmazkodás* is: az élőlények nem mindig engedik magukat bármely rostalikon átpréselni vagy összezúzni, de nem is peregnék le, hanem fölkeresik, bizonyos lehetőségek határain belül, azokat a rostalikakat, melyeken legkevesebb megváltozásuk árán férnek köröszül. Ez az én itt csak röviden, egy hasonlat formájában papírosra vetett és más alkalmakkor részletesebben kifejtett fölfogásom az alkalmazkodásról igen szépen összevág a *Böhm* fölfogásával. Általában nagyon ajánlhatom minden életbúvárnak, hogy olvassa el és szívlelje meg az „Ember és Világa” I. kötetének különösen azokat a fejezeit, melyek a valóságról és a célról szólnak (99—105. §.), és az előbbieket összefoglalását (106—114. §).

Már most, befejezésül, csak három kérdésben kívánok a Böhm fölfogására néhány megjegyzést tenni. Az egyik vonatkozik a belső képre és a külső valóságra a tudományos megismerés szempontjából; a második az érzéki adat és a hozzá fűződő jelentés viszonyára, a harmadik pedig a legnagyobb önértékre.

„Mert van különbség” — mondja Böhm (IV. köt. 127. l.) — „a belső kép és annak külső valósága között, amannak élete a mienk, emezé a saját magáé. Ismerni ugyan csak a képet ismerjük, de ebbe a képbe a magunk életét helyezzük bele.” A tétel ilyen mereven, azt hiszem, ma már nem állítható föl, s Böhm több helyen maga is enged belőle. Nem csak a képet ismerjük; ezt állítani csak szójáték az ismerés fogalmával. Mit tesz valamit megismerni? Annyi, mint ama valaminek képét ellentmondás, logikai visszasság nélkül helyezni el megszerezhető képeink összeségében. Ha bizonyos mértékben nem ismernők a külső valóságot

¹ Tudományos ellenfeleim ügyeljenek itt a „csakis” szócskára. Kétséget kizáró kísérleti eredményekkel jutnék ellentétbe, ha tagadnám, hogy külső hatások a szervezeteket, bizonyos föltételek mellett örökölhetőleg is, módosíthatják. Én csak azt mondom, hogy sem ezek a hatások (a Lamarck-féle tényező), sem a természetes kiválogatódás (a Darwin-féle tényező) nem magyarázhatják meg magukban véve az élőlények sokalakúságát és alakváltozásait. Sőt ezekből csak igen keveset magyarázhatnak meg. A legnagyobb rész eredendő különbözőség, melyet a független továbbfejlődés tesz nyilvánvalóvá.

is, nem volna jogunk létezését állítani, egy külső valóságot a saját énünkkel szembehelyezni. A különbség csak az, hogy a belső képet közbötlően ismerjük, a külső valóságot kísérleti úton, közvetve ismerjük meg.

A kísérlet vagy önkényt adódik, s nem is gondolunk reá, midőn végezzük, vagy tudatosan, meggondolva rendezzük a kísérletek sorát, mely a megismeréshez vezet. A külső valóságra, amint Böhm is kiemeli, először is abból következtetünk, hogy egy adott valamit legtöbb embertársunk olyannak észlel, aminőnek mi; másodsor abból, hogy a külső valóságon akaratosan előidézett változásokat más is ugyanolyanoknak észleli, mint mi. Röviden: tanúkkal igazolhatjuk, hogy a külső valóság csakugyan olyan, mint aminőnek mi látjuk, vagy egyébként észleljük. Ha valamit csak magunk látunk és nem látja senki más, akinek mutatjuk: vajjon a mások látóképességében, vagy a saját látásunkban, a látottnak létezésében fogunk-e kételkedni? Józan ember önmagában fog kételkedni. A szentek megesküsznek reá, hogy látják maguk előtt a Szűz Máriát, mikor azt ezer más ember nem látja ott, ahol a szent mutatja. A természetvizsgáló azt fogja mondani, hogy a szentnek látomásai (visiói) vannak. Vajjon a filozófus azt fogja mondani, hogy, mivel csak a belső képeknek van értéke, a Szűz Mária csakugyan ott áll, ahol a szent hiszi?

Mi minden virtuális képet máshol látunk, mint ahol a tárgy valósággal van: a tükörkép helye, vagyis az a hely, a hová mi belső képünket a térbe kivetítjük, és a tárgy helye, melyről a képet a tükrözés előidézi, nem esik egybe. A tükörkép nem oda vetítjük ki, ahol a tárgy van. Hogy ez hol van, a belső kép soha sem mondaná meg. Kísérlettel kell eldöntenünk. És így belső képünk megbízhatóságát voltaképpen mindig kísérlettel igazoljuk. *Mindig*, bár legtöbb esetben, amint mondtam, oly megszokott és egyszerű kísérlettel, hogy annak megtételéről tudomásunk sincs, mert teljesen reflectoricusan végezzük. Tudásra, az emberi lehetőség határain belül, csak a természettudományi módszer képesít. Persze nem gondolunk reá, hogy leghétköznapiabb megismerési műveleteinkben is voltaképpen természettudományi módon járunk el. Mint ahogyan a Molière szolgálója nem tudja, hogy ő prózában beszél. A filozófia a maga meggondolásai alapján csak tudásunk *határait* mutathatja meg nekünk. Kant is csak ezt akarta, amint *Houston Stewart Chamberlain* Kantról írott könyvében szépen kifejti.

A tételt tehát meg is fordíthatjuk, és a természetvizsgáló azt mondhatja, hogy ismerni csak a külső valóságot lehet, mert csak azt tudjuk tanúkkal igazolni. A belső képre nincs tanunk, az vagy helyes, vagy nem helyes. Annál helyesebb, minél inkább beleilleszthető a mások tanúskodása alapján is megismert külső valóságba. Hogy valami a külső valóságnak megfelel-e, az csak tanúkkal és kísérlettel igazolható. És tanúkat kell állítani tudni a kísérlethez is. A természettudós megállapítása csak akkor értékes, ha a töle fölfedezett módon száz meg száz, akárhány ember ismételn tudja. Ezért mondhatjuk, hogy a józan ember bizonyos tekintetben mindig természettudományiasan gondolkodik és íté: a saját érzékeinek is csak annyit hisz, amennyit mások is megerősítenek. Nem fog minden esetben másokhoz fordulni; de ha valami különösét észlel, első dolga, hogy másnak is megmutassa: kevesebbet hisz önmagának, mint másnak.

Böhm ennek ellenkezőjét vallja (IV. köt. 5. lap.). „Hamis azonban csak azon kép, mely a látás természetével ellentétes, — vagy a tárgy természetének ellenmond. Ez azonban ismét csak két „tekintet.” Mert hiszen a tárgy maga a látott kép; igazsága a látástól, nem az ismeretlentől függ. Ha valaki hallani akarja a fényt, — ez lehetetlen; épp úgy, mint ha a hangot szagolni akarja. De ha valaki a csillagot kéknek látja, míg más zöldnek hiszi, — az még nem logikai botlás; mert mind a kettő *ugyanazt gondolhatja*, bár különbözőképpen érzékeli. Azért az én világképemet egyetlen cáfolata a *gondolhatás lehetlensége*; addig biztos megnyugszom benne, amíg ilyen cáfolatot nem nyerek; mert addig lehet, hogy rövidet lát vagy színvak a cáfoló lelke — nem az enyém.” Ez a fölfogás lehet filozófiailag a „legmagasabbrendű tudomány”, a dialektika szempontjából helyes, de merőben ellentéte annak a gondolkodásmódnak, mely az emberiséget a dolgok megismerésében gyakorlatilag előbbre vitte s a természeti törvények ismeretének birtokába juttatta. Ez a szellem állott szembe Galileivel, midőn a Föld mozgását bebizonyította, vagy midőn azt állította, hogy a testek esésének gyorsasága független súlyoktól. Hiába tette meg Galilei az ő híres kísérleteit a pisai ferde toronyból. A kísérletek tanúságát nem fogadták el perdöntőnek. Úgynevezett észokokkal kellett bebizonyítania, hogy igaza van. Ebből a szellemből kovácsolódik ma is a természettudományok haladásának legfőbb békója, az az okoskodás, hogy: *így lehet, nekem így rémlik, tehát így van*. Az „így lehet” a gondolhatás lehetősége; a „nekem így rémlik” a bizalom saját érzékletemben; az „így van” az ellenkező bebizonyításának, a cáfolatnak megkövetelése. Hány nagy igazságként hirdetett tételnek, később szinte dogmává lett állítólagos természeti törvénynek ez a logikai forrása!

Csak ez a logika juttatott az élettudományban a természetes kiválogatódásnak, a Darwin-féle elvnek oly óriási szerepet. Közös ősök utódainak különbözővé válása sok esetben elgondolható a természetes kiválogatódás következtében: ez az „így lehet”, vagyis a gondolhatás lehetősége. A háziasítás számos példát mutat ugyanazon pár utódainak különbözővé válására a célzatos kiválogatás következtében; ez az „így rémlik”, mely bizonyító hasonlóságot, sőt azonos folyamatot lát a tenyésztő kiválogatásban és a természetes kiválogatódásban. Végül az a követelés, hogy tehát a jelenleg élő különböző fajú, nemzetségű, különböző családbeli, különböző rendű és osztályú élőlények közös ősöktől származtak, vagyis a

származástannak lényege nem egyéb, mint az „így van” kijelentése és attól, a ki nem fogadja el, a cáfolat megkövetelése. Huxleytől kezdve Darwinnak minden óhitű követője azzal állott elő, hogy amíg bebizonyítva nincs, hogy a természetes kiválogatódás maradandó különbözőséget nem idézhet elő, addig azt, mint egyedül elgondolható magyarázatát a különbözővé válásnak, el kell fogadni. Addig nyugodtan szerepelhet természeti törvény gyanánt egy lehetőség. Idő van e törvényre egész filozófiai és társadalomtani iskolákat alapítani, mert a negatívum bizonyítása csak rengeteg hosszú inductio útján lehetséges. Annak kimutatása, hogy a természetes kiválogatódás nem idéz elő maradandó megváltozásokat, csak úgy lehetséges, ha minden adott esetben megmutatjuk, hogy a megváltozás nem maradandó.

Az ősnemződésnek minden állítólagos esetéről is külön-külön ki kell mutatni, hogy az is életnek folytatódása, élőlények szaporodása. És tudjuk, hogy száz évnél tovább tartott, mire az élettudomány az ősnemződést végleg megcáfoltak tekinthette. Értsük meg jól, nem arról volt szó, hogy ősnemződés nem lehetséges. Bármily ragyogó dialektikával bizonyítsa is be valaki, hogy ez nem lehetséges: nekünk, természetvizsgálóknak, az nem ér egy hajító fát sem. Mert másvalaki még ragyogóbb dialektikával be fogja bizonyítani, hogy lehetséges. Száz éven át így váltakozott az ősnemződés kérdésében is cáfolat és bizonyítás. Hogy az ősnemződés lehet-e vagy lehetetlen, az bennünket nem érdekel, avagy csak netaláni filozófus hajlandóságaink miatt érdekel. Bennünket csak az érdekel, hogy ősnemződés *nincs* sehol, ahol állították és valahányszor állították, hogy van.

A mi logikánk másképp szól. Lehetséges, hogy így van, sőt nagyon valószínű, sőt másképpen nem is gondolható: ez eddig rendben van. Valaki, nagyon megbízható, így látta, így észlelte: nagyon érdekes. Nem cáfolta meg senki: a dolognak majd magunk is utánanézünk. És ha magunk is úgy találtuk: akkor másoknak is megmutatjuk. És ha azok a mások is *úgy* találták: nos, akkor majd jönnek még mások. És minél többen megerősítenek, annál inkább kezdünk bízni a dolognak törvényszerű voltában.

„A philosophiai constructio helyességét tehát a kísérlet és logikai reconstructio útján mindig lehet és kell ellenőrizni; ellenben a tapasztalati elemzés értéke mindig a kísérletező értelmi magasságtól függ s ezt kísérletekkel nem lehet igazolni. Azért a sok empyrikus psychologus különböző eredményekre juthat el, — de ezeknek helyessége nem ellenőrizhető.” (IV. kötet 111. l.) Tehát „a modern lélektan” csődbe jutott s „ezen tudományos csődjé nagyon sajátos fénybe állítja már most azon hetykeséget, melyet művelői a philosophiával szemben kifejtének.” (u.o. 112. l.) De, kérдем, ha a philosophiai reconstructio helyességét nem csak lehet, de kell is kísérlet útján ellenőrizni, mennyivel ér többet a filozófiai constructio a kísérlet eredményénél? Akkor a filozófiai constructio nem adhat semmivel sem több bizonyosságot, mint a kísérlet. Ha a filozófiának, mint perdöntőhöz, kell folyamodnia a kísérlethez: akkor melyik a fölsőbb fórum, a magasabb tudomány? A dialektika-e, mely kísérletileg ellenőrizendő filozófiai constructiokon épül föl, avagy a természettudományok, melyek tovább — állítólag — nem ellenőrizhető kísérleteken alapulnak?

A dolog szerencsére nem így van, mert igen is, éppen a kísérlet az, mely mindig ellenőrizhető; ellenőrizhető a más kísérletei és főleg ama másnak jobb módszerei által. A filozófiai constructio helyessége mindig egyéni mérlegelés tárgya; a kísérlet eredménye mindig megmutatható, tárgyilagosan mérlegelhető, sőt gyakran meg is mérhető a kétszerkettő bizonyosságával. És ez a bizonyosság nekünk, természetvizsgálóknak éppen elegendő. A hibás észleletről mindig kimutatható, miért és mennyiben hibás. Tehát a kísérlettel szemben az emberi ellenőrizhetőség legmagasabb fokával rendelkezünk. Holott éppen a filozófiában az a legfőbb igazság, ami nem ellenőrizhető; éppen azért igazság, mert nem ellenőrizhető. Hol van itt a megállás a „credo quia absurdum”-ig?

Az érzéki adat és az adatnak tulajdonított jelentés viszonyát kutatja Böhm a II. kötet 20. szakaszában (88—100. l.), bírálva, amit erre vonatkozólag *Sergi*-ben (Psychologie physiologique) és *Taine*-ben (De l'intelligence) talál. A kérdés az, mint van, hogy az érzékiség adatahoz mindig a jelentésnek egy bizonyos mondása kapcsolódik? „Az édes-édes, a zöld-zöld, ez az érzékiség adata; az édes-íz, a zöld-szín, ez a jelentés mondása.” (95. l.) Böhm a jelentés fölismerését „igen complicált és mély processus”-nak tartja, „mely a jelentés keletkezésével még nincsen kimerítve.” Szerinte a jelentés fölismerése az öntét reactioja, mely „többé nem reflexív, hanem közvetlen, érthetetlen intuitio, szemlélet; az öntét megérti magát közvetlenül minden reflexió és combinatio nélkül. A jelentés ennél fogva nem — itt a „nem” szó sajtóhibából kimaradt, mert hiszen Böhm éppen a tapasztalati lélektannak ezt az állítólagos nézetét cáfolja — a felső centrumok reactioja, hanem megértése az öntét gyökereinek megrendülése, mely megrendülés az elvont jelentésen keresztül az érzéki centrumokig elhat s az ingerlésnek az öntétre való vonatkozását, szerepét az öntét organismusában jelzi. Ezen önmagát állító végső megrendülés actusában, melyhez megfigyeléseink el nem hatolnak, van a megismerés, — melyet ennél fogva intuitionak, tisztalátásnak s akármi más néven nevezhetünk, de csak közvetlenségét bírjuk állítani, minden további magyarázat nélkül. Azt kapjuk tehát, hogy a jelentés megismerése a jelentő tényező önmegragadása, közvetlen állítása. Ez azonban mysterium, titok, melyet folyton újra állítunk, megélünk, hanem tovább más gondolatból magyarázni nem tudunk.” (94. l.) Én azt hiszem, az a megismerés, melyről Böhm itt beszél, hogy a zöld-szín, az édes-íz : nem intuitio

eredménye és nem is titokzatos, hanem általánosítás és abstractio, melyet helyettünk évmilliók előtt, mikor őseink nyelve létrejött, vagy még korábban, azok végeztek el, s amit mi megtanulunk nemzedékről-nemzedékre azoktól, akik bennünket beszélni tanítanak.

