

10
22

Ph. Sp.
110th

Brassai

LOGIKA

LÉLEKTANI ALAPON FEJTEGETVE.

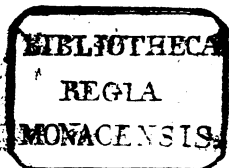
BRASSAI SÁMUEL

M. AKAD. TAG ÁLTAL.

PEST,

EGGENBERGER FERDINÁND AKADEMIAI, ÚGY GEIBEL, HARTLEBEN,
KILIÁN EGYETEMI, LAMPEL, LAUFFER ÉS STOLP, PFEIFER, RÁTH
PESTI, HASS BÉCSI KÖNYVÁRUSOKNÁL.

M. DCCC. LVIII.



LOGIKA

LÉLEKTANI ALAPON FEJTEGETVE.

I. FEJEZET.

A k é p z e t e k r ő l.

1. A logika célja.

A logika célja az emberek közt egymás értésének eszközése.

2. A logika tárgya.

Mivel az emberek főkép beszéd által közlekednek egymással, tehát a logika a beszédet kell hogy értelmessé tegye.

3. Honnan ered a beszéd?

A beszéd előbb benn az emberben alakul; de *beszéd* nevét tulajdonképp a kimondásakor kapja. Míg ben lappang, addig közönségesen *gondolatnak* nevezik ugyan; de mi azt hisszük, hogy különbséget kell tenni azon belső lelki műfolyam közt, mely beszédünket nemzi s a mely létezik már a beszéd-képesség előtt is, és azon későbbi reflectált műfolyam közt, mely már beszédalakban, azaz szókban bírja magát formulázni. A tulajdonképi *gondolat* neve, csak az utóbbit illeti. Amaz elsőbb nem hogy nevet kapott volna, de még philosophust sem tudunk, a ki mivolta megvizsgálásával foglalkodott volna.

4. Más módjai a közlekedésnek mik?

Amaz első, melyet nem állitmánykép, hanem csak megkülönböztetésül, gondolatfogamzásnak nevezünk, ki lehet még két más módon is jelenteni, u. m. állandó jelekkel és mulékony tagjártatással. A beszédnek tehát még két más he-

lyettes (és néha segéd) társa van, t. i. az *írás és integetés* (pantomim).

5. Kik vesznek részt az értelmesség ügyében?

A beszéd a fülhöz, az írás és integetés a szemhez irányozvák. A közlekedő felek tehát a beszélő, író vagy integető egyfelül, s a halló vagy látó másfelül. Az értelmesség vagy értetlenség okát ennél fogva mindkét félben lehet és kell keresnünk.

6. Mi a logika feladata?

A logikának tehát, hogy értelmességet eszközölhessen tiszte az, hogy a beszélő (író vagy integető) felet képesítve értelmesen beszélni (írni, integetni); a hallót (vagy látót) pedig alkalmassá tegye értelmesen hallani (vagy látni), röviden : érteni oktassa.

7. Van-e szükség e tudományra?

Az értelmes közlekedés az élet legfontosb ügyei s az ember legszigorúbb kötelességei közé tartozik, még pedig nagyon első és magas helyet foglalva. Mert a beszéd és helyettesei az ember alrendűbb céljainak segítő, s a felsőbbeknek egyedüli eszközei. De csak úgy, ha *értelmesek*, különben nem csak nem használnak, hanem épen ártanak is. Elannyira, hogy az emberi társaságban levő gonoszoknak (dolgoknak és embereknek), nyomoruságoknak és inségeknek egy harmadát az *értetlenségnek* tulajdoníthatni. Közbeszúrva mondjuk, hogy a második harmadát indulataink és szenvedélyeink féktelensége, és csak a harmadik harmadát okozzák a természeti csapások. Minél azonban megjegyeztetem, hogy ezen felosztás ismét csupán logikai és nem számtani vagy statisztikai. Emígy tán még nagyobb szám jutna az első rovatnak. Azt hiszszük, eléggé kiténtetők ezen elmélkedésünkkel a logika fontos és szükséges voltát.

8. Mi az értelmesség egyik fő feltéte?

Ha megvizsgáljuk közelről azon esetet, midőn egy ember a másikat tökéletesen megérti, a következő nevezetes kö-

rölményt tapasztaljuk : a *beszélőben* *) gondolatfogamzaskor bizonyos *képzeldés* éled vagy alakul s miután ő a szavait kiejti, a *hallóban* is ugyanazon képzeldés támad. Erről könnyű meggyőződni számtalan példából, és, mint csupa *tapasztalati tény*, más bizonyítást nem is szenved. Másfelül ugyanaz a tapasztalás erősíti, hogy a kétfélebeli illető képzeldések egyenlősége nélkül *értés* nem lehet s amannak hiányai emezéit vonják magok után. Oly régi igazság ez, mint a — Bábel tornya.

9. *Milyen az a képzeldés, mely a szó hallására ébred?*

Ha azon képzeldést, mely bizonyos szónak hallására ámad bennünk, vizsgálat alá vesszük, úgy találjuk, hogy tegyéz azon benyomással, melyet a szónak illetőleg megfelelő tárgy okoz reánk, s a melyet *érzésnek* (legszélesb értelemben) nevezünk. P. o. ha valaki egy távollevő barátunkat említi, a bennünk arra támadó kép olyan, mintha ugyanazon barátunkat magunk előtt látnók. Ismét, ha valaki egy énekest (kit egykor hallottunk) előttünk dicsér, úgy tetszik, mintha most is hallanók a hangját.

10. *Mit mond a természettan az érzetről?*

Még nagyobb hasonlóságot lelünk a képzeldés és érzés között, ha a természet- és élettanárok nyomozásaiból megtanuljuk, hogy a valódi látmány és hang is, a *mennyiben érezzük*, csak *bennünk* létező képek. És mindkettő, mennyire ama tanárok kipuhathatták, az ugynevezett „sensorium commune“-re szolgáló idegek rezgéseiben állanak.

11. *Az érzésnek és képzeldésnek, továbbá az érzett és képzelt képeknek mik a közös nevei?*

Mind a kettőt tehát, u. m. a tárgyak érzését s a rólok való képzeldést azon egy szóval nevezhetjük és nevezik mások is. Ez a szó : *képzés* (das Vorstellen). Magokat pedig az érzett vagy képzelt képeket *képzeteknek* (Vorstellungen) hív-

*) Rövidség okáért ezentúl mindig csak e szókkal : „*beszélő*“ és „*halló*“ fogjuk jelenteni a közlekedő feleket ; de mindig oda kell érteni ezeket is : „*író, integető, olvasó, látó.*“ Így lesz ezekkel is : beszéd, írás, integetés, hallás, olvasás, látás.

ják. P. o. mind akkor, mikor jelenvaló barátomat látom, mind mikor távollétében képelem, mindkét esetben, mondjuk, *képezem* őt magamnak és mindenikben *bennem* van az ő képzete. Hasonlót mondhatni a harang hangjáról, vagy más ilyenről. Annyira megy a hasonlóság, hogy a képzelődés gyakran testi változást is okozhat. Beszéljék csak egy ingerlékeny idegzetű embernek, hogy ez s ez, ilyen s ilyen vágást ejtett magán, legott nem csak élénken képzei a kést, a vágott tagot, a kibugygyanó vért, de oly borzalmat is érez testében, minél különbet tán akkor sem, ha maga lett volna látó tanuja az eseménynek. — Szükség-e felhoznunk a hypochondriacussok példáját?

12. A képzetek megkülönböztetése.

Ezen közös név azonban nem akadályozza, hogy a képzetek különbségét is számba ne vegyük. Mindenki tudja s hihetőleg sokkal jobban, mint a hasonlóságot, a különbséget azon képzetek között, melyeket a tárgyak jelenléte s benyomása közbevetetlen okoz, és azok közt, melyeket a szó hallása ébreszt bennünk, vagy mi magunk szabad akaratunkkal keltünk fel magunkban. Megkülönböztetjük hát szóval is, és az első rendbélieket érzéki *benyomásoknak* (*sensatio*), az utóbbiakat *képzeményeknek* (*imaginatio*) nevezzük. Ez utóbbiakat széles értelemben *eszméknek* (*idea*) is nevezik.

13. Mik az érzéki benyomások?

Érzéki benyomások a feljebbiek szerint azon képzetek, melyek alakulása a tárgy jelenléténél s érzékeinkre hatásánál *fogva* történik; melyeket tehát a tárgyak egyenesen és közbevetlenül keltenek. Ezek, mint közönségesen fel van véve, számszerint öt rendbéliek, ú. m. a látás, hallás, tapintás, ízlés és szaglás által kapott érzéki benyomások. Hogy az öröm vagy jólesés és a fájdalom testi érzeteit miért nem számlálják oda, arról feleljenek azok, kik emlékezetet múlt idők óta azon ötös számot megállapították, — rajtunk nem múlik.

14. Mik a képzemények?

Képzemények ellenben azon képzetek, melyek úgy alakulnak bennünk, hogy keltésükre tetteleges tárgy nem járul, sőt rendszerint nincs is jelen.

15. Különbségek a kettő közt.

Az érzéki benyomások és a képzemények közt a fő és lényeges különbségen, ú. m. a tárgyak hatásán és nem hatásán, jelenlétén és jelen nem létén kívül, még más fontos különbségek is vannak.

1-ső különbség az, hogy az érzéki benyomás rendszerint *tisztább és élénkebb*, mint az illetőleg neki megfelelő képzemény. Erről mindenkinek oly gyakori és világos tapasztalása van, hogy bővebben fejtegetni vagy bizonyítani éppen nem szükség.

Történhetik azonban, hogy némi képzemény oly erős, élénk és tiszta lehet, hogy az érzéki benyomásnak sem enged semmit. Ez megtörténik tébolyodottságban, lázas állapotban és némely még ki nem magyarázott *) esetekben; a melyek a babonának bőven bugyogó forrásai valának egykor s a melyeken a magát oly tudósnak és civilisáltinak hívó XIX. száz sincsen túl. Ilyen vala a Brutusnak Philippinél megjelent fenyegető kép; ilyen a scottok úgy nevezett *másod látása*, a kísértet-látás, kijáró lelkek :

„Egy fehér árnyékot szemlélek sirjából,

Suhogva kijönni halottas honnyából,“

énekli Ányos — a korunkbeli asztalforgás és ágaskodás, irás sat.

2-ik az, hogy a képzemények mindig az érzéki benyomások másolatai és felújulásai. Emezek hát amazokhoz képest *eredetiek*.

16. Más osztályozása a képzeteknek.

Minthogy azonban e tekintetben azt az ellenvetést tehetné valaki, hogy neki s másnak voltak és vannak oly képzeményei, melyeket *épen olyan* érzéki benyomások nem előztek meg, s a melyeket annál fogva másolatoknak nem mondhatni; ezen ellenvetés magyarázata végett még két más felosztást kell a képzetek közt rendeznünk.