A látóérzék ingerületének, melyet bizonyos külső tényező, a fénysugár, röviden a fény hoz rendszerint létre, következménye a fényérzés. Az ingerület *mennyiségileg* a szó szorosabb értelmében vett fényérzés, amit röviden szintén a fény szóval jelölünk. A fényérzet erőssége szoros viszonyban van a fényérzetet okozó fénysugarak rezgéseinek kilengési távolával, amplitúdójával. A fénysugarak okozta ingerület *minőségileg* a színérzés, röviden a szín: különböző hullámhosszú, illetőleg különböző gyorsan rezgő (az időegység alatt különböző számú kilengést végező) fénysugarak ingere ingerületként különböző színek érzetét eredményezi. Bizonyos minőségű fény a szín, bizonyos mennyiségű fény köznyelven a sötétebb vagy a világosabb. A gyermek a fényt már korán megkülönbözteti minőségileg is; de attól tanulja meg, aki beszélni tanítja, hogy bizonyos minőségű fényt, helyesebben bizonyos dolgot, melyről bizonyos minőségű fény jut a szemébe, pirosnak, mást zöldnek nevezünk magyarul. Megmutatjuk neki: nézd, ez piros, ez zöld, ez sárga. Ha németül tanítjuk: roth, grün, gelb. Azután megtanítjuk reá, hogy a piros is, a zöld is, a sárga is szín, úgy amint mi is megtanultuk ezt az általánosítást, ezt a közös nevet. Az általánosítást elvégezték őseink, a nevet az általánosításnak ők adták. A szellemi műveletet, melyet az általánosítással ők végeztek, elvégezzük mi is, midőn magunk is gondolkodni kezdünk. Rájövünk saját tapasztalatainkból, hogy a zöld, a piros, a sárga minőségbeli különbözetei bizonyos érzetnek, amely érzethez szemünk útján, látóérzékünkkel jutunk. Akkor reá jövünk az abstractio értelmére, melyet őseink végeztek, midőn a pirosnak, zöldnek, sárgának közös jellemét fölismerték s a közös szín, Farbe, color stb. névvel jelölték a szerint, aminő nyelvet alakítottak ki maguknak. Szín nem létezik a valóságban: ez nem természeti adat. De nem létezik a piros sem. Mindenik csak szó, elnevezés, illetőleg fogalom. Rajtunk kívül léteznek olyan fénysugarak is, melyeknek hullámhossza 650 milliommilliméter és olyanok, melyeké 720 milliommilliméter, s e két határ közt is minden hullámhosszú fénysugár megvan. Bennünk pedig létezik az az érzés, amit okoznak azok a fénysugarak, melyeknek hullámhossza e két határérték, 720 és 650 milliommilliméter, között van: az érzést elneveztük pirosnak, az ilyen érzést okozó fénysugarakat pedig vörös fénysugaraknak. Szigorúan mérhető, adott valóság itt csak a hullámhossz. Léteznek azután olyan fénysugarak, melyeknek hullámhossza 490 milliommilliméter és 535 milliommilliméter között van; és minden fénysugár, melynek hullámhossza nem kisebb 490 milliommilliméternél és nem nagyobb 535 milliommilliméternél, bennünk olyan érzetet kelt, melyet más érzetektől való megkülönböztethetőség okából elneveztünk zöldnek. A szigorúan tárgyilagos különbség a hullámhosszban van. És mindazokat a fénysugarakat, melyeknek hullámhossza 535 és 650 milliommilliméter közé esik, az alsó határhoz közelebb sárgáknak, a felső határhoz közelebb narancsszínűeknek mondjuk a tőlük keltett érzet elnevezése, illetőleg egy hasonlóság alapján. De hol van a sárgának és a narancsszínnek határa, az már egyéni érzet és megítélés dolga; a természetben a határt megegyezés, conventio szabja meg. Létezik, röviden, a meghatározott hullámhosszú fénysugár és létezik az érzet, melyet vörösnek, sárgának, zöldnek stb. mondunk; de mondhatunk roth-nak, gelb-nek, grün-nek is. Ez elnevezés dolga. Hogy ez érzetek mindenike szín, az a megállapítás már abstractionnak és általánosításnak eredménye.

A látóérzékünk útján származott ingerületet tehát mennyisége szerint fénynek, minősége szerint színnek mondjuk. Térbeli kihelyeződése szerint pedig, vagy más szóval a szerint, hogy milyen irányokból jön az ingerlő hatás, alaknak és még további abstractioval méretnek, kiterjedésnek hívjuk. Legáltalánosabb és legkezdetlegesebb működése a látóérzéknek az, hogy a fény mennyiségét megkülönbözteti, röviden a fényérzés. Az állatországban a legkezdetlegesebb alkotású szemek fényérző szemek; a fölpillantó csecsemő is fényt érez először. A szemnek már jóval bonyolultabb alkotása kell a fény minőségi megkülönböztetéséhez, a színérzéséhez: a fejlődés magasabb fokán álló szemek már nemcsak fényérzők, hanem színérzők is. Később érzi meg a csecsemő is a színek különbségeit. A fejlődésnek még magasabb fokát jelzi az alak megkülönböztetése, az alaklátó szem. Ahhoz a látóérzéknek már bonyolult mozgató készülékre is van, magasabb fokon, szüksége. A sorozat e szerint: fénylátó, színlátó, képlátó szem. Azonban van fénylátó szem, mely csak bizonyos minőségű fény meglátására képes. A vörösön inneni s az ibolyántúli fénysugarakat az emberi szem sem tudja meglátni. És van továbbá képlátó szem színlátás nélkül is: a színek iránt vak embernek látása *érzékenység*, valamint *élesség* dolgában azért lehet igen kitűnő. Érzékenységen értjük csekély fény mennyiségi különbözeteinek megérzését, élességen a látószög kicsinyiségét, amely mellett a szem tárgyat még látni tud, és a távolság csekélységét, a mely lehet két tárgy, pld. vonal között, hogy őket mégis külön láthassa két vonalnak és nem egy vastagabb vonalnak. A látás élessége, orvosi nyelven a visus, független a színlátó képességtől s a fény iránt való érzékenységtől. Azt a sajátosságát a látóérzéknek, hogy csekély fény mennyiséget már nem tud látásra fölhasználni, szürkületi vakságnak (haemeralopiának) nevezzük. Sok ember szenved szürkületi vakságban. Az ember fényfölhasználó képessége általában csekélyebb, mint számos állaté. A ló még pompásan lát oly sötét éjszakában, midőn az ember a hozzá legközelebb eső dolgokat se tudja már megkülönböztetni. Az ember

színmegkülönböztető képessége ellenben sokkal nagyobb, mint bármely állaté; ebben oly magas fokon áll, amily alacsony fokon van a szaglóképessége. A kutya szagmegérző és szagmegkülönböztető képessége hasonlíthatatlanul nagyobb; viszont a kutya színérzéke sokkal kisebb az emberénél. Az egyes szagoknak azért nem is adott külön nevet az ember, mint amilyen külön neve van a zöldnek, kéknek, sárgának, vörösnek stb. A szagokat csak kellemes vagy kellemetlen, átható vagy gyöngé voltukkal és azzal jelzi, hogy a tárgyra, vagy a folyamatra utal, mely hasonló szagot áraszt.

Hogy a szemhez visszatérjünk, a színvaksággal és a szürkületi vaksággal megvert szemnek is lehet azért kitűnő látóélessége, visusa. A teljesen színvakra nézve a jelentésnek az a „mondása”, hogy szín, értelmetlenné válik, mert ő csak fénykülönbségeket érez és vetít ki a térbe a képlátás alkalmával. Megtanulja a szokat: zöld, piros, sárga; azt is megtanulja, hogy ezek színek. Hát az ilyen emberben ugyan intuitio sugallja-e a jelentésnek azt a mondását, hogy a zöld-szín? Rá nézve nem létezik az érzékiség adata: a zöld-zöld, a piros-piros. És mégis, mihelyt meghallja a szót zöld, piros, sárga, megszólal benne a jelentés, hogy ezek színek. Pedig az a kétféle fénysugár, melyek másokban a zöld, illetőleg a piros érzetét keltik, benne csak fényérzést idéz elő. Ő nem tudja megmondani, hogy két színfolt közül melyik a zöld, melyik a piros; neki mindkettő szürke, bár az egyik szín világosabb, a másik sötétebb szürke az egyes színek élettani hatóerejének különbözősége szerint. Legvilágosabb lesz a sárgaszínű folt, mert a sárga-színű fénysugarak ingerlik a szemet a színes sugarak közül a legnagyobb mértékben. Az ibolyaszínűek a legkevésbé: a színvak az ibolyaszínű foltot már feketének látja. Röviden: reá nézve a színes foltok csupán a környezetnél csekélyebb fény mennyiségű foltok. Benne a szín jelentése nem a látóérzék adatahoz fűződik, mert erre nincs meg a tapasztalati alapja. De fűződik a zöld, piros, sárga szavakhoz egy mindenikre vonatkoztatott szó: a szín. A színvak emberen az intuitio nem segít; ő csak megtanulja, amit más maga tapasztal.

Mármint, mivel a szem működését látásnak neveztük el, annak megállapítása, hogy a fényérzet, a színérzet és a formák megkülönböztetése mind ugyanegy érzéknek, a szemnek útján válik tulajdonunkká: egy további általánosításhoz, a látáshoz vezet. A szín, fény, forma vagy kép közös jelentése a látás. Vajjon a jelentésnek az a mondása, hogy kép, látás — szintén intuitio eredménye? Szintén mysterium?

És így vagyunk minden érzetünk jelentésével. A jelentés tehát tapasztalati megállapítások hosszú sorából elvont általánosítás. Tudásunknak egy része, melyet vagy saját magunk gyakorlatilag szereztünk, vagy mástól tanultunk. Alapja a tanulékonyság és az emlékezet. A jelentést megtanultuk és minden érzethez emlékezetből hozzáfűzzük annak jelentését. A jelentés hozzáfűzése az érzethez a fölismerésnek egy igen egyszerű esete. Fölismerés és a jelentés mondása voltaképpen az is, hogy valamely érzet, amit tapasztalunk, zöld és nem piros. A fölismerés további foka, emlékezés a hovatartozandóságra a jelentésnek az a további mondása, hogy a tapasztalt érzet, a mely zöld, egyszersmind szín, de nem piros szín. Igen egyszerű példában ugyanaz, mint ha valakit, akit meglátunk, fölismerünk és menten a nevén tudunk nevezni. Hát te vagy az, Pál? És hozzátesszük: Tóth Pál. Vagy lehet megfordítva is: Maga az Tóth? A Pál! Vagyis nem Tóth Téter, hanem Tóth Pál. Hányszor megtörténik, hogy érzetünkről előbb állapítjuk meg, hogy szín és csak azután, esetleg hosszabb megfontolás után, hogy zöld és nem kék, vagy kék és nem ibolya, vagy narancsszínű és nem vörös!

Összefoglalom e talán nagyon hosszú fejtegetést. Miért mondom valamely érzetre, hogy az vörös? Azért, mert már sokszor volt ilyen érzetem és mert megtanultam, hogy ezt az érzetet a „vörös” szóval jelzik magyarul. És miért mondom a vörösre, hogy szín? Azért, mert a zölddel, a sárgával stb. közös tulajdonságai vannak és mivel megtanultam, hogy e közös tulajdonságok összeségét színnek nevezik. Nem is az érzetet nevezik színnek, hanem bizonyos érzetek közös tulajdonságait. A jelentésnek az érzethez fűzése tehát nem intuitio, nem is mysteriosus: csupán elvont általánosítás, melynek gyakori használata automaticussá vált. A jelentés és az érzet egybekapcsolódásának útjait megállapítja a kísérletező idegtan, az egybekapcsolódás lelki folyamatait a kísérleti lélektan. A többit, ahol a mysterium kezdődik, átengedjük a filozófiának. Ránk nézve a jelentés nem egyéb, mint bizonyos rokon érzetek összefoglaló közös neve, melyet megtanultunk.

Rátérek cikkem utolsó pontjára, a legnagyobb érték fogalmára. „Az öntudatosság zavartalansága, felhőtlen derűje a legnagyobb érték” — mondja Böhm (IV. köt. 134. l.) A legnagyobb érték szerintünk az, amivel embertársainknak legtöbbet használunk; amivel az emberi továbbfejlődést leginkább előmozdítjuk, elhárítva a fejlődés akadályait és megvalósítani segítve legkedvezőbb föltételeit. A természettudományi fölfogás soha nem lehet egocentricus, nem lehet az Én imádata. Az Én éppen olyan egyed a faj egyedei között, mint a Te meg az Ő. Hogy nemcsak egyed, hogy egyéniség is, ez teszi éppen értékessé a fajra nézve. Ha egyéniségét kiműveli, azzal is a fajnak szolgál. Különben a faj érdeke mellett semmivé lesz az egyed érdeke; jóllehet megint éppen a fajnak legfőbb érdeke az, hogy az egyed ragaszkodjék a saját létéhez és önlétét minél számosabb ivadéokban igyekezzék megörökíteni. Erkölcös az, ami az emberi továbbfejlődést szolgálja; erkölcstelen az, ami hátráltatja. És, mint a továbbfejlődés legfőbb föltétele, legnagyobb érték a faj fönmaradása. Ha az élőlények minden fajának kifejlődése Böhm szerint is egy-egy teremtő gondolat megnyilatkozása, akkor az emberi faj fönmaradása a legnagyobb szolgálat a

legmagasztosabb teremőgondolatnak, az emberi fejlődésnek. Ha pedig minden egyednek faja iránt tartozó kötelessége saját magának őntartása és a benne lakozó egyéni értékeknek minél teljesebb kifejtése, *úgy még inkább kötelessége saját élete munkája által közreműködni ama nemzetnek őntartásában és előbbre vitelében, amelyhez tartozik.* Értékké az emberi fejlődésre nézve az emberi egyed csakis egy meghatározott nemzethez tartozása és annak szolgálata által lehet. E szolgálat viszont a másokért való élet: a saját értékeinknek hasznosítása mások érdekében. Ez a szüntelen másokkal törődés nagyon is megzavarja az őntudat felhőtlen derűjét. A törekvés a felhőtlen derűnek, mint legnagyobb értéknek, megszerzésére voltaképpen önmagunknak kikapcsolása a másokkal való közösségből és így a fejlődés értékének tagadása. Tehát a természetvizsgálóval ellentétes fölfogás következménye. Böhm szemében a társadalmi indulatok, a szeretet, a részvétel (tehát a másokért való élet, az önfeláldozás boldogsága is) alsóbbrendű érzelmek, mint „a nyugodt szemlélet” megérzése. Valóban isteneknek való gyönyörűség, kik nem szenvednek, de nem is éreznek az emberekkel! Mi részt akarunk embertársaink szenvedéseiben s a mindennapi élet verejtékét többre becsüljük az olympusi trónus hideg nyugalmanál. Előttünk *nem az a legmagasabbrendű ember, aki legkevésbé ember.*

„Fejtegetésünk eredménye tehát eddig az, hogy a legértékesebb az Én tiszta tevékenysége, az intelligens szemlélet” (IV. k. 137. I.) Ez az őntudat lényege. S az őntudat nem egyéb, mint az Énnel önmagából való kisugárzása és önmagába való visszahajlása. Az őntudatnak, mint tevékenységnek „fixirozottságai” logikailag alsóbb értékűek (132. I.). Ezzel szemben azt merem állítani, hogy őntudat, mint „fixirozatlan” tevékenység nem létezik; *nem létezik az a zavartalanul derűs őntudat, mely nincs meghatározott valamire irányítva, s mely Böhm szerint a legnagyobb érték.* Mert ha az őntudat fényét a szemlélőnek önmagából kisugárzása, *egy ponton* megállapodása onnan visszasugárzása e találkozás ölelésében teremti magában (139. I.), akkor nem létezik őntudat, mely ne egy meghatározott pontra irányuljon. Az őntudatossgot, éppen annak a pontnak meghatározottsága teszi, amely felé az Én kisugárzik és ahonnan visszasugárzik. Mikor kél bennem az őntudat világosságának, tisztaságának érzete? Akkor, ha Énem, a legkülönbözőbb pontokba kisugárzva, azokból zavartalanul hajlik vissza önmagamba. Fölteve, hogy az őntudat keletkezésének csakugyan az a módja, amit Böhm kifejt. Hogy őntudatom tiszta és világos-e, azt pontról-pontra önmagamon végzett kísérlettel kell megállapítanom. Az őntudat világosságát tehát akadálytalan rögzíthetősége bármily meghatározott pontra és onnan zavartalan visszasugárzása teszi. Az őntudat, mely nem rögzíthető vagy nem rögzítődik — őntudatlanság. Az őntudat rögzítődések sorozatából és a rögzítettség pontjairól való visszahajlásokból áll. *Palágyi* az én természettudományi gondolkodásomnak nagyon elfogadható módon állítja, hogy ráeszmélésekből, fölvilanásokból tevődik össze, melyeknek folytonosságát én a kinematikus képsorozat látszólagos folytonosságához hasonlítottam egy alkalommal. Azért megengedem Bergsonnak is, hogy ama fölvilanásokat egy voltaképpen megszakítások nélküli folyamatból, a valóságnak haladó folytonosságából kapjuk ki úgy, mint ahogyan a kinematikus fölvetel is kikapott pillanatoknak egy sorozatát rögzíti és az átmenetet két-két rögzített pillanat között elszalasztani kénytelen. A való folytonosság, az észrevételek pillanatnyi fölvételek, s a ráeszmélés, az őntudat folytonossága csak látszólag adja vissza a való folytonosságát a fölvételek kivetítésének gyors egymásutánja és váltakozása következtében. Persze ez az egymásután csak a mi ingerfölfogó képességünkhöz mérten oly gyors, hogy a folytonosság látszatát kelti. Az időegység alatt több érzéki benyomás befogadására képes lényekre nézve az, ami nekünk folytonos, elkülönült szakaszokból állónak mutatkozhatnék, amint ezt *C. E. von Baer* nyomán Böhm és Palágyi is kifejtették. Az ilyen lény azonban — a való megtörténésnek egyetlen pillanatára sem következén átmenet nélkül a másik — mégis csak pillanat-fölvételeket végezne, mint mi. De az időegység alatt több fölvetelt és rövidebb időközöktől elválasztott fölvételeket. Öntudatának folytonossága azért látszat maradna: rögzítődések és visszahajlások sorozatának látszólagos folytonossága. Öntudata „fixirozottság” nélkül annak sem lehetne.

Mikor tehát Böhm a rögzítetlen őntudatot mondja a legnagyobb értéknek, nem létező dolognak tulajdonítja a legnagyobb értéket. Igaz, hogy ezzel hű marad önmagához, hiszen legnagyobb értékűnek a leginkább abstractust, legkisebb értékűnek a leginkább concretust vallja. Az abstractus soha sem létező; létező csak a concretus. Minden, ami létezik, csak in concreto létezik; in abstracto nem létezik semmi. Létet az őntudatnak is csak concretisálhatósága, vagyis — mondjuk Böhm-mel — meghatározott pontokra rögzíthetősége és meghatározott pontokból visszasugárzása ad. Minél meghatározottabb, minél elkülönültebb, konkretusabb a pont, a dolog, melyre irányul, és amelyből visszasugárzik az őntudati tevékenység, az őntudat annál tisztább. Vagyis, mivel concretusokká a dolgokat voltaképpen csak magának az őntudatnak odairányulása teszi; mivel, Bergson hasonlatával élve, az őntudat az olló, mely észrevételünk tárgyait a valóságból kivágja: helyesebb azt mondani, hogy az őntudat tiszta akkor, ha szigorúan meg tudja határozni a pontot, melyre kisugárzott. Lehet az a kisugárzás egy nagy erejű reflector hatalmas sugárkévéje; de az Énből kiinduló minden sugár *egyszerre* csak egy pontot világíthat meg. A sok sugárnak sok pontra rögzítődése korántsem rögzíthetlenség.

Böhm célja az elvontság, a természetvizsgálat célja az adottság. Az általánosítás, ha helyes, az adottságoknak igen nagy számát és kivétel nélküli egyértelműségét fejezi ki: értéket az általánosításnak az adatok nagy száma ad, melyen az általánosítás fölépül. Ez az inductio lényege s egyszersmind a természettudományi gondolkodásnak is lényege. Az általánosítás nem ad önértéket; az csak gyakorlati segédeszköz, hogy könnyebben bánhassunk az adott valóságok nagy tömegével. *Önértéke csak az adottságnak van.* Ime, ez mutatja a végleges ellentétet a Böhm-féle filozófiai álláspont és a természettudományi álláspont között. Melyik a helyes? Kell-e a kettő között, és lehet-e, megegyezésre törekedni? Messzevezető kérdések.

Érdekes lélektani jelenség minden esetre az, hogy Böhm a maga constructióinak igazolása végett mindenúntalan a természettudományokhoz fordul bizonyító adatokért. Nem szeretne reá szorulni, de kénytelen hozzá fordulni, és a feleletet, amit kérdéseire a természettudomány ad, nem érti meg, és érzi, hogy nem érti meg. Ez talán a magyarázata az ellenszenvnek, az ingerültségnek, melylyel a természettudományok iránt viseltetik. Van-e kellemetlenebb érzés, mint reá szorulni arra, akit lenézünk? Böhm érzi, szinte szenved a természettudományok gyakorlati hatalmát a saját filozófiájának elméleti fölsőbbsege fölött. Mialatt a filozófus elmélkedik, az emberiség halad a fejlődés útján és haladását, a fejlődése akadályainak elhárítását a természettudományoknak köszöni. Az emberiséget a természettudományok irányítják. A filozófusnak nincs erre az irányításra hatalma, holott az irányításra egyedül magát tartja illetékesnek. Haragszik tehát az emberiségre és még inkább a természetvizsgálókra. Hiába! Mert a tiszta filozófiai constructio mégis csak hajókázás a nyílt tengeren — iránytű nélkül. Vagy eljutunk a kikötőbe, ahová jutni szeretnénk, vagy nem jutunk el. Annak valószínűsége, hogy nem jutunk el, végtelenül sokkal nagyobb, mint azé, hogy eljutunk. A természettudományok tehát annak a filozófiának, mely lenézi őket, méltán vethetik szemére az idővesztegetést. És valóban, filozófiai constructiók még soha sem vezették az emberiséget a megismerés kikötőjébe, az anyagi és erkölcsi boldogulás országába. Pedig a legrégibb idők óta mennyi filozófus indult ki iránytű nélküli hajóján a nagy vizekre!

*

*

*

Befejeztem, amit ezúttal közzé akartam tenni jegyzeteimből, melyeket az „Ember és Világa” olvasása közben vettem papírosra. Természetvizsgáló nem fog, de azt szeretném, ha céhbéli filozófus sem értene félre. Nem akartam én bírálni Böhm Károly nagy alkotását. Ahhoz nem is vagyok eléggé filozófus. Hogy vagyok-e csak annyira is az, amennyire Böhm természetvizsgáló, csupán az dönthetné el, aki ért egymaga annyit a természetvizsgálathoz és a filozófiához, mint amennyire szerény erőimmel nékem sikerült vinnem a természetvizsgálat terén. Bár volna emberünk, aki mindkét téren oly nagy, mint amily nagy Böhm Károly a filozófiában! Akkor bizonyára sikerülne kiegyenlíteni azt a sok ellentétet, ami van ma filozófia és természettudomány között. Néhány ilyen ellentétet akartam reá mutatni, — nem az ellentét kedvéért, hanem a kiegyenlítés vágyának fölkelése céljából.

A NYELVTUDOMÁNY ISMERETELMÉLETI VIZSGÁLATA.

ÍRTA :

CSÜRI BÁLINT.

Az alábbiakban azt akarom megkísérelni, hogy a nyelv problémájára egy pillantást vessek arról a magaslatról, melyre Böhm Károly filozófiája vezet bennünket. A Böhm-féle ismeretelmélet új, messzeható perspektívát nyit a világot kutató ember számára, oly fonalat ad a kezébe, melynél fogva biztos szemmel kísérheti az összes emberi ismereteket kusza elágazásukban. A reménység filozófiájának szeretném nevezni az ő dialektikáját a filozófiai empirizmus hitevesztett filozófiájával szemben; olyan elmélet ez, mely megmentette az ember számára az ő világát. A Böhm tanának eredeti, sajátos vonása, hogy a kritícizmusból kiindulva a pozitívizmusnak ad közvetlenül bizonyos, végső magyarázatot. „Az én tanom — mondja — olyan jellemű, mint a kritícizmus és a pozitívizmus.”¹ De félreértés volna a filozófiai tanoknak bármelyik vignettáját a Böhm tanára alkalmazni, maga Böhm is önérzetesen tiltakozik minden ilyen kísérlet ellen főműve II. kötetének bevezetésében. Ő megértette Kantot is, megértette Comteot is, még pedig úgy, amint ő gondolja a megértést: a magáéból utána teremtetten.² S így az ő tana se nem kantizmus, se nem comteizmus, hanem böhmizmus.

Középponti problémája a Böhm filozófiájának: a tények magyarázata közvetlenül bizonyos elemekből. A pozitívizmus eleve lemond a magyarázatról. Mi csak a tények viszonyát ismerhetjük meg s e törvényeket hozhatjuk egymással függési viszonyba. A legáltalánosabb ismeret azonban nem lévén egy még általánosabb igazságra visszavezethető, nem is érthető meg. A magyarázatnak ennél fogva szükségképpen a magyarázhatatlanra kell vezetnie.³ Valamely lényt csak annyiban magyarázhatunk, amennyiben egy másikkal függési viszonyba hozhatjuk. Ezért mondja Spencer, hogy „a semmitől sem függő háromszorosan elképzelhetetlen.”⁴ Tehát a pozitívizmus egyik ténnyel a másik ténnyel magyarázza s a legfőbb magyarázó tételt másnak alája nem rendelhetvén, nem is érthetjük s így általában az ismerés lehetetlen.

A filozófiai empirizmus világa az embertől idegen világ, örök probléma gyanánt meredezik feléje, mert nem juthat el soha ezen a fokon a dolgok végleges megértéséhez, sőt erről le is mond. Ebben a lemondásban igaza is van, az a világ nem az ember világa. S ebből a negatív filozófiából emelkedik ki győzedelmesen a Böhm-féle, vele szemben pozitív filozófia egészen a dolgok végleges megértéséig, s arra tanít minket, hogy *van* ismeretünk és *van* világunk, melyre ez az ismeret vonatkozik, csak ne keressük ezt a világot és ezt az ismeretet ott, ahol nincs. Hogy hasonlattal éljek: a modern filozófiai empirizmus nem látta a fától az erdőt. Elindult a fák között az erdőt keresni s midőn közülök kijutott, fájdalmas lemondással állapította meg, hogy a fákon túl nincs erdő. Böhm filozófiája erre azt feleli: „Igazad van, a fákon túl nincs erdő, de éppen az az erdő, amelyből minden szemlélődés nélkül kijutottál; ne keressünk erdőt a fákon túl.” Van ismereti tárgy s ezt a tárgyat véglegesen meg is érthetjük. Csakhogy ez a létezés nem a tárgy objektív vonása, hanem csupán annyit fejez ki, hogy viszonyba lépett a tárgy az alannyal.⁵ Az ismeret tárgya mindig a mi alanyi képünk, ismerő funkciónk szövedéke. Tárgyas vonását az adja, hogy öntudatunktól független. A külvilág önkénytelen változást indít bennünk, funkcióinkat kifejti s ez az öntudatlanul kihelyezett kép: a tárgy, ennek öntudatos utánaképzése: az ismerés, mely akkor érdemli meg az *igaz* jelzőt, ha az öntudatlan kivetítésnek minden vonása meg van benne.⁶

A nemtudatos kényszerűséggel kivetített kép tényezői teszik az ismerési mechanizmust. Ezek a tényezők: az érzéki funkciók, jelentő funkciók s a végfunkciók.⁷ Minden ismereti tárgy funkcióink szövedéke, viszont az alany a maga funkcióiban fejti ki teljesen. Tehát az egész világ az alany funkcióiból áll.⁸ Az egész Böhm-féle dialektika a következő tételben foglalható össze: Az alany az ő világának szülőoka, a tőle független valóság csak indító oka. Aminek az utánképzésére az alannak funkciója nincsen, az nem is lehet az ismerés tárgya. Így a tudományok organizmusa nem egyéb, mint az ismerő tényezők összeműködésének rendszeres kifejtése és magyarázata, az egyes tudományok pedig a filozófiához (vagy ismeretelmélethez) úgy viszonylanak, mint a determinált alakzatok az önálló funkciókhoz.⁹ Az az ismereti tény tehát, melyet funkcióinkra visszavezetünk, végleges megértést nyert, mivel funkcióink közvetlenül érthetők, tovább nem

¹ Ember és világa, I. XI. I.

² I.m. III. VII. I.

³ Spencer: Végső alapelvek, 23. pont.

⁴ U.o. 24. pont.

⁵ E. és V. I. 13.

⁶ U.o. I. 15.

⁷ U.o. I. 10—20.

⁸ U.o. I. 266.

⁹ Logika², 77.

magyarázhatók, de további magyarázatra nem is szorulnak. Minden megismerés középponti mozzanata a megértés, a megértés az ismeretlen helyébe ismerettest állít, ezzel magyarázza, tehát azonosításon épül fel, formailag ehhez van kötve, tartalmilag pedig végső jelentés, melyet csak *megélve* érthetünk meg. „Ezen megélés pedig azért lehetséges, mert az Én mint Egész ezen funkcióknak csomója, melyekről magyarázhatatlan módon ily uton szerez tudomást.” Úgyhogy a megismerésben az Én valósul meg evolúció útján.¹ Az Én és a más ugyanazon valóságnak koordinált tagjai, az öntét egységből kilépett mozzanatok.² Ez a kilépés: önállító mozzanat az ingerrel szemben, az öntét östevékenysége, világunk keletkezésének végső alapja: a kivetítés vagy projekció. A világ tehát szellemünk projekciója; ezen világgá fejlődünk ki magunk a külső ingerrel szemben nemtudatos, szükségszerű projekcióval. Ez a szükségszerű, nemtudatos projekció egy objektív képsorozatot eredményez, mely számunkra a valóság világa, melynek megalkotására szükségszerűleg vezet minket a külvilágról elfogadott hatás.³ A szükségszerű projekcióval alkotott világkép reánk nézve a valóság világa, az a tudomány pedig, mely ennek megértésével foglalkozik: a valóság tudománya, ontológia. Ámde az ember világa nemcsak abból áll, amivé így szükségszerűleg fejlődik ki, hanem abból is, amit ő maga, a saját erejével állít, melyben, önerejét érvényesíti, mely tehát a valóval szemben a megvalósítandó, a kellő. Így áll elő az ontológiával szemben a deontológia. Az előbbi tudomány tárgyának megalkotására kényszerítve vagyok, az utóbbiét pedig magam alkotom.⁴ Ez a két tudomány párhuzamosan halad egymás mellett s míg az ontológiában legfontosabb szerepet játszik a *lényeg* (szubsztancia) fogalma, addig az alkotásokról szóló tudományban legfontosabb fogalom a megvalósítandó *érték*.⁵ Ezért a deontológiának igazi neve *axiológia*. Mind az ontológia, mind az axiológia éppen párhuzamoságuknál fogva közös gyökérre mutatnak vissza. Ez a közös gyökér pedig a *kivetítés, projekció*. Minden önállítás sikerérzettel jár s ez ismét az Én kedvérzetét, önszeretetét kelti föl. „A vetítés aktusában egyesül az ontológiai és axiológiai vonás s egységes egészként áll előttünk a valóság; hangulata is a valóság egy része; de ezen hangulat megértése az értékelés aktusa.”⁶

Végeredményében, mint láttuk, az ismerés is alkotás, a szellem kifejlése, azaz önállítása és projekciója, csakhogy ez az alkotás másodrendű, utána alkotó,⁷ a megváltozhatatlan valónak képét szolgáltatja, mint az ontológia tartalmát. Az axiológia tárgyai azon alkotások, melyek úgy jönnek létre, hogy az Én életfunkcióként újra hat vissza s magából új okozatokat létesít. Mind a két tudományban ismerésről van szó, csakhogy abban a *lényeg*, ebben pedig az *érték* felismeréséről.⁸ Minthogy most már ontológia és axiológia együttvéve teszik a filozófiát azaz a metafizikát, a projekcióról vagy kivetítésről szóló fejtegetésekben a két filozófiai ágnek közös metafizikája van mely a filozófiának mintegy hüpermetafizikája.⁹

Mint említve volt, ami az ontológiában a lényeg, az az axiológiában, az alkotások tudományában az érték. Ott a logikai centrum a szubsztancia, itt az érték. Amint a lényegben a jelenségek sokféleségét a szubsztancia központi fogalma magyarázza, annak vannak alája rendelve ezen, az ő egész tartalmát kitevő konkrét megjelenési formái,¹⁰ úgy az axiológia tárgyaiban: az alkotásokban minden gondolat, mely reájuk vonatkozik az érték fogalmából nyeri jelentőségét és magyarázatát.¹¹ Tehát alkotás és értékelés összefüggő, elválaszthatatlan két fogalom, az érték vele jár az alkotással, az alkotó beleviszi a tárgyba az értékességet s a szemlélő azt benne meg is találja.¹² Világos hát az eddigiek alapján, hogy az emberi alkotások ontológiai magyarázattal végrelegesen meg nem érthetők, az axiológiai megértés ad azoknak közvetlenül világos, végleges értelmet. Nemcsak a művészi tevékenység, hanem a legegyszerűbb emberi cselekvés is bevégtetlen ismereti tény volna számukra, ha nem keresnők és nem találnók benne az érték gondolatát, mint az egész tevékenységnek magyarázó, gerincfogalmát.

¹ A megértés mint a megismerés középponti mozzanata, 38—40.

² E. és V. II., 30—31.

³ E. és V. III., 216—17.

⁴ U.o. III., VI-VII. I.

⁵ U.o. III., 6.

⁶ U.o. III., 221.

⁷ E. és V. III. 222.

⁸ E. és V. III. 6—7. I.

⁹ E. és V. III. 205.

¹⁰ E. és V. I. A lényegről szóló fejezetek.

¹¹ E. és V. III. 7.

¹² E. és V. 204-205.

Az a kérdés ezek után, hogy a nyelvről való ismeretünk mely ismerő tényezők összműködésének determinált alakzata, melyik részében van a tudományok organizmusának; ontológiai tudomány-e a nyelvtudomány vagy pedig axiológiai. Azt hiszem, az előbbi fejtegetések után nem habozhatunk sokáig a felelettel, hogy a nyelvtudományt axiológiai tudománynak nyilvánítsuk s ezzel új, eddig elhanyagolt perspektívában szemléljük az egyes nyelvi tényeket. Világos, hogy mind a nyelv, mind egyes tényei az érték fogalmából nyerik végleges, közvetlenül bizonyos magyarázatukat. E nélkül csak tényeket állapíthatunk meg, melyek azonban idegenekül állanak előttünk.

Böhm az ismerés tulajdonképpen feladatául és céljául az ismereti tárgy jelentésének átértését tűzte ki.¹ Ezt a célt különböző mértékben közelítjük meg. „Először a tárgyaknak csak érzéki tulajdonait figyeljük meg. Ez a ténynek, a valóságnak első *elismerése*. Másodszor ezen tulajdonságokat értelmesen összekapcsoljuk s az ilyen egységes képeknek való vonatkozását észleljük. Harmadik helyen lép fel az összefüggés végleges megértése a dolgok alapjelentéséből.”² Az első két fok még nem emelkedett túl a tényen, ez pedig magában érthetetlen. „Csak ha közvetlenül bizonyos és érthető elemekre bírom felbontani, csak akkor kezd előttem derengeni a ténynek értelme. S ezzel kezdődik a filozófiai felfogás.”³

A nyelvtudomány fejlődésében is világosan láthatók az elmélkedési fokozatok, melyek az Én megismerési mértékének, az Én fejlődési fokainak felelnek meg. Müller Miksa is három fejlődési fokot vesz fel a nyelvtudomány fejlődésében; a tapasztalás, osztályozás és elmélet fokát,⁴ azonban e fokozatok nem azonosak a Böhm-féle szempontokkal.

A nyelvtudományok legprimitívebb fokán a tények észrevételére szorítkozott, egyes jelenségeket jegyzett fel, gyűjtött össze és legfeljebb sematizált; pusztán leíró tudomány volt. A legrégebb grammatikák éppen csak az egyes szavak megállapítására szorítkoztak. Ilyenek a Ninivében talált agyagláblákra írt sematizált szójegyzékek a Kr. előtti XVII. századból, az indusoknál a Védák szövegében a soroknak és az egyes szavaknak különválasztása. A nyelvi jelenségeknek beszédrészekben meg a mondat és részeiben való sematizálása már a görögök és rómaiak érdeme, illetőleg a görögöké, mert a rómaiak csak közvetítették a középkorral a görögök nyelvtudományi nézeteit. Új nyelvi tény felismerésére a héber grammatikával való foglalkozás vezette a nyelvtudósokat a 18. század elején. Ekkor beszélnek először a *szavak gyökereiről* és a *suffixumokról*.

Azonban már a leíró grammatika sem lehet meg anélkül hogy a gyűjtött tényeket összefüggésükben is ne vizsgálja, tehát bizonyos mértékig ne közeledjék a fejlődés második fokához. Már a görögök számtalan összefüggést, grammatikai törvényt állapítottak meg, noha az álláspont alapján véve mégis a leíró, tehát az első fokozat.