*) Ez a kimagyarázatlanság nem arra vonatkozik, mintha ama képzemények, hogy úgy mondjuk, tárgyatlansága felett volna a kétség; hanem csak arra, hogy nem tudjuk megmondani, minő kül- vagy belkörülmények, a képzelődőnek minő testi állapota magasztosítja képző erejét annyira, hogy oly élénk képzeményeket alakítson.

17. Szerkesztett képzetek.

Vannak képzetek (mind érzéki benyomások, minő képzemények), melyek egymáshoz némely tekintetben hasonlítanak, némelyben pedig nem. A *kókó*, *papagály* és a *zöld vadász* mindketten zöldek; a *pirosk* és a tetszést mód nélküli igénylő némely női ruha mindketten pirosak, de más tekintetben jelesen alakban, különböznek. Egy fehér s egy sárga lilium pedig viráguk alakjában egyeznek, színökre nézve különböznek, mint a piros és sárga róza is. A részszerinti egyezés és különbség részeket tesz fel; tehát némely ábrázolatoknak, melyektől másfelől az egységet sem tagadhatjuk meg, részei vannak, s az ily képzeteket *szerkesztett*-eknek (zusammengesetzte Vorstellungen) mondjuk.

18. Egyszerűek.

Sőt, szemle alá fogván a képzeteket, úgy találjuk, hogy legeslegnagyobb részök *szerkesztett*. Tovább puhatolva ismét úgy látjuk, hogy sokaknak még részei is szerkesztettek; hanem ernyedetlenül folytatva a vizsgálatot csakugyan oly részekre akadunk, melyekben többé részeket vagy különbféleiséget nem birunk felfedezni, s ezeket aztán *egyszerű*eknek nevezzük.

Jegyezzük meg szabatoság s lehető kifogások megelőzése okáért, hogy itt a *részeket* nem mennyiségi, hanem minőségi értelemben vesszük; nem hát mint a matematikusok, kiknél a részek az egészszel egyneműek, hanem mint a kémikusoknál része az elem az egyletnek, vagy alsóbb rangu egylet a felsőbbnek sat.

Egyszerű képzetekre felettébb kevésre akadunk. Jelesbek: az *úr*, *lap*, *vonal*, *irány*, *egyszerű* és *egymásután létel*, *szín*, *haladás*.

Ezen egyszerű képzetek különbféle egybefűzéséből (kapcsolataiból) és cserélgetéséből (*combinatio*, *permutatio*) származik a szerkesztett képzetek milliónyi meg milliónyi, sőt igazán számokban ki sem fejezhető mennyisége.

19. Minő tehetséggel bír az ember a képzemények alakításában?

Ezen jellemzés már az érzéki benyomásokra is teljesen illik. Emlékezzünk csak azon tapasztalati próbára (kísérletre),

melylyel Leibnitz az ő (különben balul fogott „principium indiscernibilium“-át igyekszik bebizonyítani.

De hozzá járul még az, hogy az ember a képzemények alakításában szabad akarattal, vagy ha úgy tetszik, önkénnyel bírván, a szerkesztett érzéki benyomásokat nem csak változás nélkül ismétli, hanem felboncolván részeitet más-másképp fűzi, más meg másképp kapcsolja össze és így oly képzeteket állíthat és állít egybe, a milyen érzéki benyomásai egészen és azon alakban soha sem voltak.

20. Mennyiben másolatok a képzemények?

De igen is voltak résziben és más kapcsolatban; és nincs oly képző-erő az emberiségben, mely csak egyetlenegy képzeményt is elő bírna állítani olyat, melynek elemei érzéki benyomások ne voltak volna.

Mindezeknél fogva a képzeményeket két rendbéliekre lehet osztályozni:

1-ső rendbéliék az érzéki benyomások hű avagy csak erőben, élénkségben, tisztaságban (latin szóval: intensitasban) különböző, *másai*, azaz: a melyek egészben s alkotó részeikben oly renddel és kapcsolatban ujúlnak meg, a mily renddel és kapcsolatban, mint érzéki benyomások voltak már meg. Az ily képzemények hát nem egyebek, mint az érzéki benyomásokra való emlékezések és nevezzük azért *emlékezeteknek*.

2-dik rendbéliék azok, melyeket önkénytes akarattunk, vagy sokszor előttünk ismeretes, nem ritkán fölfedezhetlen, okok, az érzéki benyomások emlékezeteiből, mint elemekből, de más kapcsolatban s más renddel (cserével) válogatnak és raknak össze. Ezeket a képzelődés játékaiknak, teremtett képzeményeknek, *phantasmáknak* nevezzük.

21. Példák.

Példákat mind emlékezetekre, mind phantasmákra könnyen találhatni: csak azt jegyezzük meg, hogy a művészek, a költőket is természetesen oda számítván, főkép az utóbbiakkal foglalkodnak. Jegyezzük meg, későbbre adandó aesthetikám anticipálása nélkül, hogy a mily lényeges jel-

lemvonása — „*conditio sine qua non*“-ja. — ez a művészetnek, de korán sem kimerítő, sem nem elégséges föltétele; ám-bár voltak már philosophusok, kik ezen egyoldalúságban állították fel értelmezéseiket a művészetről.

A képzetek táblácskája.

A képzetek feloszlanak :

A. Elemeikre nézve

a) egyszerűekre,

b) összetettekre.

B. Alakulásukra nézve :

a) *érzéki benyomások*-,

b) *képzeményekre*.

A képzemények megint :

a) emlékezetek

β) phantasmák.

22. A megkülönböztetés szükségége.

Mivel, a mint kezdetben emlegettük, az értelmesség egyik fő feltétele: *bizonyos képzetek ébredése*; tehát ezen képzeteket nem csak elméletileg, mint feljebb értelmeztük, hanem gyakorlatilag is jól meg kell különböztetni tudni.

23. *Analysis és synthesis.*

A szerkesztetteket az egyszerűektől, mint feljebb is mondtuk, figyelmes vizsgálás és részenkénti nyomozás által különböztethetjük meg. Ezen nyomozást a logika: *analysis* vagy *fejtegetés* névvel bélyegzi. (Mint midőn az ember egy szőtt kelmét vagy sodrott sinórt külön szálaira fejtegetne vagy bontogatna, miből a magyaráítás helyessége is kitetszik.)

Az *analysis*szel szembe álló művelet a *synthesis* vagy *összerakás*, midőn az ember bizonyos képzetekből mint elemekből más újakat alkot. Ezen működést gyakoroljuk főképp a phantasmák alkotásakor.

24. *Mikép különböztetjük meg a képzeményeket az érzéki benyomásoktól?*

Az érzéki benyomások és képzemények közt, maga az *érzés* ugyan rendszerint eléggé megtéteti velünk a különbséget; de mivel csakugyan történik, hogy össze is vetjük őket,

tehát az ily kétséges esetekre szükséges leendő eldöntő jelekről gondoskodnunk.

Itt két eset lehet : vagy hogy *érzéki benyomásokat képzeményeknek*, vagy megfordítva : *képzeményeket érzéki benyomásoknak tartunk*. Az első eset sokkal ritkább mint a második, mely elég gyakran ad tévedésekre alkalmat ; tehát főképp ezt tartjuk szemünk előtt.

25. Mikép biztosíthatjuk magunkat ezen összevétel ellen?

Az ellen, hogy képzeményeinket érzéki benyomásoknak ne tartsuk, három eszköz által biztosíthatjuk magunkat :

1) *Más érzékeink segédül hívása által*. Ha t. i. látni vélünk valamit, tapintás által győzzük meg magunkat, vajjon látásunk tárgya valóban jelen van-e ? — Ezen mód azon tapasztaláson alapúl, hogy ritka érzéki benyomás az, a mely csak egyik érzékünket illetné, hanem rendszerint kettőt, vagy olykor hármat, négyet is. A képzemény ellenben jó rendin csak egy érzékünkre vonatkozik. — Ellenőrökül szolgálnak egymásnak nevezetesen a *látás* és *tapintás*, melyek különben is képzeleteinknek leggazdagabb forrásai.

2) *Mások érzékeinek segédül hívásával*. Ez megint azon tapasztaláson alapúl, hogy az érzéki benyomások minden ép érzékkel bíró és velünk azon helyzetben levő emberrel közösek ; holott a képzemény csak annak sajátja s az tud róla, a kinek belsejében alakúl. P. o. midőn egy egész hallgatóság egy színdarabot néz, ennek minden jelenései azon pillanatban mindnyájokra azt az érzéki benyomást teszi. Ellenben én gondolhatom magamat a legfényesebb királyi palotában, s egy más, ki mellettem áll, semmit sem tud róla. — Röviden úgy mondják ki, hogy az érzéki benyomások : *tárgyiak* (objectiv), a képzemények : *alanyiak* (subjectiv).

3) *Okoskodással* ; midőn t. i. előre tudom, vagy meg vagyok győződve hogy annak, a mit én látni, hallani stb vélek, valóban *tárgya* vagy *soha*, vagy éppen az *akkori körülmények* közt *nem létezhetik*. Ezen meggyőződés alapjai alkalom szerintiek és számosak. Általánosokat a logika, a többieket más különbféle tudományok és ismeretek nyújtják. Így mutaták ki pl. Faraday, Nendtvich és Sztoczek a természettanból kölcsönzött erősségekkel az asztaltáncz hiúságát.

Ugyan ezen módok szolgálnak az ellen is, hogy érzéki benyomásainkat képzeményeknek ne tartsuk.

26. *A megkülönböztetés fontos volta.*

Az előadott megkülönböztetés életünk egyik legfontosabb feladata, mert a babonák és balvélemények épen az érzemények és képzemények közti tévedés szomorú következményei. A ki ezen megkülönböztetésre nem képes, az *tévelyodott*. A ki kiválólag egy vagy más képzetre nézve van ily tévedésben, arról azt mondják: hogy *rögzött eszméje* (idea) van.

27. *Az emlékezeteket a képzeményekől mikép különböztetjük meg?*

Végre az emlékezetek és képzemények közt is szigoruan kell különböztetnünk; mert az ez iránti tévedésnek is gyakorlati következményei vannak *). Itt biztosítási módul csak a lelkiismeretes magabaszállást és tanakodást (reflexio) ajánlhatjuk.

28. *Az ábrázolatok keletkezésének föltételei mik?*

Az ábrázolatok keletkezésének módját és föltételeit a következőkben találjuk:

Az érzéki benyomásokra nézve elsőben nélkülözhetlen feltétel a tárgy *jelenléte* s az érzékre hatása

Másodszor az ember részéről a hatás *felfogása* és *képzetté alakítása*. Ezen képességet az emberben *elfogadó tehetőségnek* (apperceptio vagy facultas apperceptionis) nevezik.