Mivel a leíró grammatika a nyelv jelenségeit állapítja meg egy bizonyos időpontban, nevezhetnők egy Comtetól kölcsönzött műszóval a nyelv statikájának.

A *leírónak* nevezett grammatika az egyes nyelveken belül tapasztalt nyelvi jelenségek megállapítására szorítkozik. A nyelvtudomány fejlődésének ez az alapvető stádiuma. De nem csak a nyelvtudomány, hanem mindenféle tudomány adatgyűjtéssel és rendszerezéssel kell hogy kezdje a kutatás munkáját. Csak ezen munka alapján állíthat fel általánosabb, átfogóbb törvényeket.

Egész a XVIII. század végéig csak leíró tudomány a grammatika. Ekkor lép föl a nyelvtudomány történetében egy magasabb szempont. *Sajnovics János* és *Gyarmathi Sámuel* az új szempont megteremtője. Amaz a *Demonstratióban*⁵ (1770), emez még szélesebb alapon az *Affinitásban*⁶ (1799) veti össze a finnugor nyelvek leíró grammatikáját, állapítja meg bennök a rokonságot s teremti meg az *összehasonlító nyelvtudományt*. Ugyanezt az összehasonlítást indogermán téren csak pár évvel később teszi meg *Schlegel Friedrich* (*Über die Sprache und Weisheit der Indier*, 1808.), teljes tudományos apparátussal pedig *Bopp Ferenc* (*Über das Konjugationssystem der Sanskrit-sprache u.s.vv.*, 1813. — *Vergleichende Grammatik u.s.w.* 1833-tól). Az összehasonlító grammatika a leíróval szemben már világosan látható emelkedés a megismerés második fokozatára. Nem elégszik meg a nyelvi tények gyűjtésével,

¹ E. és V. I. 2.

² E. és V. I. 2.

³ E. és V. I. 3.

⁴ Felolvasásai, ford. Steiner Zs. I. 6.

⁵ *Demonstratio idioma Ungarorum et Lapponum idem esse*. Kopenhága, 1770.

⁶ *Affinitas linguae Hungaricae cum linguis Fennicae originis grammaticae demonstrata*. Göttingen, 1799.

leírásával és rendszerezésével az egyes nyelveken belül, hanem az egyes nyelvek leíró grammatikáján épülve szélesebb perspektívában, átfogóbb pillantással veti össze a különböző nyelvek szerkezetét s átfogóbb, mélyrehatóbb következtetésekre jut, terjedelmesebb összefüggéseket, általánosabb törvényeket állapít meg. Az összehasonlító nyelvtan is a nyelv statikája ugyan, de köre sokkal szélesebb, perspektívája sokkal tágabb a leíró grammatikáénál.

Szintén a leíró grammatikán épülő s a megismerés második fokozatán álló szempont a *nyelvek történeti vizsgálata*. Az úgynevezett *történeti nyelvtudomány* az egyes nyelvek történeti egymásutánba állított leíró grammatikáiból von el magasabb, átfogóbb, mélyrehatóbb törvényeket és következtetéseket. Ennek a szempontnak az első alkalmazója szintén magyar: *Révai Miklós* (*Elaboratio Grammatica Hungarica*, 1805). De *Grimm Jakab* volt az, aki még nagyobb tudományos apparátussal és módszerességgel mutatott rá a nyelv törvényszerű változásaira a germán nyelvtörténetben (*Deutsche Grammatik*, 1819). *Schleicher* és *Curtius* pedig a Grimm módszerét a Boppé-val egyesítve már arra töreksenek, hogy az indogermán ősnyelvet rekonstruálják. A román nyelveken belül *Diez Frigyes* végez a Grimméhez hasonló munkát. A történeti vizsgálódás szempontja a leíróval, illetőleg a nyelvhasználati módszerrel szemben a *nyelv dinamikájának* volna nevezhető. A leíró meg a nyelvhasználati grammatika és a történeti grammatika nem külön tudományok csak különböző szempontok, más-más irányú perspektívák.

A XIX. században éri el a nyelvtudományi vizsgálódás szempontja a legmagasabb fokot: az elmélet fokát. A nyelvfilozófia azon legvégső elvek megismerésére törekszik, melyekből a nyelv tényei végső magyarázatot nyernek. Ilyen magyarázó elvekre törekedett visszavezetni a nyelvi tényeket *Humboldt Vilmos*, a nyelvfilozófia legnagyobb alakja, ki irányt adott az egész utána következő nyelvfilozófiának. Részint kifejtett, részint érintett olyan problémákat, melyek máig alapvető kérdései a nyelvtudománynak. Legfőbb hiány volt, hogy nem volt olyan kidolgozott, egységes filozófiai rendszer, ahonnan a nyelvtudomány végső kérdéseit illetőleg kiindulhatott volna.

A nyelvtudós a megismerés első és második fokán megismerkedett a nyelvi tényekkel, rendszerezte azokat, vizsgálta a tények viszonyát statikai és dinamikai tekintetben. Éppen, mint a természettudós, aki megállapítja a természet jelenségeit, mint tényeket s e jelenségek között oki összefüggéseket, törvényeket fedez fel. Éppen olyan tárgy volt kutatása számára a nyelv mint a természettudósnak a növény, melynek elemeit vizsgálta a növényanatómiában vagy fejlődését a növényfiziológiában. Pedig döntő fontosságú, élet és halál kérdése valamely tudományra nézve, hogy tárgya ontológiai valóság-e, vagy sem. Mert e nélkül kutatásunk a semmiségre épül, a levegőben lóg. S a nyelvtudósok ezt a kérdést vagy föl sem vetették, vagy egészen természetesnek találták, hogy a nyelv tényei épp olyan természetű tárgyai a megismerésnek, mint bármely ontológia jelenség. Humboldt erre a kérdésre ad feleletet s eleve tiltakozik az ellen, hogy a nyelvet olyan szemmel vizsgáljuk, mint valamely kiveszett növényt.¹ „A nyelv nem *ergon*, hanem *energia*, *tevékenység*.”² „Mann muss die Sprache nicht sowohl wie ein todtes *Erzeugtes*, sondern weit mehr wie eine *Erzeugung* ansehen.”³ A szellemnek folyton ismétlődő munkája a nyelv azon célból, hogy az artikulált hangot a gondolat kifejezésére képessé tegye. A szellemnek emanációja, még pedig önkénytelen emanációja a nyelv.⁴ A szókincs is folytonos és ismétlődő tevékenysége a szóképző tehetségnek. Erre nem elég a pusztá emlékező tehetség, ha a lélek ösztönszerűleg magában nem bírja a szó alkotásának kulcsát. *A holt nyelvek* tanulmányozása és megértése is a bennök egykor elevenen ható princípium alkalmazása által sikerülhet; s ilyenkor ezeknek is tulajdonképp egy pillanatig tartó, igazi föléledésben van részük. *Nyelv és élet* elválaszthatatlan két fogalom; s a nyelvnek a megtanulása is csak ismétteremtés.⁵

Világosan mutat rá ezekben Humboldt arra, hogy a nyelvet, mely nem egyéb, mint cselekvés, nem szabad ontológiai, tőlünk független valóságnak tekinteni. A nyelv, mint cselekvés, mint az ember alkotása, nem az ontológia, hanem a deontológia tárgya.

De Humboldt még többet is mond ennél. Humboldt még azt is mondja, hogy a nyelvek különbsége egy általános, belső ok létezésére mutat, mely csak a ható erő fejlődése lehet.⁶ Ha a nyelvet generice egy határozott célra irányuló szellemi munkának fogjuk fel, akkor önként szemünkbe ötlük, hogy ez a cél kisebb

¹ Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues. Pott kiadása. Berlin, 1880. 122 — 123. l.

² U.o. 56. l.

³ U.o. 54. l.

⁴ U.o. 21. l.

⁵ U.o. 122— 123. l.

⁶ l.m. 26. l.

és nagyobb fokban érhető el. Szerencsésebb talentumú és kedvezőbb körülmények közt élő nemzetek nyelve jobb, mint másoké.¹ A nyelv mélyen belenyúlik az emberiség szellemi fejlődésébe, fejlődésében és hanyatlásában híven követi s a mindenkori műveltségi állapot benne is felismerhető,² mint intézményeiben, törvényeiben és erkölcsében. Az intézményeihez, törvényeihez és erkölcséhez hasonló alkotása az embernek a nyelv.³ Valamely nemzet jelleme a tetteiben, intézményekben és gondolatokban nyilvánul meg egy oldalról, más oldalról pedig a nyelvében, úgyhogy az összehasonlító nyelvtudomány feladatául éppen azon viszony vizsgálatát tűzte ki, melyben a nemzet nyelve és szelleme van.⁴

Hogy Humboldt a nyelvet az emberiség tetteivel, intézményeivel, erkölcsével koordinálja, abból „a nyelvre ható szellemi képesség ereje”, „a nemzeteknek a nyelvben megnyilvánuló világnézete”, „a nyelvek különbözősége létrehozó általános belső ok” néven emlegetett homályos fogalom alatt az értékelés fogalmának lappangását sejtjük, melynek fokozatai az Énegecs fejlettségi fokainak megfelelők. S valóban, mint látni fogjuk, ha a történelem az értékelés fenomenológiája, a nyelvtudomány tárgyát: a nyelvet is értékelési fenomenonnak kell tekintenünk. Azonban ez a homályos jelentésű ható erő a fejtegetések további folyamán bele vész vagy beleolvad az „innere Sprachform”⁵ fogalmába, mely ismét több néven fordul elő nála („innerer, intellektueller Theil der Sprache”, „innerer Sprachsinn” stb.) s bár egész fejezetben fejtegeti, az egész fogalom homályban marad előttünk s máig vita tárgya a nyelvtudósok előtt. előtt. *Steinthal* pl. majd a jelentés és hangalak kapcsolatát, majd a momentán jelentést érti rajta,⁶ *Wundt* azon lelki motívumokat, melyek a külső nyelvalakot hozzák létre mint okozatukat,⁷ *Delbrück* a nyelv szerkezetének és strukturájának sajátosságait,⁸ *Marty* a kifejezés módjának azon tulajdonságait, melyekhez belső tapasztalat útján jutunk,⁹ *Finck* azon módot, ahogyan a képzetalakítás, a teljes képzet szétbontása, e viszonyrészeknek kategóriákba és egy gondolattá kapcsolásba való besorolása a nyelvben kifejezésre jut.¹⁰ Humboldt valószínűleg a nyelv eszmei tartalmát, vagyis a saját szavaival: azon ideákat érti rajta, melyek fényükkel és melegükkel áthatják a nyelv hangalakját. Másutt a nyelvképzés és nyelvhasználat szellemi képességét érti rajta.¹¹ Bármiként is van a kérdés, a belső nyelvalak nem adja a nyelv tényeinek végső magyarázatát, tehát a végső magyarázó elvhez Humboldt el nem jutott s ismeretelméleti vizsgálódás nélkül nem is juthatott.

A múlt század második felében a pozitivizmus óriási hatást gyakorolt az egész tudományosságra. Dívátba jött az egyes tudományoknak függési viszonyba állítása s különösen Darwin fejlődés-elmélete óta a természettudományokat tekintik minden tudomány főtípusának. Ez a hatás a nyelvtudományban sem maradt nyom nélkül. A nyelvet is természeti organizmusnak tekintették, melynek megvan a maga külön élete, mint bármelyik növénynek. Ennek a felfogásnak legdurvább alakját *Schleichernél* látjuk, ki szerint a nyelv épp oly természeti tény, épp úgy él, nő és fejlődik a maga határozott törvényei szerint, mint bármely organizmus. Tehát a nyelvtudomány a természettudományok közé tartozik. Leghíresebb képviselője e felfogásnak *Müller Miksa*. Szerinte „az emberi ismeretnek két nagy osztálya van, melyek tárgyukhoz képest nevezhetők *természeti* és *történelmi* tudományoknak. A természettudomány Isten műveivel, a történettudomány az emberekével foglalkozik.”¹² Hogy idesorolja a nyelvtudományt, azért teszi, mert szerinte a nyelvben nem *történelmi változás*, hanem *természetes növény* van, mely független az ember akaratától. „Fontoljuk meg először is azt, hogy ámbár folyton változik a nyelv, ember ezt sem elő nem idézheti, sem el nem háríthatja. Éppen úgy gondolhatnánk arra, hogy megváltoztatjuk a vérkeringés törvényeit, vagy hogy testünk magasságát megtoldjuk egy hüvelykkel, mint arra, hogy változtatunk a beszéd törvényein, vagy hogy föltalálunk új szavakat a magunk tetszése szerint. Az ember csak úgy uralkodhatik a természetben, ha ismeri törvényeit és hódol nekik: a költő, a bölcsész is csak úgy uralkodhatik a nyelven, ha ismeri törvényeit és

¹ I.m. 24. l.

² I.m. 21. l.

³ I.m. 22—23. lap és 1. §.

⁴ I.m. 1. §.

⁵ Magát ezt a terminust is Humboldt-nál találjuk először, i.m. 99. lapján.

⁶ Grammatik, Logik u. Psychologie, 304. s köv. l. és Gesamm. kl. Schriften, 423. l.

⁷ Die Sprache. II. 408. l.

⁸ Vergl. Synt d. idg. Sprachen, I. 42.

⁹ Untersuchungen zur Grundl. d. allg. Gram. I., 121.

¹⁰ Die Klassifikation der Sprachen.

¹¹ I.m. 104. és 306. l.

¹² Müller Miksa, Fölvlasásai a nyelvtudományról, Bp. 1874, I. 22. l.

ügyel reájok.”¹ Szószaporítás volna itt cáfolgatni a természettudományi álláspont képviselőit, döntő csapást mért reájok legmélyebb elméjű ellenfelök az amerikai *Whitney*. Világos, hogy a nyelvtudománynak ezzel a metaforizálásával végső magyarázatot nem adhattak már azért sem, mert hiszen a természettudomány is csak ismeretelméleti alapon, tehát végső magyarázó elvekből értheti meg a valóságot.

Ismeretelméleti alap híján nem ad végső magyarázatot az újabb nyelvtudományi irodalomban uralkodó ú.n. *nyelvlélektani* irány sem, melynek legkiválóbb képviselői *Paul* és *Wundt*. A nyelvnek lélektani buvárlatára Humboldt fejlegelése irányították a nyelvtudósok figyelmét. Mivel azonban neki nem állt rendelkezésére elégséges lélektani buvárlat, sem megfelelő pszichológia, azért következtetései sokszor tévesek vagy legalább is túlzottak. A nyelvtudósok céljainak megfelelő ilyen lélektan a *Herbarté* volt, melynek eredményeit a nyelvi tények magyarázatára csakhamar föl is használta. Humboldt egyik legkiválóbb tanítványa: *Steinthal*. A herbarti lélektan alapján álló nyelvtudomány elveit legrendszeresebben *Paul Hermann* foglalta össze nagy jelentőségű könyvében: a *Prinzipien der Sprachgeschichte*-ben (4. kiadása Halle, 1909.) *Paul* szerint a nyelvtudomány történeti tudomány, mellyel szemben a lélektan szabályozó tudományként szerepel.² A nyelv tényeit a lélektan magyarázza. „Minden nyelvtani kategória egy lélektani kategória alapján jön létre. Eredetileg nem egyéb, mint az utóbbinak külső megjelenése.”³ Tehát *Paulnál* az ismeretelmélet helyét csak a lélektan foglalja el s így a megismerés harmadik fokára, a tulajdonképpeni filozófiai magyarázat fokára ő sem juthatott el.

A nyelvlélektannak másik nagytekintélyű képviselője *Wundt*, ki a *Herbart* lélektana helyébe a saját lélektani buvárlatainak eredményeit állította.⁴ Ő az egyéni lélek mellett megkülönbözteti a néplelket vagy társadalmi lelket s a nyelvet mint a néplelek szellemi termékét a néplelektan körén belül vizsgálja.⁵ Alapvető különbség *Paul* és *Wundt* közt, hogy ez utóbbi megfordítva: a nyelvtudomány eredményeit akarja értékesíteni a lélektan számára, mint egyik újabb polemikus művében is ki fejté.⁶

Humboldt tanításainak legközvetlenebb követője *Franz Niholaus Finch*, ki Humboldthoz hasonlóan a nyelvi kutatás középpontjába, a népek *világfelfogását* (*Weltanschauung*) teszi, mely ugyanaz, mint az „*innere Sprachform*.” A nyelvtudomány feladata az, hogy az egyes nyelveket az illető nép szellemi sajátosságából igyekezzék megmagyarázni. Hogy ez a magyarázat nem filozófiai, tehát nem végleges, azt már Humboldtnál megjegyeztük.

Ismeretelméleti megoldását kíséri meg a nyelv kérdésének az olasz *Benedetto Croce*, amennyiben a nyelvet a tőle *intuitivnek* nevezett ismerősi formára vezeti vissza.⁸ A megismerésnek ugyanis *Croce* szerint két formája van: *intuitív* és *logikai* megismerés. Az intuitív megismerés a fantázia által történik, az egyes dolgokra vonatkozik s a képet vagy szemléletet hozza létre bennünk. A logikai az értelem műve, a dolgok viszonyaira, általános vonásaira vonatkozik s eredménye a fogalom. Az intuitív megismerés független a logikaitól, de viszont annak alapja. Az intuíción meg kell különböztetnünk az érzéki észrevételtől. Valamely dolog érzéki észrevétele is szemlélet, intuíció ugyan, de az intuíció lényegére nézve közömbös, hogy valamely dolgot valóban érzékelek-e vagy nem, tehát az intuíció tágabb, mint az érzéki észrevétel s nem a valóságnak a tér és idő formáiban való elhelyezését jelenti, hanem azt, a mi a dologban *jellemzős*, az individuális valóságot. Az intuícióban nem helyezkedünk szembe a valósággal, hanem benyomásainkat objektíváljuk. De meg kell különböztetni az intuíción az érzékeléstől is. Az érzéklet csak a formátlan anyagot adja s a maga mivoltában csak passzivitás, a szemlélet vagy intuíció öltözteti ezt az anyagot határozott formába s így objektívalva állítja szellemünk elé, tehát vele szemben aktivitás. Úgyhogy „minden valódi szemlélet egyszersmind kifejezés is.”⁹ Tehát az intuitív tevékenység megismer és kifejez. A kifejezés semmiféle szemléletből nem hiányozhatik, mert a szemlélet lényegének integráns része. Kifejezésen nemcsak a szót kell értenünk, kifejezés a vonal és szín, meg a hang is, csakhogy egyik nyelvi, a másik festői, a harmadik zenei kifejezés. Egy geometriai figurát, egy földrészt intuitíve akkor ismerünk, ha képesek

¹ Fölolvasásai, I., 35—36. l.

² *Prinzipien*⁴, 3—8. l.

³ U. ott. 263. l.

⁴ A kétféle lélektan különbségeire világosan mutat reá Delbrück (*Grundfragen der Sprachforschung*, 6. s köv. l.)

⁵ *Völkerpsychologie*, I. B. 1. u. 2. Theil. Die Sprache 2-te Auflage. Leipzig. 1904.

⁶ *Sprachgeschichte u. Sprachpsychologie*. 8. s köv. l.

⁷ Die Aufgabe u. Gliederung d. Spr.-wissenschaft, 33—35. l.

⁸ *Aesthetik als Wissenschaft des Ausdrucks und allgemeine Linguistik*. Németül *Karl Federtől*. Leipzig, 1905.

⁹ i.m. 8. l.

vagyunk a papirosra le is rajzolni. Croce szerint nincs igazuk azoknak, akik azt mondják, hogy sok szép és nagy gondolatuk van, de nem tudják kifejezni, mert gondolatuk épp oly silány és szegényes, ahogyan kifejezték.

Téved, aki azt hiszi, hogy a tájakat, a testeket intuitíve épp oly jól ismeri, épp úgy látja, mint a festő vagy a szobrász. „A festő azért festő, mert *látja*, amit más csak *érzékel*, csak észrevesz a szemével, de nem *lát*.”¹ A festő műve már megvan, mielőtt vászonra vetné. Mint Michelangelo mondja: „Agyunkkal, nem a kezünkkel festünk.” Mindenki művész addig a mértékig, ameddig szemlélni tud. Az intuíció foka különbözteti meg a művészt más embertől.

Az esztétika tehát az intuíció tana, mert mint láttuk az intuitív megismerés egyszersmind a kifejezés művészi folyamata. Az intuíció adja a formát az érzékeink szolgáltatja anyagnak, de ebben a folyamatban forma és anyag már szerves egységben jelenik meg. Egy tekintetben művészet és tudomány összeesnek, t. i. a kifejezés tekintetében. A tudományos mű is művészet a kifejezését, a megírását illetően. A logikai fogalmak kifejezései is esztétikaiak; az ítélet és a következtetés, melyben a fogalmak megjelennek, már esztétikaiak.

Az utolsó fejezetben magyarázza meg Croce, miért adta művének címül az „általános nyelvészet” kifejezést. Nem egyébért, felel meg e kérdésre, hanem, hogy a művészetek tudománya: az esztétika meg a nyelvtudomány nem két különböző, hanem egy és ugyanazon tudomány. „A nyelv filozófiája, meg a művészet filozófiája egy és ugyanaz.”² Az esztétika tárgya a *kifejezés*; hogy pedig a nyelv *kifejezés*, azt fölösleges bizonyítani. „A hangoknak olyan nyilvánulása, — mondja Croce — mely semmit sem fejez ki, nem nyelv: a nyelv artikulált hang a kifejezés céljára.”³ Mivel a nyelv kifejezés, azért az esztétika tárgya, tehát művészet, tehát olyan megbonthatatlan egység, mint bármely műalkotás. Ezért beszédrekszerekről, nyelvtani szabályokról beszélni: a nyelv félreismerése. Legfontosabb elv itt is, mint minden művészi folyamatban az individualitás elve. „A nyelv folytonos teremtés: amit a nyelvben kifejezünk, az nem ismétlődik többé.” „Az új benyomások hangban és jelentésben állandó változást okoznak, ez pedig mindig új kifejezés.”⁴ Tehát anyanyelvről, egységes nyelvről beszélni nem lehet, csak egyes emberek beszédéről s ez is annyi, ahányszor megszólalnak.

Croce ismeretelméletének alaptévedése a kiinduló pontban van, mikor a megismerésnek két formáját akarja elválasztani: a képzelet és az értelem alapján, mintha a képzelet munkájának eredménye volna a szemlélet vagy kép, az értelemé a fogalom. Hogyan gondolja ő ezt, azt egyáltalában nem magyarázza meg. A képzeletről, a képzeletnek a szemléletben való szerepéről nincs szó a munkájában, a képzeletnek a szerepe az intuitív megismerésben teljesen homályban marad előttünk. Pedig így nem győzhet meg bennünket arról, hogy a képzelet nem az értelmi munkához tartozik, nem annak egyik stádiuma. Így magyarázza ezt Ribot is, rámutatván, hogy „a képzelet az értelmi folyamatra nézve ugyanaz, ami az akarat a mozgási tevékenységekre nézve.”⁵ Részletesen kifejti a tudományban való fontosságát műve negyedik fejezetében, rá is mutat a szerepére. „Eltekintve a matematikától minden exakt tudomány az asztronómiától a szociológiáig három momentumot föltételez: a megfigyelést, gyanítást és a bebizonyítást. Az első az érzéki tevékenységtől függ, a második a képzelet teremtő erejétől, a harmadik pedig az elmélkedéstől, mely azonban a képzeletet nem zárja ki teljesen.”⁶ Böhm Károly szintén az értelmi munka egyik stádiumának magyarázza.⁷ A képzelet azért nem zavarható össze a szemlélettel, mert a szemlélés nem teremt, bár cselekvő a passzív percepcióval szemben. Böhm Károly is tiltakozik Fichtének a képzeletet a szemlélettel összezavaró felfogása ellen.⁸ A szemlélet, — mint ezzel kapcsolatban kifejti — „az alanynak azon cselekvése, mellyel tárgyát magával szembeállítja s létéről öntudatosan tudomást szerez.” A szemlélés cselekvése legközelebb áll a figyelemhez, anélkül azonban, hogy azzal azonos volna.

A másik bővebb magyarázatra szoruló tétele a Croce elméletének az, hogy minden valódi *szemlélet* egyszersmind *kifejezés*. Kifejezésen ő a szellem azon munkáját érti, mellyel a nyers érzéki adatokat

¹ i.m. 11. l.

² i.m. 135. l.

³ U.o. 136. l.

⁴ U.o. 143. l.

⁵ Ribot: L'imagination créatrice. Németül Mecklenburg-tól. Bonn, 1902. 5. l.

⁶ Ribot: l.m. 165. l.

⁷ Tapasztalati lélektan. 3. javított kiadás, 48. l. V.ö. még E. és V. IV., 20. l.

⁸ E. és V. I. 71. l.

tárgyakká dolgozza fel. Az érzéki adatok a szemlélés anyaga, a szellem hozzájáruló munkája pedig a forma, melyben ezen nyers adatok az öntudat előtt határozott tárgyak alakjában megjelenhetnek.¹ Tehát *kifejezés* annyi, mint *formaadás*. Eddig a fejtegetésben nem volna semmi különösebb kifogásolni való. Valóban a kép a nemtudatosan kivetített képnek s alanyi munkának kölcsönhatásából áll elő s vannak az öntudattól független (Crocenál: érzéki adatok) s az öntudattól nyert (Crocenál: a szellem *formaadó* munkája, kifejezés) vonásai. „Amazok teszik a kép tartalmát, ezek a formáját.”² A szemlélés által nyert formai vonása a képnek csupán a létezés, mely nem jelent egyebet, mint hogy az öntudatnak adva van, tehát hatott reá. Ezen adottságot jellemző, tehát formai vonásai a tárgynak: az oki viszony, a tér és idő, tehát a létezési mechanizmus funkciói. Ha erre gondolna Croce, akkor érthető volna a tétele, mert akkor, ami nála *formaadás*, tehát *kifejezés*, az megfelelne a Böhm-féle *adottságnak*, *létezésnek*. Azonban egy későbbi fejezetében látszik, hogy nem erre gondol. „Az intuitív tevékenység — mondja, — megismer és kifejez. Ha ez a tétel első tekintetre paradoxonnak látszik, főképp azért van, mert a *kifejezés* szó jelentését megszorítva rendesen csak a szóbeli kifejezésre gondolják. Pedig egy egész sereg kifejezési forma van, melyeknek eszköze nem a szó, hanem a vonal, szín vagy hang; s állításunk ezekre is kiterjed. A festő kifejezése festői, a költőé pedig szavakban nyilvánul.”³ Tehát a kifejezés Crocenél a szó közönséges értelmében van véve. Mivel pedig a kifejezés, az intuitív megismerés meg a művészet közt azonossági viszony van, minden, ami kifejezés, az esztétika szempontja alá tartozik. Úgyhogy Croce e mondatot: „poeta nascitur” így fordítja meg: „homo nascitur poeta.” A kifejezés értékmérőjét: a *szépet* is így definiálja Croce: „*sikerült kifejezés* vagy helyesebben egyszerűen *kifejezés*, mert a nem sikerült kifejezés nem is kifejezés.”⁴ Ezek után valóban nem volna csodálatos, ha Molière írhatnám polgára, monsieur Jourdain abban a gondolatban kéjelegne, hogy tudtán kívül negyven év óta művész, s mikor azt mondja: „Nicole, hozd ide a papucsomat és add ide a hálósipkám”, — ez művészet. A *kifejezés* ilyen értelmezésében komoly tévedés van, mely legkiáltóbban szól hozzánk Croce elméletének a nyelvre vonatkozó részében. Tehát intuitíve megismerni annyi, mint ugyanazt ki is fejezni, vagyis a beszéd képességével felruházott ember az érzékelt tárgyat a nevével szemléli, mert a tárgy szóbeli kifejezése a neve, tehát a tárgy szemlélete: a tárgy neve. „Általánosan ismert igazság, hogy gondolat szavak nélkül nem lehetséges”, mondja Croce a maga dogmáját,⁵ holott már *Whitney* világosan ráczafol erre a tévedésre.⁶ *Böhm* is érinti a jelentés és szó viszonyának problémáját s azt mondja róla, hogy: „Nyilvánvaló, hogy a jelentés és a szó nem azonos; mert ugyanazt a jelentést különböző nyelvekben különböző szavak fejezhetik ki.”⁷ De kétségtelenné teszik ezt az újabb lélektani kutatások is, melyek az agyban a jelentő ösztön székhelye mellett külön centrumot különböztetnek meg a beszéd számára Boca-féle kanyarulatban: a beszédösztön centrumát.⁸

Mind *Croce*, mind pedig azon nyelvtudósok, kik a nyelv és gondolkodás azonosságát vallják (Humboldt Vilmos, Müller Miksa),⁹ annak a fontos kérdésnek elhanyagolásában hibáztak, *hol keletkezik a nyelv*. Pedig a nyelvtudomány legfontosabb kérdései közé tartozik, hogy *az emberi öntét tevékenységében hol van az a határ, ahonnan a nyelvet számítjuk, lelki tevékenységeinkben mi az, ami még nem nyelv, s ami már nyelv*.

Minden emberi tevékenység, az öntét egész fejlődési folyamata azon tevékenységen alapul, melyet dialektikai tekintetben *kivetítésnek*, *projekciónak* neveztünk, s melynek formája szemléletileg a *reflexmozdulat*.¹⁰ Hatása a *vetületi síkokban* fejlik ki, ez az öntét kifejlésének határsíkja. A vetületi síkok az ösztönök, melyek négy csoportra oszlanak: 1) az *éltető ösztön*, mely az öntét funkcióinak táplálója, 2) a *mozgató ösztön*, melynek célja a belső állapotok kihelyezése a külsőbe, 3) a *képező ösztön*, melynek funkciója a külvilág utánképzése, 4) a *nemi ösztön*.¹¹ Minket az öntét vetületi síkjai között különösen a

¹ Aesthetik, 6., 8. l.

² E. és V. I. 41. l.

³ Aesthetik, 8—9. l.

⁴ U. ott, 77. l.

⁵ I.m. 22. l.

⁶ Whitney: Die Sprachwissenschaft. Bearbeitet u. erweitert von Julius Joly. München, 1874. 195. l.

⁷ E. és V. II. 98. l.

⁸ E. és V. II. 63. és 99. l.

⁹ Humboldt: Über die Verschiedenheit etc. Berlin, 1880, 65—66. l. — Müller M.: Ujabb fölolvadásai. F. Simonyi Zs., 67-68. l.

¹⁰ E. és V. II. 65. l.

¹¹ E. és V. II. 49—55. l.

képező ösztön érdekel. Minden ösztönnek tartalma az, amit tesz, mégpedig az *öntudat* előtt tesz. Az ösztönnek az öntudat előtt való megjelenése: a *kép*. Előállításához indító oka: az *inger*. Kép gyanánt azonban az ösztön csak konkrét, részszerű alakban jelentkezik az öntudat előtt. „A kép tehát az ösztönnek részszerű nyilvánulása az öntudat előtt.”¹ A képező ösztön, mely a külvilágot utánképezi, három csoportra oszlik: 1) az *érzéki* ösztönök, 2) az *értelmi* vagy *jelentő* ösztönök csoportjára és 3) az *öntudat* ösztönére,² mely az összes ösztönök fölött áll s végkészülékei minden egyes ösztönbe szétágaznak. Az egyes érzéki ösztönök (látás, hallás stb.) részszerű megnyilvánulásai az öntudat előtt: az egyes érzéki ösztönök *puszta képei* (fény, színek, hangok stb.), melyeknek aztán a *jelentést* az *értelmi* vagy *jelentő* ösztön adja, viszont a *jelentést* végleg az *öntudat* érti meg.³ Az értelmi ösztönön belül mint különálló funkciót meg kell különböztetnünk: a *beszéd ösztönét*, mely a jelentéstől épp *úgy*, mint a kiejtés mozdulatától különböző funkció. Önálló agybéli lokalizációját meg is találták a Broca-féle kanyarulatan. A szó tehát „mint a kiejtéstől és írástól ment alakzat, a jelentés és a hallhatóvá meg láthatóvá válás processzusa közé esik.” A *szókép* vagy helyesebben *nyelvkép* „a jelentés által a beszéd ösztönében előhozott változás, tehát a szóösztön részszerű nyilvánulása.”⁴

Ha most már pl. képező ösztönünk egyikében, mondjuk: a látás ösztönében pl. a *felkelő nap* mint indok hatása alatt inger keletkezik, látási ösztönünk ezen részszerű kötése az öntudat előtt: a fény és szín, mint az ösztön puszta képe. Az értelmi ösztön részszerű kötése adja a látási ösztön puszta képeinek a jelentést, mely a végleges megértést az öntudatból nyeri. Ez az egész folyamat az öntét projekciója és minden embernél eddig egyenlő. Ha most már a jelentést tovább projiciáljuk az átsugárzási síkon a beszéd ösztönébe, itt már a jelentés átsugárzásából szó-, illetőleg mondatkép keletkezik, mely a *mozgató ösztön* kiejtő (szóló) centrumába vetítve, megszületik ajkunkon a szó, illetőleg a mondat: a *nap felkel*. Tehát a keletkezésének a határa, a kezdőpontja a beszéd ösztöne, további folyamata pedig a kiejtő centrumába, illetőleg az írás centrumába való vetítése, hogy megfelelő érzéki alakot nyerhessen. A beszéd ösztöne váltja fel a jelentés aranyát a nyelv apró pénzére, hogy a társadalmi közlekedés piacán forgalomba bocsáthassa.

Tehát végeredményében a nyelv is projekció, kivetítés, funkcióink vetülete. Amint egész ismereti világunk az Én állítása, az Én kifejlése funkcióiban s minden ismereti tárgy funkcióink szövedéke, az alkotás, az emberi cselekvések világa sem egyéb, mint az Énnek funkcióiban való megvalósulása. Csakhogy az előbbinek megalkotására kénytelenítve vagyunk, ez utóbbiban önerőnkől fejtjük ki magunkat. Amit az ember cselekszik és mond, mind vetület, Énjének vetülete. Funkcióink azonban természetüknél fogva akár érzéki közeg segítségével, akár a nélkül tovább nyúlni igyekeznek a végtelenségig. Ezt nevezzük *prolongációnak*, a funkciók folytatólagos vetületének, így pl. a bot vagy a kalapács mozgató ösztönünk megnyúlása, tovább nyúlt kéz vagy ököl. Ilyen tovább nyúlása beszélő ösztönünknek a hallható beszéd vagy az írás. Úgyhogy a nyelvet, tekintve annak csak érzéki alakját, így definálhatjuk, *hogy a nyelv nem egyéb, mint beszélő funkcióink anyagi határain túl a másba terjedő kivetítés, vagyis a beszélő ösztön projektumainak kiterjedése, tovább projiciálása*. A *prolongáció* a funkciókat a másban, az érzéki valóságban állandósítja. Ez az állandósítás az Én produktuma, míg az Énnek ezen projekciója nélkül csak ontológiai valóság volna. Tehát az Énnek módosító hatása teszi a mást alkotássá, az érték hordozójává. Az illető produktum mint az Én valamelyik funkciójának *prolongációja* az illető funkció szerkezetét alakilag is utánozza. Így jelentheti az idegen tárgy a prolongált funkciót s csakis így érthetjük meg azokat, így ismerhetjük el eszközöknek, emberi alkotásoknak. Aki a funkció célgondolatát belé nem projiciálja, az előtt ezen produktumok csak fák, vasak, kövek. Ezen cél, ezen érték beléprojiciálásával értheti meg pl. az archeológus az egyes régészeti tárgyakat.⁵ A maga Énjének értékelő önállítással képes az emberi alkotásokat megérteni. A beszéd megértése is lehetetlen volna a célnak, az értéknek beléprojiciálása nélkül a szóba vagy írásba. E nélkül a szó épp oly értelmetlen zörej volna, mint a fűrészelés, a mondat különböző jelentésű szavak egymás mellé sorolása, egyszerű szócsoporthoz lenne számukra. Minden mondat csak az egész értékelő Én belévetítésével érthető meg. A megértés alapja pedig az emberi öntetek megfelelő funkcióinak egyenlő jelentése, mint ezt már Humboldt is meglátta csodálatos elméjével.⁶ A célgondolatnak, az értéknek ezen föltalálását kell érteni azon tevékenységen, melyet ő *isméttermelésnek* (Wiedererzeugung), a *bennők egykor elevenen ható princípium alkalmazásának* nevez a holt nyelvek

¹ E. és V. II., 77—78. I.