29. *Hánykép történik az elfogadás?*

Az *elfogadás* vagy *tudtunkkal* vagy *tudtunkon kívül* is működik.

*) A ki emlékezeit phantasmáknak tartja, *balgatag*. Ezek sorába tartoznak az önképzelt lángeszűk, silány költők, írók, sokbeszédű emberek. A ki ellenben *phantasmáit* tarja *emlékezeteknek*, az beszédében is úgy nyilatkozik, és *haszognak* hívják. Az ilyeknek hazugságait nem kell azokéival vétni össze, a kik szántszándékkal és rend szerint bizonyos cél elérése végett hazudnak.

30. Mi az észrevétel?

Midőn *tudva* fogadjuk el az érzéki benyomást és alakítjuk az illető képzetet, akkor *észreveszszük* és ezen környéket *észrevételnek* (*animadversio*) nevezik.

31. Mi a figyelem?

Az észrevételt vagy a tárgy és benyomás ingere okozza, vagy pedig magunk önkénytesen és akarattal néha még igyekezettel és erőltetéssel is fordítjuk az érzéki benyomás tárgyára. Ezen utóbbi esetben *figyelmeztünk*. Az akarattal történő észrevételnek *figyelem* a neve (*attentio*) *Ügyelésnek* is mondhatni.

32. Mi a szórakozás?

Az öntudat nélküli felfogás, vagy észrevétlenség rendszerint bizonyos tárgyra nézve azért történik, mivel figyelmünket *más* tárgyra vagy képzeményre irányoztuk, vagy észrevétlenségünk *más* tárgy vagy képzemény ingerli vagy vonja magára. Ezért felfogó tehetségünk ily állapotát *szórakozásnak* (*distractio*) hívják. A ki azon tárgyak iránt, melyekre körülményeinél vagy kötelességénél fogva leginkább kellene ügyelnie, szokásosan *distractus*, az olyat *bundalíznak*, vagy újabb szóval *elszórtnak*, *szórakozottnak* mondják.

33. Mi ébreszti az érzéki benyomásokat?

Mint hogy az érzéki benyomások alakítására a tárgyak jelenléte és hatása múlhatlan feltétel; tehát ezt semmi ki nem pótolhatja, és csupa szóval érzéki benyomást kelteni nem lehet. Hanem a figyelmet lehet segíteni vagy ébresztetni *mutatással*, vagy — ha már ismeretes a tárgy — *nevének emlegetésével*.

34. Minő érzéki benyomások nem igen válnak emlékezetekké?

Az *emlékezetek*, ha érzéki benyomásokból válnak. Itt nem annyira azt mondjuk, micsoda érzemények válnak, hanem milyek éppen nem vagy legalább bajosan és ritkán válnak emlékezetekké.

1. Az észrevétlen benyomások vagy éppen nem válnak emlékezetekké, vagy ha válnak is, lappangva maradnak ben-

nünk és csak belsők nyavalyás vagy sajátlag felizgatott állapotában ébrednek föl képzeményekül. Így például, mikor álmában olyat lát ez ember, a mire ébren nem emlékezik, hogy valaha érzéki benyomása volt volna róla. Vagy pedig a ki hagymázban vagy más lázas állapotában oly nyelven beszél, melyet egészséges korában beszélni nem tudhat.

2. Az észrevett de nem ügyelt érzéki benyomások ritkábban és bajosan válnak emlékezetekké, mint azok, a melyeket figyelemmel fogadtunk el.

3. Egyszeri érzéki benyomás csak saját szerencsés körülményeknél fogva válhatik emlékezetté. Ha hát emlékezetté válását segíteni akarjuk, mind magát a benyomást, minél többször, lehet ismételjük, mind megnyert emlékezetét, míg friss birtokában vagyunk, ottan ottan ujtsuk meg. Ezen működést széles értelemben tanulásnak (studium) nevezik.

Az emlékezetté válás biztosítása módjai tehát: az észrevétel, figyelem és ismétlés.

35. Figyelem és ismétlés nélkül mikép válhatik emlékezetté az érzemény?

Vannak azonban oly esetek, hogy a két utóbbi föltétel nélkül is emlékezetté válik az érzéki benyomás. Ezen kivételes eseteknek okai gyakran rejtettek és mélyek. A tudva levőket kereshetjük abban, ha az érzéki benyomás rendkívül élénk és heható. T. i. ha az érzéki benyomás tárgya maga nemében rendkívüli nagy, vagy ritka, vagy különös élénk színnel, szép vagy rút, vagy érdekes.

Aztán felfogó tehetségünk is egyszer fogékonyabb állapotban van mint másszor, minek okait előszámlálni végtelen vagy részint lehetlen is volna.

36. A képzemények ébresztésének fő eszköze, az eszmék társas volta.

Van továbbá a képzemények ébresztésének egy felettebb gyakori eszköze, t. i. az eszmék társassága (*associatio idearum*).

Ez abban áll hogy, midőn két vagy több érzéki benyomás egyszerre vagy közbevetetlenül egymás után történik, annak eredménye az hogy, habár egyik közölök megújul, az a

másiknak emlékezetét is megújítja: és ha egyiknek emlékezetét valami felkölti, ez a másikat is legott fölébreszti.

Röviden kimondva:

A mely érzéki benyomások társasok, azoknak emlékezetei is társasok.

Ezen kimondhatlan fontos elv képes az képzetek ébredésének, játékának, változásainak legszövevényesb tüneteit megmagyarázni s lelki tehetségeink működését velünk mind megértetni, mind kormányozni. Ennél fogva befoly ezen elv életünk legtöbb és legérdekesebb viszonyaiba s halhatatlan azon férfinak a neve, ki ezen elv körül legtöbbet vizsgálódott s nyomozásai eredményét a világgal is közölte. Ez Locke János. (Angol philosophus. Könyve: „Essay on human understanding.“ *Próbatét az emberi értelemről.*)

A képzeményeket tehát felébresztik a velök *társas érzéki benyomások és képzemények*. Ezen fölébresztési mód egyik jeles esete az, a miből jelen vizsgálataink fonalával kiindultunk s a hová ezennel visszatértünk t. i. miszerint a szülő szavára a hallóban bizonyos képzemény ébred föl.

37. *Mikép magyarázzuk azt, hogy bizonyos szó hallására, bizonyos képzemény ébred az emberben?*

Ennek oka az, hogy egyszer valamikor, midőn bizonyos tárgyról érzéki benyomást fogadtunk el, valaki *egyszersmind egy szót* is mondott, t. i. a szóban forgó tárgy bevett nevét. Ekkor tehát két érzéki benyomás egyszerre történik, ú. m. a tárgy látása, vagy hallása, vagy tapintása sat egyfelül, és másfelül a szónak hallása. Önkényt következik tehát az eszmetársítás szabályából hogy, valahányszor az egyik az érzéki benyomás, p. o. a szó hangja megújul, ez a tárgy képzeményét is felkölti; vagy megfordítva a tárgy előnkbe kerülven, a szót eszünkbe juttatja.

Nem áll ennek ellent az a körülmény, hogy a látott tárgy és a hallott szó két, merőben különböző érzéki benyomás; mivel a feljebb előadott eszmetársasági elv nem teszi semmi különbséget a benyomások közt, nem is kívánja meg *egyenlőségöket*; hanem csak azt kívánja, hogy a kettő egyszerre, vagy nyomon egymásután történjék. Egyébiránt

minden érzéki benyomások egyeznek is annyiban, hogy mindnyájan az idegek rezegtetésével járnak.

38. *Mi biztosítja a szók és képzemények közti kölcsönös hatást?*

Az értelmesség fő feltételéből következik, mily felette fontos dolog annak biztosítása, hogy a tárgyak szó nevei és képzeményei egymást kölcsönösen felköltsék. Ennél fogva ezen cél elérésére mindent el kell követni. Szükséges eszközök pedig:

1. Hogy a ki a tárgyat nekünk mutatja, *eggszersmind* a nevét is mondja hallhatólag.

2. Hogy mi ezen mutatóra és mondásra *figyeljünk*.

3. Hogy ha mód van benne, a mutatót és eggszersmind névmondást gyakran ismételjék.

4. Hogy mi is ezeknek emlékezeteit oly gyakran és oly hűn ismételjük, a milyen gyakran és a milyen híven csak lehet.

39. *Mi az emlékező tehetség?*

Azon képességet, miszerint az érzéki benyomásokat emlékezetekké változtatni s a képzeményeket megújítani tudjuk, *emlékező tehetségnek* hívják (memoria).

40. *Mikép alakulnak a phantasmák?*

Végre a mi a phantasmákat illeti, ezeknek alakításakor a következők történnek:

1. Emlékezeteink tárából képzeményeket állítunk elő.

2. Ezeket *új rendben és kapcsolatban*, egészen vagy részenként, új alakokká teremtyük.

3. Némelyeknek részképzeiteit, ha úgy tetszik, elhagyjuk és ha kell, másoktól kölcsönöztünk vonásokat helyette.

4. Az így alakított képzeményeket természetes és egymással összeférő rendbe sorozzuk.

5. Nevet adunk nekik, még pedig, mivel új szót csinálni ritkán szabad; a régiekből állítjuk össze a nekik megfelelő kifejezést.

42. *Phantasia.*

Ezen működési tehetséget *teremtő phantasiának*, vagy sokszor egyszerűen csak *phantasiának* nevezik.

Teremtő phantasia nagyon különböző mértékben van adva az embereknek. A kik mások felett vannak felruházva vele, *lángész* nevet kapnak (genie).

42. A képzetek ugyanazonossága.

Még csak egy kérdés van hátra a képzetekről. Az t. i. hogy mikép győződünk meg arról, hogy a képzemények (név szerint az emlékezetek) bizonyos benyomások megújulásai; vagy más szóval: *mi tesz bizonyossá a képzetek ugyanazonosságáról?*

Erre csak azt feleljük, hogy az egyenes és semmi által nem eszközölt öntudat; mert az ugyanazonosság (identitas) oly egyszerű eszme, melyet tovább boncolni képesek nem vagyunk. Tehát mi egy képzeményben mindig közvetlen és egyenesen reá ismerünk egy már volt képzeményre vagy érzéki benyomásra.

Két képzet tehát, melyet semmikép egymástól megkülönböztetni nem tudunk, csak ugyanazon egy képzet.

Ez ama híres „*principium indiscernibilium*” melynél fogva Leibnitz híres német philosophus azt állította, hogy két tökéletesen egyenlő tárgy a természetben nem létezhetik. De a feljebb kimondott elv, csak a képzetekről és nem a tárgyakról szól, és csak amazokra nézve érvényes.