² E. és V. II., 52—53. I.

³ E. és V. II., 97. I.

⁴ E. és V. II. 99. I.

⁵ E. és V. III. 258. I.

⁶ Über die Verschiedenheit u.s.w. 68—69. I.

tanulmányozásában és megértésében.¹ Vizsgálódásunk eredménye tehát az, hogy: a hang, a szó, a mondat, a kifejező mozdulat, a beszélő szervek, a beszéd ösztöne csak szemléleti alakjai a beszéd funkciójának, melyeknek középpontjában a célgondolat, az érték fogalma áll, mint ezen többi részfogalmaknak végső magyarázatát adó középponti gondolat.

Hogyan helyezkedik most már el a nyelvtudomány az értékek fokozatában? Az élv-, haszon- és ideális értékek közül melyik az, amelyiknek belévetítésével a nyelvet, mint az ember funkciójának kiterjedése által létre jövő produktumot megérthetjük? A nyelv, tekintve most már annak csupán az érzéki közegbe prolongált részét (az élő szót és írást), eszköz önállításunk számára azon célból, hogy vele másokra hassunk. Mivel pedig vele önállításunk sikerét mozdítjuk elő, első sorban az önfentartásra értékes. Nyilvánvaló tehát, hogy a nyelv a haszonértéknek egyik megjelenési formája. Lehet pedig a haszon kétféle, ú.m.: *egyenes* (direkt) *haszon* és *megtérő* (indirekt) *haszon*. Egyenes hasznat hajthat minden külső tárgy s az embertárs is, amennyiben az önállítás sikerét előmozdítja. Egyenes hasznat hajt pl. az embertárs két tekintetben: 1) szervi alkatával, amennyiben pl. izomerőmet hatásosabbá teszi a maga hasonló tevékenységével a testi munkában; 2) Énjének prolongációjával, amennyiben mozdulat vagy beszéd útján a kifejező a befogadó lelkébe beleterjed s ily módon értelmét vagy akaratát hatalmába hajtja.² Mivel itt a haszonérték a más egyesben rejlik, ezt nevezhetjük *egyéni haszonnak* a *megtérő haszonnal* szemben, melyet *társas* vagy *szociális haszonnak* is nevezhetünk, mely a köznek állandósított alkotásai útján indirekt úton és fokozott erővel térül vissza magára a hasznat okozóra.³ Ilyen állandósított alkotása a köznek pl. a *társadalom* s ilyen alkotás maga a *nyelv* is. A nyelv tehát szociális alkotás, így gondolkozott róla már *Humboldt* is, a legújabb tudósok közt pedig pl. *A. Meillet*, a jeles indogermanista.⁴ Ezzel a felfogással szemben áll *Croce*-nak és iskolájának a nézete, kik tagadják, hogy nyelv mint társadalmi alkotás volna. Mint fentebb láttuk, *Croce* szerint nyelv ilyen értelemben nincs, anyanyelvről mint egységes produktumról beszélni nem lehet, csak egyéni nyelvek vannak. Ez a tétel a maga merevségében odaállítva téves, bár bizonyos szempontból igaz. *Humboldt*-nál találjuk e gondolat csíráját, de a tétel merev, egyoldalú állítása nélkül.⁵ Való, hogy miként a társadalom szemléleti alakja: az egyes egyének a maguk vetületeivel, a nyelv is, mint *Humboldt* mondja „csak az egyénben nyeri végső határozottságát.”⁶ De a nyelvnek mint szociális alkotásnak lételetét tagadni annyi volna, mint tagadni azt, hogy van társadalom.

Hogy világos képet nyerhessünk a dologról, vizsgáljuk meg, *minő viszonyban van az egyén a nyelvvel mint szociális alkotással*. A nyelv, mint láttuk, az öntét beszédösztönéből származó prolongáló képesség. Az egyén a prolongáció tevékenységét hosszas munkával mások utánzása által állandósítja maga megfelelő funkcióiban. Ez az utánzás kisebb vagy nagyobb mértékben sikerül neki, de a teljes azonosság már azért is lehetetlen, mert az öntét zárt egység s valamint maga más nem lehet, úgy mást sem változtathat meg, hanem a maga erejéből fejti ki magát funkcióiban. Tehát e tekintetben minden egyénnek külön nyelve van a maga öntétének s az öntét fejlettségi fokának különbsége szerint. Az egyes egyének nyelve között csak hasonlóságról lehet szó: a funkciók tevékenységének hasonlóságáról s e hasonlóság annál nagyobb, minél állandóbban ki van téve az egyén a más indításának. Ezért van, hogy leghasonlóbbak egy család, illetőleg egy község tagjainak nyelvei, s hogy egy egységes nyelv az indításnak kedvező érintkezés kisebb vagy nagyobb foka szerint nyelvjárásokra tagozódik. Még nagyobb ez a fokozati különbség a rokon nyelvek közt s legnagyobb az egymástól idegen nyelvek között.

Tehát két egyén nyelvének hasonlósága a projekciók, illetőleg a prolongációk hasonló módján, a mondat szerkesztés, a kiejtő mozdulatok stb. hasonló módján alapul. A különbség pedig csak a kivetítési és prolongáció módjának különbsége, illetőleg az öntét fejlettségi foka, mellyel az előbbiek szoros kapcsolatban vannak. Mivel pedig az egyén lelkében állandósított projekció és prolongáció módokat a maga sajátos, zárt öntétének megfelelően használja, tehát sajátosan, a maga egyéni módján él a nyelvvel mint szociális alkotással, világos, hogy *minden változás, mely a nyelven mint szociális produktumon történik, az egyénből indul ki éppen ezen az alapon s az öntét erejének, a másra való indító hatás fokának megfelelően lesz általánossá vagy vész el az egyénnel együtt*. Minden változás, nyilvánuljon az akár pusztulásban, akár gyarapodásban, a nyelvnek mint szociális alkotásnak érdekében történik, azt célszerűbbé, értékesebbé teszi, megfelelőbbé annak a nyelvközösségnek, mely az illető nyelvet használja.

¹ U. ott. 123. I

² E. és V. III., 252—253. I.

³ E. és V. III., 254. I.

⁴ *Revue des Idées*, 1906., 296—308, Ezen értekezését ismerteti Baranyai Zoltán. *Nyr.* 38., 61., 107.

⁵ *Über die Verschiedenheit u.s.w.*, 782.

⁶ U.o.

Az egyén ezen hatása ugyanis mindig a nyelvegység határain belül lesz általánossá s csak e határok között lehetséges, így lesz világossá és helyessé *Humboldt* azon nézete, hogy a nyelv szabad és kötött, független és függő egyszerre, mert az egyén individuális indító, alakító hatása a nyelvegység, a szociális alkotás határai között és értelmében fejlődik ki.¹ Valamint eddigi fejtegetéseink alapján lesz világossá és helyessé *Humboldt* azon paradoxonnak látszó, de alapjában véve a lángelme mélységére valló tétele is, hogy „épp oly helyesen állíthatjuk, hogy az egész emberiségnek csak egy nyelve van, mint hogy minden embernek külön nyelve van.”² Mert minden nyelv funkciók prolongációja s e funkciók és prolongációk egyjelentésűek, csak módjaikban különböznek s éppen egyenlő jelentésük teszi lehetővé az idegen nyelvek megtanulását, csak hogy e tekintetben több projekció módot kell utánözva elsajátítani, mint pl. egy más nyelvjárás megtanulásában.

E kérdéssel kapcsolatban kell világosságot derítenünk a nyelvnek mint szociális produktumnak értelmére. A nyelvnek, mint minden valóságnak, önmagában, a lényegében, eredményében van a célja, mert a cél sohasem lehet másnemű, mint az, aminek a célja.³ A nyelv, mint láttuk, eszköz arra, hogy funkcióink a másba áterjedjenek. A funkciók sajátja ugyanis a kiterjedésre való törekvés, mely az öntét önfentartó törekvéséből származik. Az önállóság, önfentartás, a funkciók útján való áterjedés a másba minden embernek, mint társas lénynek közös célja. E közös célok közös eljárási módot teremtenek, közös szükségletből származván, közös módon keresik a kielégedést is, mert a közös eljárási mód teszi nagyobb fokban lehetővé a cél elérését. Ez a közös eljárási mód a nyelvénél a beszélő funkció hasonló prolongációja: a szó, mondat, illetőleg annak kiterjedése az érzéki közegbe: a hang és írás. E kiterjedési mód hasonlóságának előállása, mint láttuk, az *utánzás* alapján érthető meg. A minta rendszeren a fejlettebb öntét, a felnőtt ember, utánzó a gyermek, de ez utánzás, mint láttuk, mindig egyéni módon történik. Az utánzás által jön létre a prolongálás módjainak állandósulása, ezáltal lesz a nyelv állandósított (fixirozott) alkotása a köznek. Egyúttal így érthető a *szociális* jelző is. Az ember társas lény s így nyelve is szociális alkotás. De a társ nélkül lehetetlen és képtelenség volna a létrejövetele is. Izolált egyénnek magának nem lehet nyelve s így e tekintetben az egyéni nyelv gondolata képtelenség. Hogy nyelv jöhessen létre, társas érintkezés szükséges, de izolált egyén soha létre nem hozhat nyelvet, már azért sem, mert izoláltan nincs szüksége rá.

Valóságnak vagy képnek kell-e tehát tekinteni a nyelvet mint szociális alkotást? E fejtegetésekből világos, hogy nem kép, hanem valóság a nyelv, melynek reális alkotórészei az önfentartási aktusok vagy a kivetítések és azoknak az érzéki közegbe való kiterjedése. Csak hogy nem szabad a nyelvet önéletű valóságnak gondolni, mint különösen *Schleicher* tette azzal, hogy a nyelvet természeti organizmusnak nézte, melynek megvan a maga fejlődési és hanyatlási processzusa. Organizmusnak, élő szervezetnek a nyelv akkor volna tekinthető, ha épp úgy működő funkciókból állana, mint az élő szervezet, már pedig a nyelvnek nincs sem gyökere, sem rostja, sem levele, sem magva, még kevésbé gyomra vagy lába. Azonkívül e funkciók közt az élő szervezetnél célszerűségi összefüggés van, mely az önállóságban éri el tetőpontját. A nyelvben működő funkciók már azért sem lehetnek ilyenek, mert, mint láttuk, nyelv önállóan a társadalomtól, az egyes emberektől függetlenül nem él. Tehát a nyelv nem szervezet, de azért valóság. Egész tartama az egyeseknek önmagukat állító funkciói és e funkciók kiterjedései, illetőleg kiterjedési módjai. Ezek szerint a nyelv az utánzás által állandósított szociális alkotás, melynek egész tartalmát a beszédőszőn funkciójának kiterjedése, illetőleg e kiterjedés módjai teszik. A nyelv szociális haszon, értékét az határozza meg, hogy mily fokban segíti az egyes funkcióinak a másba való áterjesztésében.

Ezzel eljutottunk a nyelvtudomány egyik legfontosabb kérdéséhez: a *nyelvfejlődés elvének problémájához*. Az eddigi fejtegetésekből világos, hogy a nyelv, mint minden prolongáció, funkcióink tevékenysége. Nem szorul bizonyításra, hogy a tevékenységek folyton ismétlődő sorozatában bizonyos fejlődési fokozat észlelhető. Pl. a kezdő zongorázónak egy akkord lejátszása közben több mozdulatot kell végeznie s ezen mozdulatok mindenike önálló, a többitől elszigetelt, egyes mozdulat; vagy aki csipkehorgolást kezd tanulni, több egyes mozdulatot kell végeznie, míg egyetlen szemet vagy hurkot létrehoz. Ezen mozdulatok, bár egyetlen célra irányulnak, kezdetben egymástól különálló, egyes mozdulatok a kezdés mozdulatától egész végig. Az ismétlődések folytonos sorozatában ezek az egymásután következő mozdulatok mindinkább elvesztik önállóságukat, hova tovább egyre világosabban egy főmozdulat emelkedik ki közöttük, melybe mindinkább belekapcsolódnak mint részmozdulatok. Végre az egész munkát egyetlen mozdulat végzi, az egyes részmozdulatok elvesztik önállóságukat, csak mint irányok maradnak meg a főmozdulat haladásában. A tevékenységnek ez utóbbi foka van természetesen a fejlődés legmagasabb

¹ Über die Verschiedenheit u.s.w. 76. l.

² U.o. 62. l.

³ E. és V. l., 252., 277. l.

fokán. *A fejlődés elvét tehát a mechanizmusban kell keresni.* A mechanizmus egységesítő ereje okozza, hogy a részmozdulatokból lassankint kiküszöbölődnek a mellékes, segítő elemek, csak a legfontosabb elem marad meg bennük s olvad segítő elemévé a főmozdulatnak. A mechanizmus fokozatos fejlődését más funkcionál is megfigyelhetjük, pl. a látás funkciójánál. A rajzban a stilizált vonal, a festményben a stilizált szín a mechanizmus elvével magyarázható. Ha most már a nyelvben sikerül rámutatni a mechanizmus rendező, szubordináló erejére, akkor a nyelvfejlődés elvét is megtaláltuk. A beszélő funkció egységes projekciója: a mondat, ennek határai között folyik le a szavak élete. A nyelvtani kategóriák kifejlődése a mondaton belül történik, keletkezésük a mondatból magyarázható.¹ A nyelvi változásoknak nagy része is a mondat hatása alatt történik.

A nyelvben — képpel szólva — a szavak folytonos küzdelmet folytatnak önállóságukért, egyéni jelentésükért s a küzdelem folyamán számosan elveszítik konkrét önállóságukat, soknak csak váza vagy gerince marad meg, vagy pedig egészen elvesznek. A mondat lassankint szolgálává teszi a szavakat vagy egyszerűen ez alattvalók összekötözésére használja fel, némelyik még az összekötő kapcsot is folyton magán hordja. A primitív, fejletlen nyelveknek jellemző sajátosságuk, hogy bennük a mondat mechanizáló ereje nem tudja úgy megtörni, elhalványítani a szavak speciális, egyéni mivoltát s általában kevés az egységesítő, átfogó, közös név. A beszédrészek keletkezése már a mechanizmus meglehetősen nagy fokának bizonyossága. A fejletlen nyelveket a beszédrészeknek vagy teljes, vagy részleges hiánya jellemzi. Pl. a kínai nyelv a különböző beszédrészeket nem ismeri, nincs benne se névszó, se ige, se névragozás, se igeragozás, ugyanazon szó teljesíti most a névszó, majd az ige szerepét. A mondatbeli viszonyt pedig legtöbbször a szórend fejezi ki, csak másodsorban és ritkábban olyan segédszók, melyeknek eredeti speciális, érzéki jelentése legalább annyira elhalványult, hogy alaki funkciót teljesíthetnek.² A beszédrészek hiányos kifejlődése jellemzi a hottentott, athapaszk és awar nyelvet,³ de a szamojédban s az ugor nyelvekben is sok nomen-verbum van.⁴ A mondatmechanizmus lassú erősödése okozza, hogy egy-egy általánosabb jelentésű szó lassankint elveszítve eredetiségét mindinkább formális funkciót tölt be. Lesz belőle határozószó, névutó, kötőszó, a névutóból rag, mint ezt újabb névragjaink, több névutónk és határozószavaink mutatják. Vagy a szóképzés körében lesz belőle képző (v.ö. pl. a -hat, -het és -ság, -ség képező keletkezését).

Az általános kifejezések hiánya nem kedvez a mondatmechanizmus egységesítő erejének és természetes következménye az illető nép tagjaitól elért reflexiófoknak. Már pedig a reflexió magassága vagyis az absztrakció foka az érték mérője. „Annyi mértékünk lehet ... a tárgy megbecslésére, ahány fokon állhat fejlődésileg a mérkőző alany.”⁵ A reflexió alacsony fokára, tehát csekély absztrakcióképessegre mutat a fejletlen nyelvekben a szinonimák gazdag tenyészete s az összefoglaló, általános absztrakt jelentésű szavak hiánya vagy csekély száma. *Carl Abel* utal olyan fejletlen ázsiai nyelvekre, melyekben pl. nincs összefoglaló szó a haladásra, vagy menésre, noha körülbelül 40 szavuk van a menés különböző módjaira („egyenesen menni”, „gömbön menni”, „sietve menni” stb.) s ismét vagy 30 a jövő különböző módjaira.⁶ *Castrén*, az uralaltáji nyelvek nagy kutatója, említ olyan nyelveket, melyekben nincs szó a folyóra, noha a legcsekélyebb érnek külön neve van; nem található szó az ujra, bár külön néven ismerik a hüvelyk, mutató, nevetlen stb. ujjat.⁷ De egyetlen nyelven belül is vannak egységes nyelvjárási területek, melyeknek alacsonyabb reflexiófokuk egy fejlett nyelven belül is érvényesül ilyen tekintetben. Csak a magyart említem, melyben a népnyelvben külön neve van a hímnek és nősténynek a sertésnél, szarvasmarhánál, juhnál, kecskénél, kutyánál stb. anélkül, hogy a népnyelv ismerné a hím és nőstény fogalmának összefoglaló nevét. Az elvontabb, összefoglalóbb jelentésű szavak gyakorisága a nyelvben jobban kedvez a mondatmechanizmus hatalomra jutásának. Mert pl. egy ilyen általánosabb, összefoglalóbb jelentésű főnévhez a mondatban általánosságának arányában mind több és több jelző járulhat mint bővítmény, míg az illető főnév végre teljesen elveszíti önállóságát s formai elemmé, képzővé süllyed, mint világosan észlelhető ez a folyamat éppen a ság-ség képzőnél. A mondatmechanizmus fejlődése tehát annál magasabb, minél hathatósabban tudja a segítő elemek alárendelésével kifejezésre juttatni a mondat kifejezett egységes nyelvi projekciót.