43. A képzetek ismerete minő logikai szabályokat sugall?

Mindazokból, a miket a képzetekről s ezeknek neveiről mondánk, a logika vég céljának megközelítésére, a mondóra és hallóra nézve ezen két első fő szabály keletkezik:

I. A mondó oly szóval éljen, melyet a bevett szokás és mindnyájunkkal közös eszmetársasság azon képzethez kapcsol, a melyet ő a hallóban ébreszteni kíván vagy akar

II. A halló pedig érzékeinek, emlékezetének és képzelődésének megfeszített erejével igyekezzék, a mondó szavaival társas képzeteket a lehető tisztaságban és élénkséggel költeni fel magában.

44. A tisztaság fokai.

A képzetek tisztasági fokait a következő nevezetekkel jelölik:

Megkülönböztetett, tiszta, homályos, zavart (distincta, clara, obscura, confusa idea).

Megkülönböztetett az oly összetett képzet, melynek minden részképzete s ezeknek részei az egyszerűekig tisztán állanak képzetünk előtt.

Tiszta az olyan, melynek tisztasága a részleteire csak tökélytelenül terjed ki. (Mint egy tökélytelen arckép, melyre reáismerünk ugyan hogy kit ábrázol, de apróra véve sok hibát találunk benne az eredetivel hasonlítván.)

Homályos az, a melynek ugyanazonságáról is egy már volt képzetünkkel, kétségünk van.

Zavartak azok, melyeket egymással összevettünk.

II. FEJEZET.

A fogalmak.

45. Micsoda viszony van a képzetek közt?

Mintán a képzetekről külön különvéve eleget szölotunk, szükség leend egymáshoz hasonlítva is szölanunk rólok.

Ily módon vizsgálat alá vevén a képzeteket, úgy találjuk :

1. Hogy az egyszerű képzetek egymástól mindnyájan merőben *különböznek*.

2. Hogy a szerkesztett képzetek közül sokan egymáshoz *hasonlók*.

46. Mit tesz az : hasonló?

Ezen szóval : *hasonló*, azt mondjuk röviden : hogy két vagy több összetett *képzetben* ugyanazon részképzeteket találjuk. P. o. e két szerkesztett képzetnek : *kés* és *seprű*, mind kettejében feltaláljuk ezen részképzetet : *nyél*. Másokban számosabban találjuk az azonos képzeteket. Gyakran nagyon számosan is, p. o. ezekben : *veréb* és *pacsirta* ; vagy két *veréb-egyen*.

Azon rész-képzeteket, melyeket két vagy több képzetekben ugyanazonosan feltalálunk, *közös képzeteknek* nevezhetjük.

47. Mikor adunk a képzeteknek közös nevet?

Midőn a *közös képzetek* a szerkesztett képzetekben aránylag (azaz : a részképzetek öszveségéhez képest) számosak, oly élénk behatással vannak felfogásunkra, hogy az oly szerkesztett képzeteknek *közös nevet* is szoktunk adni. Így a verébnak és pacsirtának közös neve : *madár*. Sőt maga ez a szó is : *veréb*, csak közös neve egy rakás érzéki benyomás-

nak, melyek egészben tökéletesen ugyan nem; de igen számos részképzeitek, ugyanazonosak.

48. *Micsoda viszonyban vannak nyelvileg a közös és nem közös nevek?*

Minden nyelvben a szóknak legeslegnagyobb része ily közös név, és nem közösök csak azok, a melyeket a nyelvtanban tulajdonneveknek neveznek. Ezek pedig, mint tudjuk, aránylag kevesen vannak.

A tulajdonnevek mindig bizonyos és ugyanazon érzéki benyomásokkal lévén társulva, mindig bizonyos és ugyanazonos emlékezeteket költenek.

Minden közös név ellenben több különböző de hasonló benyomásokkal társult; következőleg nem vagyunk bizonyosak hogy azok közül a közös név hallására melyiknek emlékezete ébred fel a hallóban. A közös név tehát nem költ fel mindig bizonyos és ugyanazonos emlékezeteket.

49. *Miő aggodalom támadhat a közös nevek iránt, és mi osztja el?*

Ennél fogva úgy látszik, hogy a közös nevek a logika szabályának eleget nem tesznek és az értelmesség fő feltételét nem teljesítik. De ezen aggodalmat eloszlatja két körülmény.

Első az hogy, ha a szólnak nincs céljában épen egy bizonyos képzetet költeni fel a hallóban, hanem csak azok közül, a melyek egymáshoz bizonyos részképzetekben hasonlóak, egyik akármelyiket: akkor a közös név ezen ő céljának tökéletesen eleget tesz és így az értelmesség is el van érve, mert a halló olyat képzelt, a milyent a szóló akart hogy képzeljen. P. o. ha valaki madarat mond, mindegy neki akár sast, akár gólyát, akár libát, tyúkot, verebet, harkályt, varjút, akár ezek közül néhányat képzeljek. Sőt szereti, ha minél többet képezek a hasonló képzetek közül.

De megkivánja másfelül, hogy azon részképzeteket, melyek ama hasonló képzetekben közösek, mind és hiány nélkül képzeljem; haszinte azokra, a melyek bennök nem közösek, kevés ügyet vetek is. Így a feljebbi példákban, a szóló e szóra: madár, nem bánja, ha a varjú feketeségét és károgá-

sát, a harkály zöld, és piros liberiját és fakopácsolását, a veréb kicsinységét, ugrálását és csiripolását, a tyúk taróját, sat. sat. elhanyagolom is; de megkívánja, hogy a két vékony láb, tojásdad alakú test, két szárny, tollak, kerek szem, szarunemű orr s a többi minden madárban meglevő képzeteket mindenikben élénken képzelődésem elé állítsam.

50. *Mi tehát a szoló akarata, midőn közös nevet használ?*

Midőn tehát a szoló közös névvel él, azt akarja 1) hogy a halló minél több *hasonló* képzeteket képzeljen, és 2) azon részképzeteket, melyek ama hasonló képzetekben közösek, minél nagyobb tökélylyel terjeszsze maga elé. Ezen kettős cél elérését *fogalom-ébresztésnek* nevezik, és midőn a halló a szólónak említett kettős kívánságát teljesíti, akkor benne *fogalom* (Begriff) keletkezik.

51. *Más megnyugtató a közös képzetekre nézve.*

Mielőtt a fogalmak további vizsgálatába ereszkednénk, lássuk a másik körülményt is, mely a *közös nevek értelmes* használatát biztosítja.

Ez az, midőn mellékképzetek vagy viszonyok kétségtelenné teszik, hogy a szoló csak egy bizonyos képzetet kíván ébresztetni s egyszersmind lehetlenné vagy bajossá, hogy a halló mással összevételje.

Ilyek vannak a következő példákban: „Az angol herceg, ki tegnap érkezett Pestre.” Itt ezen mellékképzetek: *angol, tegnap, érkezés, Pest*, csak azon egy bizonyos herceg képzeményét engedik ébredni, a kire és a ki mellé illenek. Midőn az asztalos azt mondaná az inasának: „Add ide a nagy fűrészt;” hihető, hogy a műhelyében csak *egy* van olyan nagy fűrész és az inasnak csak arról van emlékezete. Ez oly viszony, mely kétséget nem hágy fenn. Még teljesebb biztonságot ad az, ha a szóhoz *mutatás* és ezen *mellékszócskák*: „*az a*” vagy „*ez a*” járulnak. P. o. *Az az ember, ez a könyv* sat.

52. *Mit nevezünk egyénnek?*

Minthogy *egy bizonyos képzetről* más egyebektől megkülönböztetve szólni ezután gyakran lesz alkalmunk, rövid kifejezéssel *egyénnek* fogjuk nevezni.

Most már fogjunk a fogalom körüli vizsgálatához.

53. A közös név hallására minő működés megy belsünkben véghez?

Midőn egy közös nevet hallva a szóló kívánságának tökélyesen eleget akarunk tenni, képző tehetségünkben három működés megy véghez.

A) Elgondolunk vagy is képzelünk magunkban egy falka egymáshoz hasonló képzetet, t. i. oly egyéneket, a melyekre a kimondott közös név külön-külön alkalmazható, és annyit, a mennyi esztünkbe jut.

B) Mind ezen egyéneket analysáljuk, t. i. az azokat alkotó rész-képzeteket felfejtegetjük és magunknak elősoroljuk.

C) Ezen elősorolt rész-képzetek közül, a közöseket, ú. m. azokat, a melyek mindnyájan, mindenik elgondolt egyénben megvannak, kiválogatjuk és összefoglaljuk.

Ezen kiválogatott és egybefoglalt közös képzetek csoportja teszi tulajdonkép a fogalmat (conceptus, notio).

54. A fogalom fő feltételei.

A fogalom feltéte tehát főkép kettő:

1. Hogy legyen egy csoportképzet;
2. Hogy ezt a csoportot egynél több egyénben leljük fel.

Megjegyzendő azonban hogy, ha analysisunk eredményül csak egyetlen egy közös képzetet kapnánk is, ez már egyedül is viselné a csoport képét és fogalom nevét érdemlenez. Ez ámbár aránylag ritka eset, de megfelelnek neki a feljebb jellemzett egyszerű képzetek.

55. Mi a reflexio?

Látni való hogy képző tehetségünknek ezen működése sokkal önkényesebb és tevőlegesebb, mint a mi az érzéki benyomások alakulásakor és az emlékezetek ébredésekor történik. Az ily önkényes és szabad akaratos működést széles értelemben reflexiónak nevezik.

Meg kell vallani, hogy az emberek mindennapi társal-

gásában a *reflexio* nem csak nem mindig, sőt, mondhatni, ritkán történik és rendszerint a közös név hallására megérjük azzal, hogy egy akármely egyéni képzetet, melyre azon név illik, engedünk ébredni képzeletünkben; sőt néha még ezen csekély kíváнатot is nagyon tökélytelenül teljesítjük.

56. *Határozatlan névelő.*

Néha csakugyan maga a szoló sem kíván többet, s ennek kijelentésére a közös név elé ezen szócskát teszi: *egy*. Ebből közbe szűrva kitetszik, hogy igen siettek azok, kik a magyar nyelvből az úgy nevezett határozatlan névelőt, mely épen úgy, mint a nyugati nyelvekben az: *egy*, kiktűszöböltni jónak vélték. Sőt inkább megvan az nálunk is, ámbár nem oly terjedelmes használatban, mint pl. a németnél. De hiszen a határozó névelővel sem egyformán élnek a nyelvek; hasonlítsuk csak felötlő például a német és angol különben oly rokonnyelveket össze. — A névelő-*egy*et s a szám-*egy*et magyarban a *hangsúly* különbözteti meg, mely amazon *nincs*, ezen *van*.

57. *Határozó névelő.*

Az úgy nevezett határozó névelőnek e tekintetben két szerepe van. T. i. a körülmények szerint, hol egyént (de már nem akármelyiket, hanem tudva levő bizonyos egyént), hol egész terjedelmében a fogalmat akarjuk gondoltatni azon névszóra, mely elébe az „az“-t teszszük. P. o. midőn így kezdené valaki: „A telegraph oly eszköz“ sat, vagy pedig mondaná: „a telegraph egyik legdicsőbb adománya a természeti tudományoknak“ sat, ezen esetekben a telegraph egész fogalmát kívánná kelteni a hallóban. Ellenben ez, hogy: „a telegraph vonala megszakadt“ sat, valamelyik helybeli telegraph egyént akarja képzeltetni. — Szintoly kevésbé határozott jelentése van e szempontból a névelő nélkül mondott névszónak is, mint a mely hasonlókép kelthet egyéni képzetet, vagy fogalmat.

Ebből kettőt következtethetünk. Egyet azt, hogy a névelő nélkül szűkölködő nyelveket ez okból nincs miért tarttuk se határozatlanabbaknak, se hiányosbaknak, mint azokat, melyek ezen, mondhatni, felesleges toldalékkal van-

nak felruházva. Másodikat azt, hogy a nyelvek függetlenségének a logika törvényeitől és kívánalmaitól számos bizonyosságai levén, az az egyik a sok közül. Ezt csak előleges figyelemzetetésül hozók fel; majd tüzetesben térünk reá vissza.

58. A fogalom köre.

Azon egymáshoz hasonlító egyének öszveségét, melyeknek analýsálásából kerekedett a fogalom, a *fogalom körének* (sphaera) nevezik. P. o. ezen fogalomnak: „ló“, a körét minden ló képzetek teszik. Ezét: „fösvény“, minden fösvény emberi cselekvények képzetek. Ezét: „irigység“, minden ezen szint viselő cselekvényei sőt érzeményei és gondolatai az irigy egyének. Ezét: „alak“, minden lehető alakú testek képzetek.

59. A kör határtalansága.

Ezen értelmezésből önként következik, hogy a fogalom köre általán szólva végtelen, mivel az egymáshoz bizonyos tekintetből, jelesen a fogalom-nevezte tekintetből hasonlító tárgyak s így képzetek száma is végtelen. És e szerint a fogalom körének csak nemleges határai vannak, igenlegesek nincsenek. Megjegyezzük azonban, hogy majd a fogalmak fokozatairól levén szó, akkor a fogalomkör korlátoltabb értelmet is vált, s akkor aztán igenleges határaitól is lesz szó.

60. Lehető határa, és melyik esetben.

Hanem ezen álláspontunkon is van egy bizonyos esetben határa a fogalom körének. Feljebb t. i. az egyszerű képzeteket, mint a melyeket egyszertűségöknél fogva másokhoz, sőt egymáshoz is hasonlítani nem lehet, szintén felvettük a fogalmak közé. Ezeknek hát köre tökélyesen és igenlegesen határozott, mert csak egy képzet, mely itt a fogalom maga, teszi.

Ez egy igen mély fontosságu vonás, melynek méltó tekintetbe vétele, azt hiszem, segitend nekünk eldönteni egy igen nehéz kérdést, azt t. i., mely egykor az egész philosophus világot két megátalkodott felekezetre osztotta: az entistákéra és a non-entistákéra.

61. A fogalmak létének kérdése.

A kérdés ez: „van-e a fogalmaknak külön és magánálló léte?” — Értsük meg jól. Hogy ló egyén *van*, azt a legtulbuzgóbb non-entistának sem jutott soha eszébe tagadni. — (De jusson nekünk eszünkbe, hogy idealista, vagy skeptikus és non-entista merőben különböző dolgok.) — Ellenben hogy a ló, mint fogalom, p. o. mint *equus genus*, magában és önállólag létezzék, azt a non-entista tagadja, az entista igenlé. Hogy irigység cselekvényei és indulatai léteznek, azt hiszem, nincs köztünk vagy a világon senki, a ki — a magyar közmondás daczára, fájdalmasan — ne tapasztalta volna. De az irigység abstract eszméjét vajjon kereshetjük-e másutt, mint Ovidius költői leírásában, vagy az Ikonographia allegóriáiban? Ellenben ür, haladás, zöld szín, mint fogalmak, a lehető legutolsó abstractióban is — de mit is abstraháljunk, hol csak egy a tárgy és egyszerű a képzet? — valóban létező dolgok, épen úgy mint a ló egyén, vagy az irigy ember sat, s ha a non-entista ezt is tagadta, aligha melléje állott a közönség.

62. Egyeztető vélemény.

Az én véleményem az, hogy egy kis különböztetés, melynek kulcsát a szóban forgó feljebbi vonásban adám, kielégítőleg eldöntendi a kérdést, melyre csak az adott alkalmat, hogy amaz egyszerű fogalmak természetét és mivoltát átvitték az analysis és abstractio által származott fogalmakra is. Ez annyiban megengedhető vétség, hogy a közös név, közös természetet is gyaníttatott. De most már, és a feljebbi lehozatal után ezen összezevítés lehetlenné válik és bátran kimondhatjuk, hogy az egyszerű fogalmaknak igen is valódi létök — ha szabad ily pleonasmussal élnünk — *van*; ellenben ama végtelen körü fogalmakra nézve, egyedül létező a *reflexio*, mely a különféle képzetek azonos vonásait egygyé foglalja s nevet ad a fogalmánynak. Szóval az egyszerű fogalmakra nézve az entistáknak, a szerkesztettek s abstraháltakra nézve, úgy tartom, a non-entistáknak van igazok, és így eme fogalmaknak úgy szólva csak alanyi, subjectiv létök van.

63. *A fogalmak köre alanyi.*

De nem csak létők, hanem körük is alanyi a szerkesztett fogalmaknak, és nincs reflectáló két egyén, kiknek azon egynevrű fogalomról bírt köreik egyenlők, vagy geometriai kifejezéssel élve „congruens“-ek — (egymást fedők, vagy lepők) — lennének. Csak szélsőségeket említve, mennyire különböző fogalomköre van egy Milne Edwardsnak vagy Owennek az állatról, Lindleynek, vagy Braun Sándornak a növényről, Schimpernek a mohról, mint itt akármelyikünkéi és sok más ezernyi ezer emberekéi! Még azok is azonban mind hiányosak és kiegészítetlenek, mivel a véges elme fogalomköre nem lehet végetlen, s az ő alanyi körét, csupán csak az általa ismert, tapasztalt tárgyak emlékezetei teszik. A tulipánról pl. csak annak volna teljes és ép fogalomköre, a kinek emlékező és képző tehetsége minden volt, való és ezután levő tulipán-egyen képzeteiről rendelkezhetnék és felettök szemlét tartani birna. Ez pedig egyedül a „Mindentudó“, és csakis ennek van teljes és tökéletes fogalomköre.

64. *Az alanyi fogalom körének elemei, s innen eredő kérdés.*

Az ember fogalomkörének elemeitől s ennélfogva fogalmainak igazi alapul csak azon tárgyak és egyedek szolgálhatnak, melyekről érzéki benyomásai s ezeknélfogva képzei vannak. Minden fogalmunknál támadhat tehát az a kétség, vajjon azon képzeteket, melyek a mi reflexiónk alá vetett egyedek mindenikében megvannak, fellelendjük-e azon hasonnemű egyedekben is, melyekről közvetlen tapasztaltunk nincsen? Sőt még az is, hogy vajjon az emberek közt szájról szájra járó fogalomnevek, ugyanazon fogalmakat jelölik-e?

Meg kell vallani, hogy az embereket ez a kérdés általán szólva nem igen bántja. Igen jól alhatnak miatta, adják, veszik a fogalmak csereeszközét, a szókat, mint a pénzjegyeket, nem tűnődve igazi értékökön, keletkezésök viszonyain. Ámde logikánknak a tapasztalati lélektan csak induló- és kalauzpontokat — minők a hajósoknak az úgy nevezett szárazsi jegyek — szolgáltat, nem zsinórmértéket; azt magában leli tudományunk s azért sokszor nem azt mondja, mikép

van; hanem mikép *kell* vagy legalább *kellene* lenni. Így *kellene* ama feljebb emlegetett kétségnek is *lenni*, föl is veszem következő értelmezésem egyik vonásának.

65. *Inductio.*

Azon fogalmak alkotását, melyekre nézve az imént emlegetett kétség támadhat, *inductiónak* nevezik. Minden inductio tehát lényege és természete szerint hiányos; miből azonban nem következik, hogy minden fogalom, mely az inductio útján keletkezett, egyforma becsű legyen. Sőt a legnagyobb különbség és fokozatosság uralkodik a különböző egyének fogalmaiban a fogalomkör és így az *inkább* vagy *kevésbé* hiányos inductio tekintetéből. Legalább való, és mivel a kisebb, nagyobb világokat a fogalmak és eszmék kormányozzák, legveszélyesebb az elhamarkodott, hebehurgya inductio, mely elégszer az életben is, de legtöbbször, s megbocsáthatlanabb hibával a tudományban mutatkozik. Természetesen gazdag forrása ez az értetlenségnek is.

66. *Miben áll a tudósság lényegesen?*

Logikai kötelességünk tehát a hiányt lehetően telteni, s annál fogva az irt kétességet, bizonytalanságot, annyira a mennyire a dolog természete engedi, elhárítani. Egyik igen hatalmas eszköze az, hogyha magunk tapasztalásait a másokéival összevetjük. A másokkal való ezen értekeződést gyakorolhatjuk mi nem csak jelenkorbeli embertársainkkal, hanem az előttünk éltekkel is vissza a legrégibb korig, a melyből irás, vagy más emlékbéli hagyományok maradtak fenn. A mások tapasztalataival való ily ismeretséget — fogalomkörünk javalmára — *tudósságnak* (eruditio) szokták nevezni, s oly embert, ki a múlt- és jelenkori tapasztalatok nagy számát bírja a magáéival egybehasonlítani, az *tudós* (eruditus, doctus).