¹ Így magyaráztam meg pl. az ige keletkezését a róla szóló művecskémben. (Az ige. Athenaeum, Budapest, 1910.)

² Misteli: Charakteristik u.s.w.. Berlin. 1893. 160—167. I. — Finck: Die Haupttypen des Sprachbaus, Leipz., 1910, 12. I. — Müller: Felolvasások. I. 206.

³ Misteli: Charakteristik, 240. I. — Finck: Der deutsche Sprachbau. 80. kk. — Müller: Grundriss.

⁴ Castrén: Gram. d. Samojed. Spr., 105—106., 365. I. — FUF. X: 210.

⁵ E. és V. III., 122., 125. I.

⁶ Abel: Sprachwissenschaftliche Abhandlungen, 202. I.

⁷ Castrén: Vorlesungen über finnische mythologie, 11. I. — V.ö. Müller—Simonyi: Felolvasások, II: 343.

A mechanizmusnak hasonló hatásait látjuk a nyelvben az analógiás fejlődésekben. A nyelvtudományt az analógiák tudományának szokták nevezni, jelezve ezzel azt, hogy mily fontos szerepe van a nyelvben. Minden természetes nyelvi fejlődés az analógia hatásának köszönhető. Már pedig az analógia nem más, mint a nyelv egészében működő mechanizmus.

Fejtegetésünk eredménye tehát, hogy: a nyelvfejlődés elve a mechanizmus fejlődésével azonos. A fejletlen nyelvekben csekély mértékű a mechanizmus foka, a fejlettekben pedig nagyobb. A mechanizmus erejének növekedése összefügg az illető nép reflexió-fokával, mely ismét az értékelés mérőeszköze. Tehát az ontológiai szempontból a fejlettebb mechanizmusú nyelv értékesebb, a kevésbé fejlett, kevesebb értékű, mert alacsonyabb reflexió-fok bizonyosága.

Hasonló gondolatra a nyelvtudósok között *Jespersen* jutott *Progress in languages* című művében, melynek alapgondolata az, hogy a nyelvfejlődés elve az energiamegtakarítás, és hogy a nyelv annál értékesebb, annál magasabb fokon áll, minél kevesebb eszközzel minél többet tud kifejezni.¹ Mi a mechanizmus halalomra emelkedésében láttuk a fejlődés elvét, mely az egyes öntét funkcióinak tevékenységében nyilván erőmegtakarítással jár. Ezt megélve észlelni egy nyelvközösség valamely tagja nem képes, sőt mindenki előtt az a nyelvállapot a legcélszerűbb, a prolongációra legalkalmasabb, amelyben éppen él. A hottentottnak a saját nyelve a legjobb áttejedési eszköz, de már egy modern ember magas reflexió-foka tehetetlennek, lenyűgözöttnek érezné magát oly szegényes áttejedési eszköz képességében.

S ennyiben igaz a *Jespersen* elve: A nyelvek az erőmegtakarítás irányában fejlődnek.

Tekintve most már a nyelv fejlődését, azon belül bizonyos értékelési sor állapítható meg. A legfejlettebb mechanizmusú nyelvek a haszonértéknek magasabb fokán, az erőtlen mechanizmusúak pedig alacsonyabb fokán, vagy éppen az élvérték álláspontján vannak. Kérdés most már, hogy a haszonértéknél magasabb értékelési mód nem nyilvánul-e a nyelvben? Nyilvánvaló, hogy a nyelv a haszonértéknél magasabb értékeknek is lehet kifejező eszköze, így a legmagasabb emberi értéknek az ideális vagy önértéknek a költészetben. Ennek a fejtegetését azonban nem engedi meg e dolgozat kerete.

Feladatunknak végére jutottunk. Akik félnek az ismeretelméleti jelzőtől az u.n. pozitivista nyelvtudomány nevében, azok gondolják meg, hogy a Böhm filozófiája a pozitivizmus végleges megoldása, pozitivizmus a legfejlettebb alakjában s ennyiben pozitívnek is nevezhető volna. Nem akar romboló forradalmat, mint Croce és iskolája, sőt az empirizmus munkáját szükségesnek és alapvetőnek ismeri el, tehát nem a rombolás, hanem a megértés filozófiája.

¹ *Progress in languages*, 13. 14. V.ö. még I. F. 28. Anzeiger, 26:46 l.

BÖHM ÉS MADÁCH.

ÍRTA :

DR. KRISTÓF GYÖRGY.

Bármennyire is hálás és érdekes volna e két férfiú pályájának, gondolatvilágának, lelki rokonságának hasonló, sőt azonos pontjait párhuzamban egybeállítani: szabad legyen ezuttal egyetlen egy kapcsolatra rámutatnom.

Igen természetes és önként értődő dolgot mondok, mikor emlékezetbe hozom, hogy Böhm, a legnagyobb magyar filozófus, gyakran hivatkozott az Ember Tragédiájára, idézett Madách halhatatlan művéből. Böhmöt nem csak a vidék, melyen született és nevelkedett, hanem gondolkozása, vizsgálódásainak iránya is nem egyszer emlékeztette az Ember Tragédiája valamelyik sorára, jelenetére. Különben is szeretett utalni Shakespeare-re s általában a kiváló drámai művekre. Madáchot is szeretete s kivált esztétikai előadásában ismételtelen mutatott rá az Ember Tragédiája nagy értékére, mélységes értelmére.

De a fenséges akkord, mely az Ádám lelkéhez szól, mikor az Úr inti, hogy: küzdj és bízva bízzál és az a kell, amely a Böhm okfejtése szerint a nemes lelket, az intelligenciát elkötelezi: más-más úton ugyan, de formailag azonos jelentésben csendül ki az ember lelkéből. Ádám látomást kíván, meg akarja tudni az élet értelmét, látni akarja, hogy van-e jutalma a nemes kebelnek, megy-e előbbre az emberiség? Rettentően csalódik. Az élet nem más, mint az eszmények fájdalmas bukása. A nemes kebelben a szívnek meg kell hasadnia, mert sem maga, sem mások boldogságot nem találnak. S az emberiség? Eszkimóvá sülyed. Nincs más hátra, mint az öngyilkosság. Hadd legyen vége a komédiának! S valóban, aki Ádámként csak a Lucifer szemével, csak a pusztá, hideg értelemmel szemléli a világot, az eldobja magától az életet. De a nemes lélekben nem csak pusztá értelem honol. Övének szeretete, az Istenbe vetett bizalom életre pezsdíti idegeit. Ráeszmélve a maga elméjének véges és tökéletlen voltára: hódolva omlik le az Ur térdei előtt. Ott kísértének lelkében még a borzasztó látomások (csak az a vég, csak azt tudnám feledni!), de szeretettel s hittel megy rendeltetése pályafutásain. Százszor is leverve s keserűen csalódva újra küzdeni fog. Mert bízik a diadalban, mert érzi, hogy küzdelem az ő hivatása, mert neki a jóért és nemesért küzdenie kell.

Nyilván való, hogy Ádám típus bizonyos mértékig, hogy tehát az, ami az ő lelkében végbe megy, a másokéban is éppen úgy lezajlik. Az igazán művelt kedélyben mindenesetre.

Az a *kell*, amelyik a Böhm értékelméletének sarkpontja, hasonlóképpen nem egyes egyénekre szorítkozik, hanem egyetemes *ontológikus világkategoría*. Kell, hogy érezze minden ember, hogy a jó többet ér a rossznál, a szívnek nemessége az anyagi haszonnál. Excelsior! Ez elől nincs menekvés, nincs kitérés. A fény éltet, a sötétség emészti. Az intelligencia a *kell* kategorikus imperatívuszát nem is kerüli. Ellenkezőleg. Mindig a fény felé fordítja arcát. S nem a siker boldogítja (hisz az úgy is relatív), hanem az a megnyugtató tudat, hogy arca a fény felé volt fordítva. E tudat derűjével arcán elfeledi a perc gyarlóságait s ingadozás nélkül járja végig az élet utait. Madách a nagy életigazságot költői eszközökkel fejezi ki. Gyönyörű fantázia-képek sorakoznak egymás után és egymásból, mint folytonos korrektívumjai az előzményeknek. Az emberi életnek legkiemelkedőbb, legrepresentatívabb jeleneteit dramatizálja. Magát az életet tárja elénk, úgy, amint van, amilyennek ő gondolta. Valóságos életfilozófiát ad. Megtanít rá, hogy milyen az élet, s milyennek kell nekünk is felfognunk. Az eszköz, a forma, amellyel ezt teszi: költői eszköz és költői forma. De maga a tartalom az ember és az emberiség kiemelkedő vonásainak, életnyilvánulásainak összesűrítése, igazi filozófia, a filozófiának is legegységesebb foka: egységes élet-nézet és világkép nyújtás, filozófiai rendszer. Csakhogy persze ez a rendszer Madáchnál nem logikai köntösben jelenik meg, tehát a fogalmi vonások részletezés nélkül és szillogizmusok helyett költői képekben állnak előttünk. De bizonyos, hogy benne van minden, ami *főlé* állva a filozófus a maga rendszerét szokta megkonstruálni: az ember érzelmi, értelmi és erkölcsi világa és ezek vonatkozásai.

Böhm rendszere tisztán filozófiai rendszer. Hosszú, évtizedeken keresztül folytatott kutatásnak az érett gyümölcse. S világos, hogy ő a maga rendszerének *kell*-jét elméletileg, tudománya eszközeivel fejezi ki, tudományos rendszert épít föl. Éppen ezért a Böhm rendszeréből hiányzik a fantázia képek üdesége és közvetlensége. De a maga ösvényén haladva, a tudományos kutatás rendjén Böhm is épp *úgy* a legmagasabbra lendült föl, mint ahogy Madách az esztétikai szemlélet csúcspontját közelítette meg.

Mert a legmagasabb esztétikai álláspont, az esztétikai szemlélet legmagasabb foka ott van — úgy tanította maga Böhm, — hol az érzéki, értelmi és erkölcsi viszonyok összesége oki és célszerű összefüggésben egy világakció, tehát egy világdráma képében áll a szemlélő előtt. E kép felett áll az esztétikai szemlélő minden felindulás nélkül, mint ahogy a sas lebeg kiterjesztett szárnyakkal a tenger felett. Ez az álláspont a vallásos szemlélettel áll kapcsolatban. Mert a vallás az egész világot az abszolútum szempontjából akarja megérteni. Ez a világdráma. Ezt a világdrámát ember megalkotni nem képes, legfőlegbb rendszerbe önti s ez: a filozófiai rendszer. A rendszer tehát esztétikai szükség. A filozófiai rendszernek hiánya, hogy realiter nem szemlélhető. És mégis a rendszer utáni törekvésben van a filozófiának és művészetnek szubstanciális köteleke. Minthogy a filozófiai rendszer nem megérzékíthető, csak elméletben

lehet megszerkeszteni, azért a világdráma az abszolút művészetek közé tartozik. Két ilyen kísérlet történt: Goethe Faustja és Madách Ember Tragédiája.

Ebben a nyilatkozatban tehát Böhm épp azt méltányolja az Ember Tragédiájában, ami által az úgy tárgyánál fogva, valamint a költő álláspontjának emelkedettségénél fogva is a Faust mellett egyedül áll. Sőt véleményünk szerint a Faust fölött áll a Madách műve, mert az emberi életnek többféle és jellegzetesebb mozzanatát öleli föl. Igaz, hogy e végett Madáchnak a történeti képekhez kellett folyamodnia s ez által műve némileg epikus színt öltött. Csakhogy Madách a történeti színeket nem a történet kedvéért, hanem a történeti életben küzdő ember lelki világának a feltüntetéseért írja meg.

Annyi bizonyos, hogy az ember sorsa Madáchnál is, a Böhm rendszerében is egy: küzdelem a jóért és nemesért. Ez a nemes egyénre kötelező élethivatás, még a saját egyéniségének az összeomlása árán is.

Igy lévén a dolog, kétségtelen, hogy minden egyéni életben van bizonyos tragikus mozzanat. Sőt úgy tetszik, hogy minél fejlettebb az egyéniség, annál inkább ott rejtőzködik ez a megdöbbentő vonás. Mintha csak Hebbelt hallanók: minden individuáció bűn. Vajjon nem egy *pautragizmus* nyomai ezek? S ha igen, hogyan viszonylanak a Hebbel világnézetéhez?¹ A kérdés ugyancsak megérdemelné a részletesebb elemzést.

Mi azonban csak arra akarunk rámutatni, hogy a Madách művének végén megzendülő intelme az Urnak és a Böhm axiológiájának legfőbb ontológikus világkategóriája, a *kell*, ugyanazon jelentésűek s az ember lelkét ugyanazon a ponton ragadják meg, noha különböző eszközökkel jutunk ehhez a sarkételhez. De formailag a költő és a bölcselelő álláspontja egyaránt az esztétikai szemlélet legmagasabb fokát mutatja.

¹ Erre vonatkozólag I. Bauer Herbert: Hebbel Frigyes pautragismusa. Egyet. Phil. Közöny XXXIII. évf. 41-55. s 132—139. I. Továbbá: Arno Scheunert: Über Hebbels Weltanschauung und Methoden ihrer Feststellung. Zeilschrift für Ästh. u. allg. Kunstwissenschaft II. 70—120. Hans Wütschke: Fr. Hebbel und das Tragische u.o. III. 47—70. és E. Bacmeister: Die Tragödie im Lichte der Onthropogenie u.o. IV. köt. 78—122. I.

BÖHM KÁROLY ELŐADÁSAI ÉS IRODALMI MŰKÖDÉSE.

ÖSSZEÁLLÍTOTTÁK :

KAJLÓS (KELLER) IMRE ÉS DR THURY ZSIGMOND.

Böhm Károly előadásai.

I.

A pozsonyi teológián:

1871/72.

Bölcsészet történelme. A bölcselem fejlődési menete az indusok sémaképző rendszereitől kezdve Schopenhauer rendszeréig.

1872/73.

Antropologia. A különféle világnézletek bíráló ismertetése s az antropológia álláspontja szemben az újabb filozófiával; az emberi test leírása; a pszihofizikai elmélet alapján a lelki műveletek a lelki élet kórságos jeleneivel együtt.

II.

A kolozsvári egyetemen:

1896/97.

Első félévben:	Lélektan. A filozófia történelme Kant óta. Herbert Spencer rendszere.
Második „	Az újkori filozófia történelme. A dialektika főkérdései.

1897/98.

Első félévben:	A filozófiai erkölcsstan kritikai történelme; a gondolkodás rendszeres formái (módszertan).
Második „	A filozófiai tudományok enciklopédikus áttekintése.

1898/99.

Első félévben:	Logika. Bevezetés a filozófia történelmébe. Fechner Tivadar filozófiai tanai.
Második „	A filozófia története Thalestől Baconig. Az alapfilozófia főproblémái.

1899/900.

- Első félévben:** A filozófia története Bacontól Kantig.
Az értékelmélet alapvonalai, különös tekintettel az erkölcsstanra.
- Második „** Lélektan.
A kriticismus elődei és Kant Immánuel rendszere.
A logika fejlődésének főbb mozzanatai.

1900/901.

- Első félévben:** A filozófiai erkölcsstan történelme.
A német filozófia Kanttól Hegelig.
- Második „** A filozófiai tudományok enciklopédiája.
A filozófiai erkölcsstan alapvető kérdései.

1901/902.

- Első félévben:** Logika.
Bevezetés a filozófia történelmébe.
Típusok az esztétikai elméletek köréből.
- Második „** A görög filozófia történelme.
A dialektika főproblémái.

1902/903.

- Első félévben:** Az újkori filozófia történelme V. Bacon F.-től Kantig.
Az értékelmélet jelenlegi állása és feladata.
- Második „** Lélektan.
Az újkori filozófia Kant óta.

1903/904.

- Első félévben:** A filozófiai erkölcsstan történelme.
Az értékelés eredete és fajtái.
- Második „** A filozófiai tudományok enciklopédiája.
A filozófiai erkölcsstan alapvető kérdései.
Kant Immánuel.

1904/905.

- Első félévben:** Logika.
Hegel esztétikája.
- Második „** A filozófia történelme Thalestől V. Bacon F.-ig.
Az alapfilozófia főproblémái.

1905/906.

- Első félévben:** A filozófia történelme V. Bacon F.-től Kantig.
Az értékelmélet rövid történelme.
- Második „** Lélektan.
A XIX. század filozófiai irányai.

1906/907.

- Első félévben:** A filozófiai erkölcsstan történelme.
Bevezetés az esztétikába.
- Második „** A filozófiai tudományok enciklopédiája.
A filozófiai erkölcsstan alapvető kérdései.
Bevezetés az esztétikába (befejezés).

1907/908.

- Első félévben:** Logika.
Az esztétikai elméletek főtipusai.
- Második „** A görög filozófia történelme.
Alapfilozófia.

1908/909.

- Első félévben:** A filozófia történelme V. Bacon F.-től Kantig.
Bevezetés az értékelméletbe.
- Második „** Lélektan.
Az erkölcsstan alapvető kérdései.

1909/10.

- Első félévben:** A filozófiai erkölcsstan történelme.
Az esztétikai elméletek főtipusai.
- Második „** Általános esztétika.
A filozófia történelme Kant óta.