67. *Az inductio vesződése az elenyésző jellemvonásokkal.*

Ámde az inductiónak, mint többnyire minden emberi munkának, Scylla és Charybdis közt kell áteveznie: ha egyfelől tűz fenyegeti, túl a víz ijeszti. Más szóval, nem

csak a hiány csökkentheti az inductio becsét, hanem a bőség is bajt okozhat neki *). T. i. midőn a fogalom köre nagyon is teljes, *sorok* kezdenek előállani, azaz oly csoportai az egyéneknek, melyeknek *elsejei* közt észlelt hasonló-pontok apródonkint, mondhatni, árnyalatonkint fogynak, úgy hogy az utolsókban már alig marad egy, s még ez is homályosan sejtett vonás. Minden két egymás melletti egyénben ellenben oly számosak a hasonlósági pontok, hogy szintűgy kényszerítve érezzük magunkat összepárosítani őket. Menjünk el csak egy nagy könyvtárba, s nézzük, mily fokozatosan apadnak mindazon jellemvonások, melyeket egy könyv fogalmába szoktunk összekapcsolni, a kezünkbe vett könyv-egyéneken, míg utoljára azon vesszük észre magunkat, hogy egy béirt levélke papírt vettünk elő könyv gyanánt. Ily esetben már nagy kérdés, melyeket ejtsünk el, vagy tartsunk meg az első hasonlító pontok teljes számából? És következőleg, hol szakítsuk meg önkényesen a természet vagy valóság által szakadatlanak mutatott sort? — S itt még nincs vége a bajnak. Gyakran a mily mértékben apad az első hasonlatok csoportja, azon arányban növekedik egy közben keletkezett második csoporté, mint p. o. a következő jelképben, melyben a betűcsoportok az összehasonlított egyéneket, a betűk a hasonlósági vonásokat képezik:

I	II	III	IV	V
abcdefg	abcdefm	abcdemn	abcdmno	abcmnop
	VI	VII	VIII	
	abmnopq	amnopqr	mnopqrs.	

Ennek, azt hiszem, nem kell commentarius; a képlet megtekintése többet mond, s minden esetre világosb fogalmat ad, mintsem hosszas magyarázat tehetné. Csak azt jegyzem meg, hogy a IV. és V. szám alatti csoportok azok, a melyeket átmeneti egyéneknek vagy képzeteknek neveznek, s a melyek a természeti historiában a minden nyomon előforduló botránykövek.

*) Ezt a franczia „embarras de richesse”nek nevezi. Furcsa, hogy épen annak a bajnak adott nevet, melylyel kevesebbet vesződik; holott a hebehurgya általánosításról vagy inductióról, mely hibában legtöbbször leledzik, legkevesebbet beszél.

Mielőtt tovább mennénk, szükséges még megjegyezni, hogy a fogalom *körét*, mint már feljebb érintém, szélesebb értelemben is veszik, miszerint azt nem csak egyéni képzetek, hanem megint más fogalmak is alakíthatják. Minő viszonyban, arról alább.

68. A fogalom tartalma és jegyei.

A fogalom alakítása műfolyamában, mint láttuk, összehasonlított tárgyakból s képzetekből, a mindnyájokkal közös és azonos képzeteket válogatván ki, mondhatjuk, hogy ezekből áll tulajdonkép a fogalom, s ezeket *összvefogva* a fogalom *tartalmának*, mindeniket külön-külön pedig a fogalom *jegyeinek* (characteres) szokták nevezni.

P. o. a. cirkalom jegyei: *sarok*, *két ág*, *hegyes végek*. Mert csak ezek vannak meg mindnyájan, és minden cirkalom-egyénben s ezek összesen teszik a *cirkalomnak* — mint fogalomnak — tartalmát.

69. Gazdagabb és szegényebb fogalmak.

A fogalom jegyeinek száma *egy-en* kezdve *akárhány* lehet. Minél több van, annál *gazdagabbnak*, minél kevesebb, annál *szegényebbnek* nevezik a fogalmat tartalma tekintetéből. Legszegényebb tartalmúak az egyszerű képzetek vagy fogalmak (egyaránt és egyenlő joggal viselhetvén az ilyek mind a két nevezetet). De szegény lehet a fogalom tartalma igen nagy körénél fogva is, mert igen *valószínű*, hogy nagyon számos tárgyak kevesebb vonásokban ütnék össze, mint kevesebb számúak. Világos ebből, hogy az inductio befolyása a tartalomig is elhat. P. o. az állat fogalmának annál inkább szegényedett a tartalma, minél több és különfélébb állat-egyéneket ismertek meg a zoologusok. Mindazáltal azt a következtetést húzni, mintha a fogalom köre *lényegesen* *visszás arányban* volna a tartalmával, elhamarkodás volna, ámbár fölleljük némely logikákban ezt az állítást. Lehet *szerfelett* gazdag is a fogalom tartalma, mi a fogalomnak hibái közé tartozik, s rendszerint hiányos inductio vagy elsietett reflexio eredménye. Pl. a ki csak röptülő madár-egyéneket látott, s másoktól is csak ilyenekről hallott volna, az a *röptülést* is fölvenné a *madár-fogalom* jegyei közé.

70. *Enyésző jegyek.*

Itt látom ismét helyét a figyeltetésnek azon pontra, melyet már feljebb az inductio nehézségei közt részletezttem, s a melyet ugyan gyakorlatban igen jól tudnak a tudományok emberei, s alkalmazkodnak is szélitiben hozzá, de a melyet mégis a logika eddigi rendszerei tűzetes tárgyalásra nem méltattak. Ez abban áll, hogy bizonyos jegy, mely a fogalom körét tevő egyének legnagyobb részén meg van, lassu és alig fejthető fokozatokban enyészni kezd, és utoljára egészen elenyésszik úgy, hogy némelyekben, melyek a többi jegyek összességénél fogva azon fogalom körébe tartoznak, épen nem lelhetni fel. Az ily jegy felvétele már feljebbi szigorú értelmezésünk szerint, az illető fogalom tartalmát *szerfelett gazdaggá* és a fogalmat hibássá tenné. De, mint mondtam, gyakorlatban rendszerint felveszik biz azt; megjegyezve szigorú pontosság kedviért az érdeklött jegy imént írott természetét és minőségét. Bátran mondhatjuk, hogy a felhozott példa, a *röpülés*, ilyen jegyei közé tartozik a *madár-fogalomnak*.

Typus. — Szükség tudni még e tekintetben, hogy a fogalom körébe tartozó azon képzetet, melyben a fogalomnak nem csak teljes és soha nem hiányzó jegyei, hanem amaz *elenyészők* is megvannak, a fogalom *typusának* nevezik. Melékesen jegyzem meg hogy, mint ezen értelmezésből kiviláglik, a typus magyarítására javaslott: „*jelleg*” teljességgel nem felel meg feladatának.

71. *Szegény fogalom.*

Hiányos, vagy *kelletinél szegényebb* is lehet a fogalom tartalma, t. i. a reflectáló egyénre nézve; de már nem az elégséges tapasztalás hiánya miatt, mintha nem elég terjedelmes körről gyűjtöttük volna adatainkat, hanem *elégtelen analysisünk* következtében. A ki pl. a *madár-fogalom* jegyeit a madár-egyéneknek csak külseiről vett képzetekből állítaná össze s belső részeinek, csontvázának sat. vizsgálását elhanyagolná, annak hiányos fogalma volna a madárról, ha mindjárt a földkerekségén lelhető minden madárfajt bírna is

kitömve. Cuvier állatrendszere e tekintetben haladá sokkal feljűl a Linnéét.

72. *Nem általános jegyek.*

Nem hagyhatom még említés nélkül azon jegyeket is, melyekben a fogalom köre, mondhatni, egyenlő joggal osztozik, úgy t. i., hogy némelyikök kizárólag a kör egyik részének, másíkok másík részének sajátai. Az ily jegyeket a fogalmak leírásában: vagy — vagy — szókkal különböztetik meg, s nevezetesen a természethistoriai felsőbb osztályoknál igen gyakran találkoznak velök. Ezeknek összekötő kapcsa természetesen az egész fogalomkört illető jegyek sora.

73. *Az egyén tartalma.*

Az egyén képze is rész-képzetekből állván, világos hogy az *egyénnek* szintűgy vannak jegyei, mint a fogalomnak és így *tartalma* is. De világos az is, hogy az egyén mindig gazdagabb tartalmu, mint a róla s társairól vont fogalom mely az egyéneknek csak közös jegyeit fogadja tartalmának. Az egyén tartalma soha sem lehet szerfelett gazdag; de igen gyakran hiányos.

Ellenben köre nincs az egyénnek, vagy legfeljebb önmagából áll; hanem ha emlékezetbeli ismétléseit vennők körének.

74. *Értelem.*

Azon reflectáló tehetségűnk, melynek erejével — tudva vagy nem tudva — fogalmakat alkotunk, *értelemnek* (intellectus, Verstand) nevezzük. Méltán is, mivel számtalan esetekben eszközli az *értést*. P. o. ha valaki előtt, ki papagályt soha sem látott vagy nem hallott, emlegetnök a papagály szót, nem értené, s kérdené: mi az? Kérdésére azon felvilágosítást kapván, hogy madárról van szó, azt viszonzáná, „már értem.“ És értené is annyiban hogy, ha nem is épen oly egyént képzelne, mint a — papagályt ismerő — szóló, legalább ahhoz hasonlító képzetet állítana maga elé. Holott a „papagály“ szóra, mint merőben ismeretlenre, azaz olyanra, miről még társas eszméje sincs, épen semmi képzet

nem keletkezhetnék benne. Ebben áll a magyarázók és magyarázat egész titka, t. i. hogy a halló előtt új eszmét segítünk *bésozorozni* ismert és birt eszméi közé.

75. A fogalom s egyén közti fokozatok.

A *fogalom* és az *egyén* bármily különböző két dolog, nincs köztök tátongó hézag, hanem lassan-lassan közelednek egymáshoz közbevetett fokozatokon át. Hadd világosítsuk egy példában ezen közeledést. Ha azon képzetcsoporthoz, mely ezen fogalomnak: *madár*, tartalmát teszi, még ezen képzetet: *zöld*, ragasztjuk, egy gazdagabb tartalom alakúl, de a melyet már nem minden madár-egyénben, hanem csak sok papagályban, harkályban, csízben s még egy rakásban lelünk. Ezen új csoport hát: „*zöld madár*,” minden madár-egyénre nézve nem fogalom; de igenis fogalom azon madár-egyénekre nézve, a melyekben a madár-fogalom tartalmán kívül még ezen képzetet is: *zöld*, feltaláljuk. A „*zöld madár*”-fogalom köre vagy uradalma tehát világosan kisebb mint ezé: *madár*, mivel a „*madár*” körének csak egy részét foglalja magába. Épen azért a logikusok kisebb rangot is tulajdonítanak neki és *alsóbb fogalomnak* nevezik; ama másik fogalmat „*madár*” pedig *felsőbbnek*. Ez egyszersmind első osztályozása a fogalmaknak.

Látnivaló ezen lehozásból, hogy az alsóbb fogalom a felsőbb fogalom egész tartalmát magába foglalja, és még *valamit* azon kívül. A felsőbb fogalom ellenben az alsóbb körébe tartozó *minden* egyént magába foglal, s még többeket ezeken kívül.

76. Felsőbb fogalom.

E szerint felsőbb fogalom az, melynek *egész* tartalma, a reá nézve alsóbb fogalom tartalmának egy része; alsóbb fogalom pedig az, melynek *egész* köre egy más, reá nézve felsőbb fogalom körének egy része.

Egész kört és *egész* tartalmat mondánk; mert ha ezen feltétel nincs meg, akkor az „alsóbb” és „felsőbb” nevezek már nem illetik meg a kérdéses fogalmakat. Pl. „piros gyümölcs” és „alma”, nem felsőbb és alsóbb fogalmak; ho-

lott „gyümölcs“ és „alma“, azok. Mert a „piros gyümölcs“ tartalmából csak azon jegyek, melyek ezen kifejezésben: „gyümölcs“ vannak összefoglalva, vannak az „alma“ tartalmában; ezen jegy „piros“ nincs, mivel vannak „nem piros“ almák is; másfelül az alma körének nem minden, hanem csak piros alma egyénei vannak befoglalva a „piros gyümölcs“ körébe. Még kevésbé vannak felsőbbbségi és alsóbbbsági viszonyban ezek: piros gyümölcs és zöld alma.

A syllogismusok egész tana ezen érintett viszonyon alapulván, képzelhető, mennyi hamis okoskodás és értetlenség sulyát viseli azon viszony szigorú megkülönböztetésének és tisztába hozatalának elmulasztása, vagy épen szándékos összezavarása.

77. A felsőbb és alsóbb fogalmaknak visszás viszonya.

A felsőbb és alsóbb fogalmak körei és tartalmi közt már igazán és lényegesen áll a visszás arány, miszerint amannak köre, emennek tartalma nagyobb mint illetőleg a másikéi.

78. Fokozatos fogalmak.

A felsőbb és alsóbb fogalmakat együtt véve közös névvel: *egymás alá rendelt fogalmaknak* (conceptus subordinati) hívják. Én inkább szeretném *fokozatosoknak* nevezni.

79. Egyrangu fogalmak.

Az alsóbb fogalom ismertetéséből kitetszik, hogy minden ily fogalomnak kell legalább is egy, vele azon rangu vagy foku társának lenni. P. o. ehhez: „gyümölcs“ ha alsóbb fogalmul állítjuk ezt: „piros gyümölcs“, emennek köre a „gyümölcs“ körének csak egy részét teszi, következőleg azon kör többi részét megint lehet és kell egy más fogalom körének néznünk, mely fogalmat jelen példában: „nem piros gyümölcs“ névvel jelölhetünk. De tulajdoníthatnók azon hátralevő (rendszerint nagyobb) részt több fogalmaknak körökül: lehetnének pl. kék gyümölcs, sárga gyümölcs, zöld gyümölcs sat. társai is a piros gyümölcsnek. Az alsóbb fogalmak száma tehát szükségképp nagyobb mint a felsőbbeké,

még pedig, hogy a mathesisből vett kifejezéssel éljünk, geometriai arányban növekedve.

80. Második felosztása a fogalmaknak.

Az egy fokon álló alsóbb fogalmakat, melyeknek körei együtt, de egymástól szigoruan megkülönböztetve, tesszik s egészítik ki a felsőbb fogalom körét, *egymás mellé rendelveknek* (conceptus coordinati) nevezik. Mondhatnók *egyrangu* fogalmaknak is. A fogalmak tehát egy *második* osztályozás szerint, vagy *fokozatosak*, vagy *egyranguak*. Ezek szintugy, mint a fokozatosak az okoskodásban és bizonyításban — szerintem az egymás megértésére s értetésére (olykor az *ellenkezőre*) való törekvésben — nagy szerepet játszván, pontos meghatározásuk igen szükséges: oly szükséges, a mily gyakori ez ellen is a szándékos és akaratlan vétség. De meg kell ismernünk, hogy itt gyakorlatban sokkal több a nehézség, mint a fokozatok meghatározásánál. Az igazi *egyrangu* (coordinált) fogalmak köreinek egymást szigoruan ki kellene rekesztetni; ámde előállanak itt a feljebb már ismertetett *átmenetek*, s a határok éles kijelölését csaknem lehetlenné teszik. Másfelül az egyrangu fogalmak köreinek hézag nélkül ki kellene tölteniök a felettök levő felsőbb fogalom köreit; úgyde, már feljebb megismertük, hogy a fogalmak körei természetök szerint végetlenek, vagy legalább végére mehetetlenek.

81. Fogalmak fokozatának gyakori haszna.

Ámde hiszen a fogalom épen azon megbecsülhetlen fegyver, mely a véges elmét a képzetek végtelen sokaságával megbirkózni segíti. Segit hát ez a jelen esetben is, az egyéni képzetek helyett a képöket viselő fogalmakat állítván. Láttuk ugyanis (58.), hogy szoros értelemben a fogalom *körét* azon egyéni képzetek teszik, melyekről van elvonva a fogalom. Most már egy ily képzettömeget osztályokra csoportozva, mindenik osztály képét egy fogalommal viseltetjük, melyek is ama fő fogalomra nézve alsóbb fogalmak. Ezen alsóbb fogalmak összeségének tulajdonítják szélesebb értelemben, mint feljebb is (67.) érintők, a *fogalom köre* ne-

vét, miszerint már egy fogalomnak körét *tehetik* az alája rendelt alsóbb fogalmak is.

82. *Ezen haszon bővebb magyarázata.*

De kérdés, mit nyertünk ezzel? megfontolván, hogy utolsó fejteményben (in ultima analysi) mégis csak az egyéni képzeteken nyugszik a fogalmak valósága. Megmondom. Azt nyertük, hogy az egyrangu fogalmak meghatározásában tartalmukat vehetjük segédül. Egy felsőbb fogalom tartalmához még egy jegyet ragasztva, ezzel egy alsóbbat kaptunk. Ez a jegy már ezt a fogalmat, minden más társaitól, és így körét is más tarsaiétól élesen elválasztja; és most az emezzel egyrangu másik fogalom alkotására tökélyesen elég az, hogy emennek tartalmához azon jegynek ne szabadjon járulni, t. i. hogy a körét alkotó képzeteknek *egyikében* se legyen meg. És így a kölcsönös kirekesztési feltétel teljesítve van. Sőt teljesítve van a kimerítés feltétele is; hanem ezt csak akkor hozhatjuk tisztába, valamint azon lehető ellenvetést is, hogy az említett ragaszték jegy elhagyásával a másik egyrangu alsóbb fogalom helyett netalán megint csak a felsőbb fogalomra — melyről le akaránk szállani — hágtunk fel, majd akkor cáfolhatjuk meg, mikor a nemleges fogalmakról fogunk tüzetesen értekezni. Pirulva bár, de meg kell vallanunk, hogy a logika, mely minden más tudomány rendszereit szabályozza, maga magának tökélyes rendszert, azaz olyant, melyben hátrábbiakra ne legyen vonatkozás, alkotni nem képes. Meglehet ugyan, hogy csak én nem vagyok képes erre; de úgy sejtem, hogy elődeim sem voltak szerencsésebbek. Igaz, hogy ezek képesek voltak hiányaikat mellőzésekkel s reticentiákkal palástolni, mit én tenni, s a nehézségeket kikerülni, mennyire módom van benne, nem akarok.

Megkülönböztetem tehát, mit ők megtenni elmulattak, a fogalom köre szorosabb és szélesb értelmét, s amazt *egyéni* körnek, ezt *fogalmi* körnek nevezem.

83. *Visszapillantás.*

Nem lennék logikámnak kitzüött céljához hív, ha még egy pillantást nem vetnék vissza a fogalmakra körök s tár-

tartalmaik összefoglalt tekintetében. Hogy ezen pillantás egyszerűsége mind egy kis kritikával is leendő összekötve, az a dolog természetében fekszik. Ha elődeim eljárását *mindenben* helyeselném, akkor nem volna, miért untassam a t. akadémiát ezerszer elcsépeltnék látszó elemiségekkel.

84. A fogalmak önállósága.

Az eddigi logikákban ugyanis, ha tán szerzőik nem úgy gondolták is, jóformán úgy vannak előadva a fogalmak, mint valami viszonytalan (abszolút) önállósággal bíró dolgok. Már pedig a fogalomnak, mint olyannak, mint reflexio szüleményének, a reflectáló egyénen kívüli léte nincs, és így csak ezzel való viszonyban lehet értekezni róla. E viszonyt szüntelen szem előtt tartva, átláthatni, hogy alakulása tökéletenségeknek van alávetve, melyek részint lényegesek, mert az emberi értelem s műszerei korlátoltsága okozza; részint esetleges körülményekből s a reflectáló egyénnek tán eltávoztatható hibáiból erednek. Amazokat, az eddig felvett tekintetekből már előadtuk, most ezekről kell szólnunk.

85. A fogalmak alanyiasága.

Az embereknél — mert csak ezekről lehet szó a fogalmak tárgyában, az embernek levén egyedül az állatok közt beszéde — az embereknél, mondom, tetteleg kétképléteznek a fogalmak. Vagy köreiknél, még pedig jól jegyezzük meg, egyéni köreiknél, vagy pedig tartalmaiknál fogva gondoljuk őket. Ez a különbség minden embernél megvan. Az alsóbb és az élet mindennapi szükségére vonatkozó fogalmakat rendszerint köreiknél fogva gondoljuk. Ezek saját — tudatos vagy nem tudatos — reflexiónk eredményei levén, rendszerint a legépebbek, egészségesebbek, tökélesebbek, annyiban t. i., a mennyire kit-kit alapképzetbeli gazdagsága képesít reá. Ide számítjuk azon fogalmakat is, melyek egyszerű képzeteken alapultak, vagyis inkább magok azon egyszerű képzetek, melyek egyszerűsége mind a fogalom neveit is viselik, mint pl. az *tír* (spatium) fogalma. Azok másfelül, melyeket tartalmoknál fogva gondolunk, rendszerint a felsőbb fogalmak, s ezek — ismét — rendszerint, nem saját reflexióknál fogva ke-

letkeztek; hanem másoktól *eltanultak*. Nem azt mondom, *hogyan* kell vagy kellene lenni, hanem, *hogyan* van közönségesen. Ezek igen gyakran béna nyomorék alkatok, melyeken az, hogy tanítóink — világ, vagy iskola — olykor köreikre is egy-egy pillantást vettetnek (mit példaadásnak neveznek), igen keveset segít. A fogalmaknak csupán tartalmoknál fogva való eltanulása teszi oly sok gyermeknél s ifjunál sikeretlenné a tudományokba való beavatás kísérleteit. De, hogy csak egy példát hozzak fel a legmagasbaktól: ime a szabadság, egyenlőség, nemzetiség dicső eszméinek csupa tartalmoknál fogva lett el- és felkapkodása minő káros következményekre vezet. Részleteznem nem szükség, hiszen egész könyv van írva róla, mely ha nem is akadémiánk keblében lön felolvasva, legyen szabad szerencsétlétünk magunkat, hogy szerzője csakugyan hozzánk tartozik.