1910/11.

- Első félévben:** Logika.
Kant rendszere és iskolája.
- Második „** Az ókori filozófia történelme.
Bevezetés az esztétikába.

Böhm Károly irodalmi működése.

1867.

Az énnék fejtvénye. (Sárospataki Füzetek, 1867. 651—667 és 747—796. l.)

1869.

Még néhány szó a determinizmusról az erkölcs- és vallásban. (Protestáns Tudományos Szemle, 1869. 165—173., 180—184. és 196—201. l.)

Jakab levelének viszonya Pál apostol leveleihez. (Protestáns Tudományos Szemle, 1869. 219—224., 232—240., 246—250., 257—260. l.)

Harmónia vagy disharmónia? Tájékozásul Kálmán Farkasnak. (Protestáns Tudományos Szemle, 1869. 341—344. l.)

1872.

Greguss Ágoston Tanulmányai. (Ellenőr, 1872. 300 [dec. 18.] és 301. [dec. 29.] szám.)

1873.

Zsilinszky Mihály, az aesthetikus. Széptani silhouette (Ellenőr, 1873. 37. [febr. 14.] és 38. [febr. 15.] szám.)

Búcsú Zsilinszkytól. (Ellenőr, 1873. 60. [márc. 13.] szám.)

Philosophiai propaedeutika. Első rész. Tapasztalati lélektan. Irta: Fekete Endre. (Magyar Tanügy, 1873. 247—253. l.)

A nemtudatosnak philosophiája. (Ellenőr, 1873. 122—125. [máj. 28.—máj. 31.] szám.)

Az ember szellemi élete. Irta dr. Cseh Ferenc. (Magyar Tanügy, 1873. 556—585. l.)

Névy László dramaturgiai művei. (Ellenőr, 1873. 293—298. [dec. 10.—dec. 15.] szám.)

1874.

Széptan vagy aesthetika. A művelt közönség számára. Irta: Babics Kálmán. (Magyar Tanügy, 1874. 276—284. l.)

A tudat keletkezése az emberben. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium 1873/74. évi értesítője. Budapest, 1874. 3—24. l.)

1875.

A philosophiai tudományok encyclopaediája. Irta: Bihari Péter. (Ellenőr, 1875. 22. és 23. [jan. 22. és jan. 23.] szám.)

Ujabb adatok Bihari Péter úr philosophiai mélységére vonatkozólag. (Ellenőr, 1875. 42. [febr. 11.] szám.)

1876.

Beiträge zur Theorie des Bewusstseins. (Philosophische Monatshefte, 1876. 145—183. l.)

Psychologia vagyis Lélektan, mint tapasztalati tudomány a legujabb írók, különösen G. A. Lindner után írta: dr. Klamarik János. (Ellenőr, 1876. 110—114. [ápr. 22—26.] szám.)

Utolsó szám a Lindner—Klamarik lélektana ügyében. (Ellenőr, 1876. 144. [máj. 26.] szám.)

1877.

Zur Theorie des Gedächtnisses und der Erinnerung. (Philosophische Monatshefte, 1877. 481-515. I.)

1878.

Zur Theorie des Gedächtnisses und der Erinnerung. Duplik. (Philosophische Monatshefte, 1878. 241—243. I.)

Spitta H.: Die Schlaf- und Traumzustände der menschlichen Seele. (Philosophische Monatshefte, 1878. 305—370. I.)

Binz C.: Ueber den Traum. (Philosophische Monatshefte 1878. 370—372. I.)

Dittmar K. : Vorlesungen über Psychiatrie. (Philosophische Monatshefte, 1878. 601—611. I.)

1879.

Dühring Jenő. (Havi Szemle, 1879. III. kötet, 1. füzet, 37—43. I. (első közlemény); u.o. 2. füzet 141—153. I. (második közlemény); u.o. 3. füzet 193—204. I. (harmadik közlemény); IV. kötet, 1. füzet, 42—52. I. (negyedik közlemény).)

1881.

A lényeg formaisága. Értekezések a bölcsészeti tudományok köréből. Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia. II. kötet. VII. szám. (Olvastatott a II. osztály ülésén 1881. május 9-én.) Ára 40 kr. Budapest, 1881. a M. T. Akadémia könyvkiadó-hivatala. 8°. 68. I.

Az ösztön és kielégedése. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője 1880/81. iskolai évről. 2—37. I.)

A philosophiai folyóirat ügyében. (Egyetértés, 1881. 313. [nov. 13.] szám.)

1882.

Bevezetésül. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 1-10. I.)

A realizmus alapellenmondása. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 81-94. I.)

Néhány újabb kutatás a kísérleti lélektan terén. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 193-202. I.)

Ribot: Les maladies de la mémoire. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 234-237. I.)

Tapasztalati lélektan. Középiskolák használatára. Irta: dr. Babics Kálmán. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 303-309. I.)

Otto Liebmann: Gedanken und Thatsachen. Philos. Abhandlungen, Aphorismen und Studien. 1-tes Heft. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 310-314. I.)

Válasz a Budapesti Szemle bírálójának. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 314-315. I.)

Philosophiai Propaedeutika. I. A lélektan elemei. Irta: dr. Pauer Imre. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 388-395. I.)

Válasz dr. Pauer Imre levelére. (Magyar Philosophiai Szemle, 1882. 479. I.)

A budapesti ág. h. ev. főgimnázium tanári testületének véleménye a gimnáziumi oktatás rendezése iránt. A tanári kar megbízásából szerkesztette: Böhm Károly. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője az 1881/82. isk. évről, 3-38. I.)

1883.

Az asszony lélektanáról. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 22-54. I.)

Dr. Fritz Schultze: Philosophie der Naturwissenschaft. Einleitung in das Studium der Natur und ihrer Wissenschaften. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 54-65. és 303-312. I.)

Koeber: Die Grundprincipien der Schellingischen Naturphilosophie. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 70-72. I.)

Kantnak három eddig kiadatlan műve. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 72-73. I.)

Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibnitz. Herausgegeben von C. J. Gerhardt. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 73—74. I.)

Auguste Comte's Einleitung in die positive Philosophie. Deutsch von G. H. Schneider. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 154—155. I.)

Philosophiai Propaedeutika. II. A logika elemei. Irta: dr. Pauer Imre. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 227—239. I.)

Kriticizmus és positivismus. (Magyar Philosophiai Szemle 1883. 245—258. I.)

Hermann Lotze: Grundzüge der Naturphilosophie. Dictate aus Vorlesungen. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 312—314. I.)

Hermann Lotze: Geschichte der deutschen Philosophie seit Kant. Dictate aus Vorlesungen. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 314—316. I.)

Die Grösse der Schöpfung. Zwei Vorträge, gehalten von der Tibernischen Akademie in Rom von P. Angelo Secchi. Aus dem Italienischen übertragen mit einem Vorwort von Carl Güttler. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 313—317. I.)

Logika vagy gondolkodástan. Középiskolák használatára. Irta: dr. Babics Kálmán. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 381—391. I.)

Dr. Carus Paul: Methaphisik in Wissenschaft, Ethik und Religion. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 393—394. I.)

Megjegyzések a „Változás problémájához” című cikkekre. (Magyar Philosophiai Szemle, 1883. 447—459. I.)

Az Ember és Világa. Philosophiai kutatások. I. rész: Dialektika vagy alaphilosophia. Budapest, 1883. Weizmann testvérek könyvnyomdája. 8° XX. és 282. l.

1884.

Anton Oelzelt—Newin: Die Unlösbarkeit der ethischen Probleme. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 69—73. I.)

A „Philosophiai Folyóiratokból.” (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 73—78. és 156—160. I.)

A positiv philosophia rendszere (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 161—188., 253—272., 321—347. I. Megjelent különnyomatban is.)

Logika és a philosophia Encyklopaediája. Lotze Hermann előadásainak dictatumai. Irta: dr. Kármán Mór. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 223—230. I.)

Wolff Hermann dr.: Handbuch der Logik. Zum Gebrauch auf Universitäten, Gymnasien, Realgymnasien etc. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 231—234. I.)

Eduard Reich dr. Med.: Die Emancipation der Frauen das Elend und die geistige Überspannung. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 318. I.)

Logika vagy Gondolkodástan. Középiskolák használatára, Irta: dr. Nemes Imre (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 369—378. I.)

Stricker S. dr.: Studien über die Association der Vorstellungen. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 379—382. I.)

Viszonzválasz dr. Nemes Imre „Válasz Böhm Károly úr bírálatára” című levelére. (Magyar Philosophia Szemle, 1884. 456. és 457. l.)

Az akadémiai nagyjutalom ügyében. (Budapesti Hírlap, 1884. 278. [okt. 8.] sz.)

Az akadémiai nagyjutalom ügyében. (Budapesti Hírlap, 1884. 283. [okt. 13.] sz.)

Adatok a „Magyar Philosophia Szemle” történelméhez. (Magyar Philosophiai Szemle, 1884. 459—474. l.)

Beszéd, melyet Luther születése négyszázévi fordulójának a főgymnasium tanulósa által történt megünneplésekor az intézel nagytermében 1883. nov. 10-én tartott. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője 1883/84. isk. évről. 3—7. l.)

1885.

A „Magyar Philosophiai Szemle” eddigi működéséről. (Magyar Philosophiai Szemle, 1885. 99—111. l.)

Philosophische Studien, 2-ter Band, 3-tes Heft. Herausg. von Wilh. Wundt. (Magyar Philosophiai Szemle, 1885. 142—150. l.)

A formai logika reformjáról. Különös tekintettel a magyar iskolákban használt logikai könyvekre. (Magyar Philosophiai Szemle, 1885. 257—287. l.)

A formai logika reformjáról. különös tekintettel a magyar iskolákban használt logikai könyvekre. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője az 1884/85. isk. évről. Budapest, 1885. 8° 1—30. l. Megjelent különnyomatban is.)

1886.

Isenkrahe C. Ph.: Idealismus oder realismus? Eine erkenntnisstheoretische Studie zur Begründung des letzteren. (Magyar Philosophiai Szemle, 1886. 44—50. l.)

Kritikai megjegyzések a képkepcsolás elméletére. (Magyar Philosophiai Szemle, 1886. 81—101. l.)

Essays von Wilhelm Wundt. (Magyar Philosophiai Szemle, 1886. 361—373. l.)

Az erkölcsi tudat megjelenési alakjai. (Magyar Philosophiai Szemle, 1886. 401—428. l.)

1887.

Julius Lippert: Kulturgeschichte der Menschheit im ihrem organischen Aufbau. I. Band. (Magyar Philosophiai Szemle, 1887. 141—152. és 225—233. l.)

A philosophiai propaedeutika magyar gymnasiumainkban. (Magyar Philosophiai Szemle, 1887. 402—445. l.)

Schopenhauer és Wagner Rikárd. Zeneaesthetikai tanulmány. Irta Harrach József. (Magyar Philosophiai Szemle, 1887. 465—472. l.)

Physiologiai lélektan. Középiskolák használatára. Irt : Parádi Kálmán. (Magyar Philosophiai Szemle, 1887. 472—477. l.)

1888.

Karl Du Perl: Die monistische Seelenlehre. Ein Beitrag zur Lösung des Menschenrätthels. (Magyar Philosophiai Szemle, 1888. 133—144. l.)

A Philosophiai Folyóiratokból. (Magyar Philosophiai Szemle 1888. 157—160. és 471—474. l.)

Észrevételek Brassai cikkére. (Magyar Philosophiai Szemle 1888. 337—340. l.)

Tapasztalati Lélektan. Középiskolák használatára. I. kiadás Budapest, 1888. Kókai Kajos. 8° 73. l.

1889.

A lélektan ismeretelméleti alapjai. Első probléma. A test és lélek viszonya. (Magyar Pliilosophiai Szemle, 1889. 48—105. I. Mint különnyomat is megjelent.)

A Philosophiai Folyóiratokból. (Magyar Pliilosophiai Szemle, 1889. 151—153. és 392—393. I.)

Hugó Münsterberg: Beiträge zur experimentellen Psychologie. (Magyar Philosophiai Szemle, 1889. 385—390. I.)

Protestáns gymnasiumaink és a görög nyelv. (Protestáns Egyházi és Iskolai Lap, 1889. 1589—1595. hasáb.)

Logika középiskolák használatára. I. kiadás. Budapest, 1889. Kókai Lajos. 8°. VIII. + 83. I.)

1890.

A Philosophiai Folyóiratokból. (Magyar Philosophiai Szemle, 1890. 67—70., 225—234. és 314—320. I.)

A lélektan ismeretelméleti alapjai. Második probléma. Az öntudat. (Magyar Philosophiai Szemle, 1890. 354—424. I. Mint különnyomat is megjelent.)

Sophokles Antigonéja. Kiadta, bevezetéssel és jegyzetekkel ellátta dr. Csengén János. (Egyetemes Philológiai Közlöny, 1890. 405—409. I.)

1891.

Folyóiratok Szemléje. (Magyar Philosophiai Szemle, 1891. 77—80., 158—168. és 316—320. I.)

A magyarhoni ág. h. ev. egyetemes tanügyi bizottságnak a görög nyelv kérdésének megoldására vonatkozó javaslata. (Protestáns Egyházi és Iskolai Lap. 1891. 429—440. hasáb.)

Ibsen és a házasság problémája. (Fővárosi Híradó, 1891. 4. [okt. 4.] szám.)

A félelemről. (Fővárosi Híradó, 1881. 19. [okt. 19.] szám.)

A felekezeti tanárok állami nyugdíjazása. (Fővárosi Híradó, 1891. 25. [okt. 25.] szám.)

1892.

A szeretetről. Mutatvány „Az Ember és Világa” c. mű II. részéből, „A szellem életé”-ből. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője az 1891/92. isk. évről. Budapest, 1891. 1—24. I.)

Az Ember és Világa. Philosophiai kutatások. II. rész: A szellem élete. Budapest, 1892. Kiadja: Kókai Lajos. 8°. XII. + 2 számozatlan levél + 362. I.

1893.

Hunfalvy Pál emléke. Emlékbeszéd. (A budapesti ág. h. ev. főgimnázium értesítője az 1892/93. iskolai évről. Budapest, 1883. 5—12. I.)

1895.

Tapasztalati Lélektan. Középiskolák használatára. II. javított kiadás. Budapest. 1895. Kókai Lajos. 8°. 78. I.

1897.

Jelentés a Lukács Krisztina pályázatról. (Akadémiai Értesítő 1897. 368—400 I.)

1898.

A Honterus-szobor leleplezésénél. Beszéd. Elmondotta Brassóban 1898. aug. 2-án. (Akadémiai Értesítő, 1898. 477—478. l.)

1900.

Az értékelmélet feladata és alapproblémája. Székfoglaló értekezés. Értekezések a bölcséleti tudományok köréből. Kiadja: A Magyar Tudományos Akadémia. II. kötet, 4. szám. (Olvastatott a M. Tud. Akadémia II. oszt. 1900. március 12-én tartott ülésén.) Budapest, 1900. Ára 1 korona. 8°. 58. l.

Kivonat az „Az értékelmélet feladata és alapproblémája” című cikkből. (Akadémiai Értesítő, 1900. 408—413. l.)

1901.

Logika. Középiskolák használatára. Második javított kiadás. Budapest, 1901. Kókai Lajos. 8°. VIII + 88. l.

1902.

A filozófiai irányok különbözőségének gyökereiről és megegyeztetésük lehetőségéről. (Magyar Filozófiai Társaság Közleményei. II. füzet. 16—45. l. Mint különlenyomat is megjelent.)

Allgemeine Aesthetik von dr. phil. Jonas Cohn. (Magyar Filozófiai Társaság Közleményei. IV. füzet 41—45. l.)

1904.

Tapasztalati lélektan középiskolák használatára. Harmadik javított kiadás. Budapest, 1904. Kókai Lajos. 8°. 84. l. + 1. sztl. levél.

1905.

Az „idea” és „ideál” értékelméleti fontossága. (Magyar Filozófiai Társaság Közleményei. XV. füzet. 1—35. l. Mint különlenyomat is megjelent.)

1906.

Az Ember és Világa. Philosophiai kutatások. III. rész : Axiológia vagg értéktan. Kolozsvár, 1906. Stein János m. kir. Egyet. könyvkereskedése bizománya. 8°. XIV. + 342. l.

1907.

A kolozsvári ref. collegium fennállásának 300-ik évfordulója. Beszéd. (Akadémiai Értesítő, 1907. 483. l.)

Apáczai Cseri János emlékünnepe. Kolozsvárott 1907. máj. 23-án tartott beszéd. (Akadémiai Értesítő, 1907. 483—484. l.)

1908.

Mystika az értékelméletben. (Magyar Filozófiai Társaság Közleményei, XXX. füzet. 80—110. l. Mint különlenyomat is megjelent.)

1910.

A megértés, mint a megismerés középponti mozzanata. Ismeretelméleti töredék. Székfoglaló értekezés. Értekezések a bölcséleti tudományok köréből. Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia. III. kötet. 6. szám. (Olvastatott a M. Tud. Akadémia 1909. nov. 8-iki ülésén.) Ára 1 kor. 50 fillér. Budapest, 1910. 8°. 68. l.

Kivonat „A megértés, mint a megismerés középponti mozzanata” című értekezésből. (Akadémiai Értesítő, 1910. 5-10. l.)

1911.

Optimismus. Levél a szerkesztőhöz. Euelpides név alatt. (Athenaeum, XIX. kötet. II. füzet, 132-150. l.)

1912.

Az Ember és Világa. Philosophiai kutatások, IV. rész: A logikai érték tana. Bartók György előszavával. A Magyar Tudományos Akadémia támogatásával. Kolozsvár, 1912. Stein János m. k. egyet. könyvkereskedése Kolozsvár. Kókai Lajos könyvkereskedése, Budapest. 8° 440. l.

Az értékelés phaenomenológiája a XV. századig. (Athenaeum, XXI. kötet, II-III. füzet. 1-30. l. és IV. füzet. 1-34. l.)