86. *Egyéni különbség a fogalmak ismeretében.*

De ha mindnyájunknál megvan is e kétféle gondolása a fogalmaknak, nem egy mértékben van ám meg mindnyájunkban. A kinél az első a túlnyomó, azt természetes, józan-esztű embernek nevezik; a kinél a második, az lehet néha nagyon tudós, de meddő tudós és szükségkép az hiányzik nála, a mi egyedül teszen sikeressé és üdvössé minden tudományt — az ítélő tehetség.

És már most állítsuk szembe a kétféle embert. Azok, kik köreiknél fogva ismerik a fogalmakat, rendszerint megértik egymást, mert az egyéni képzetek, bármily különbözők is, a fogalomban összetalálkozván, az oly két ember tapasztalásai nincsenek ellentétben, sőt kiegészítik egymást. Ha a szembeálló mindkét fél csak tartalmaikról ismeri — ha ismeretnek mondhatni — a fogalmakat, csak úgy egyeznek meg, ha azonegy iskolának emberei; ha nem, akkor jaj az ügynek, mely kezeik közé jutott, össze lesz az cibálva a perlekedő felekkel együtt, annál inkább, mivel biztos alap hiányát — az embernek mindig támaszkodni kellvén ide vagy oda — többnyire önhittség és makacsság pótolja. A két nézet emberei közt végre, nincs semmi híd, semmi kapocs, semmi közlekedési vagy megragadási eszköz: me-

rőben kétféle nyelven beszélnek ezek, s az egymás értése lehetetlen.

Megjegyezvén még, hogy a „kör“ös és a „tartalm“as felekezetnek az élet a praktikusok és theoretikusok neveit is adta, bevégezem kitérésemet, mely egyszersmind némi világot vetendő arra is, miért neveztem én logikámat psychologiai alapon fejtegetettnek.

De hadd végezzem már bé a fogalmak egymás alá rendezéséről való tant is.

87. Nyelvészeti alkalmazás.

Ha az alsóbb fogalmak tartalmához megint új jegyek járulnak, még alsóbbak keletkeznek; ezekből hasonló módon ismét alsóbbak, s így megy ez fokunkint, míg leszállunk az egyénekig; melyeket ez a mutató névmellék „az a“, vagy „ez a“ — (melyeket nem tudom minő észjárással neveznek névmásoknak) — jellemez. — Még egy más philologiko-logikai észrevételre is nyújt ezen jellemzés alkalmat. A nyelvek fejlődési historiájából tudjuk, hogy az előszók mindenütt a mutató szókból váltak *). És imé midőn a mutató szó mindig az egyént jelöli, a belőle vált előszó, mint a II. Fejezet 57. §. éban kimutatám, részint megtartá eredeti szolgáltatát, részint a fogalom megkülönböztetőjévé lőn. Ebből újra látszik, hogy a nyelv és logika törvényei eltérnek egymástól. Mellesleg megjegyezhetjük, hogy az angol e tekintetben közelebb jár a logikához, mint a ki az úgynevezett *abstract* fogalmak neveihez az előszót nem szokta ragasztani.

88. A fogalmak latorjája.

Megfordítva az alsóbb fogalmakról felsőbbekre hág-hatni a jegyek fokozatos elhagyása által.

*) A minő nyelvcsaládokat, jobban vagy rosszabban ismerék, azokban kétségtelenül így van; az altaji családról a magyarnál fogva felteszem, hogy úgy van.

Egy példa a felsőbb fogalmakról alsóbbakra való szál-
lásra.

<i>Fogalmak</i>	<i>Járulékjegyek.</i>
Természeti test	Szervesség
Szerves test	Nincs önkéntes mozgása (nemleges jegy)
Növény	Fa nemű törzsöke
Élő fa	Ennivaló gyümölcse
Gyümölcsfa	Meleg tartománybeli
Déli gyümölcsfa	Gyümölcse sárga, olajos héjú
Hesperida	Gyümölcse leve savanyú
Citromfa	Dresdai Zwingerben a kapunál bémenet jobbra,
Citromfa egyén	

Példa a felhágásra alsóbb fogalomról felsőbbre :

<i>Fogalmak</i>	<i>Elhagyandó jegyek.</i>
Tigris szálloda Szél- utczában Pesten	Címe
Szálloda Szélutczá- ban Pesten	Helyzete
Pesti szálloda	Helysége
Szálloda	Célja
Ház	Jellemzése
Épület	Alakja
Készítmény sat.	

89. A logika viszonya a nyelvhez.

Kitetszik ezekből ismét, hogy a logika felhasználja ugyan a nyelv segédforrásait a neki kellő kifejezések alkotásaira; de a nyelv a maga részéről nem követi szolgailag a logika rendszerét: némely fokozatokra ugyanis ad szót, másra nem, hanem szócsoporthoz segít magán s a logikán; de ebben sem tart bizonyos rendet.

90. A felsőbb és alsóbb fogalmaknak mikép ad neveket a nyelv?

Legfelsőbb fogalom, az utóbbi műfolyam tekintetéből tehát az lenne, melynek csak egy jegye maradna, s ez is

csak egyszerű képzet volna. Ilyen a felhozott példákra nézve ez: *lény*. Minthogy továbbá, mint érintők, a nyelv nem bír, vagy nem akar adni minden fokozatos fogalomnak külön nevet, az alsóbbakat sokszor csak úgy különböztetjük meg, hogy a felsőbbek nevei mellé névmellékeket vagy más pótló szókat teszünk. Az ilyenekben megvan az az előny, hogy alsóbb és felsőbb fogalom voltak egy tekintetre látható; holott a hol mindkettőnek külön és sokszor egymástól független neve van, a köztük létező viszony csak analysis útján derül ki.

91. Fokozatos fogalmak példái.

A felsőbb és alsóbb fogalmak legbővebb sorozataira a természethistoriában lelünk példákat, sőt ezen tudománynak köszönhetjük azon műszókat is, melyek a fokozatokat jelölik. Ezek fokozatosan imígy következnek egymásután, a legfelsőn kezdve: ország, sereg, rend, család, csoport, nem, faj, hasonfaj (váfaj), egyén.

92. A fokozott fogalmak haszna.

A felsőbb fogalmak az alsóbbakkal szemben épen azon szolgálatot teszik, a mit a fogalmak általában, az illetőleg köreikbe tartozó egyénekre nézve, t. i. elősegítik az értést. Természetesen, mivel több alsó fogalom levén mint felső, imezeket jelező kifejezés is kevesebb van, mint amazokra vonatkozó s ezeket emlékezetünkben is könnyebben megtartván, hallásuk valamelyik alájok rendezett fogalom, s ennek eszközzésével, közbenjárásával továbbá valamely egyén is eszünkbe jut a sok közül.

93. A fogalom-fokozás szolgálata.

Még nagyobb szolgálatot tesznek a felsőbb és alsóbb fogalmak különböző fokozatai. Nevezetesen ott, hol az egyének száma s különbsége temérdek, ott már a legalsó fogalmak is oly számosak, hogy külön külön s egymástól függetlenül eszünkben tartanunk lehetlen volna. De ha egy fokozatos fogalom-alkotmányt építettünk felibe, majd a legfelsőbb fogalom hallattára eszünkbe jut ennek aránylag kevésből álló legközelebbi fogalmi köre. Ezek közül egyik megint a maga

saját körét hozza emlékezetünkbe, s így megyünk alább alább, míg végre ha tetszik az egyénig jutunk; ha pedig erre szükségünk nincs, a közbe eső fokozatok akármelyikénél megállapodhatunk.

94. Kitérés a természethistoriai rendszerekre.

De valamint a testiekben azon bölcs rendelkezést tapasztaljuk, hogy minden szükségünk kielégítése a gyönyörnek egy saját nemével van párosítva, úgy van ez, merem állítani, a szellemiekben is. A fogalom emberi éltünknek épen oly nem mellőzhető szükséglete, mint az étel ital az állatnak, és a fogalomalkotás oly sajátságos gyönyörrel jár, hogy olyankor is szeretjük tűzni, mikor nem épen szükségből teszszük; valamint sokszor és sokfélét nem csak azért eszünk, hogy éhségünket csillapítsuk, vagy gyomrunkat megtöltsük, hanem csupa mulatságból is. És ez magyaráz, ha szabad lesz egy kis kitérést tennem, bizonyos jelenséget a természethistoria művelésében. Ennek fejlődési történelmére tekintve ugyanis azt tapasztaljuk, hogy az állat- és növénytanban felállított rendszerek sokkal kevesebbek mint az ásványtanbeliek; holott azokban a fajok száma roppant sokkal nagyobb mint ebben. Én azt hiszem, hogy épen itt rejlik a dolog titka. T. i. ott a rendszer — (a fogalmak fokozása) — valódi szükség. Száz vagy több ezer bogarat, száz vagy több ezer növényt szemügygyel tartani oly feladat, melyet rendszer nélkül megoldani lehetlen. Azért hát ha az ajánlott systema bár jókorán használható, kezelhető vala, mohón ragadá a tudós szintűgy, mint a csupa kedvelő, s ha utána egy más keletkezett és kínálkozott, ugyan csak lényeges előnyökkel kellett bírnia, hogy az elsőt kiktűszöbölje. Azért az állattanban nem ismertünk több bévett rendszert, mint a Linné-ét és Cuvierét; szintűgy a fűvészetben a „sexualis“ és a természeti rendszert. Ellenben az ásványtanban, hol azt a legfeljebb ezerig menő fajt könnyen megismerheti minden fogalmi fokozgatás nélkül a szak embere, úgy termett és terem majdnem naponkint a rendszer, mint nedves melegben a gomba s kettő három is divatozik — használatban van — egyszerre. Igen is, mert itt a rendszer nagyobbára csak fénytűzés: ritka

mineralogus az, a ki saját „determinatio”-ja után tanulná ismerni az ásványfajokat, hanem traditióból, s a rendszer neki igen kevés szolgálatot tesz. Elhagyja hát közönyösen, hadd üzzék társai, sőt üzi maga is azt az elmefuttatást, mely senkinek lényeges hasznót, de aztán kárt sem tesz. Szintügy volt ez a növénytanban is, míg oly kevés volt az ismert növényfajok száma, hogy az emlékezet nem szorult a rendszer istápjára. Linné a maga *előtti* rendszerekről jókora könyvet írt össze, s az övé után, mint látók, csak egyetlenegy kapott lábra.

95. *A rendszerek mellett az egyének ismeretét nem kell elhanyagolni.*

Visszatérve tárgyunkhoz, a fogalmakhoz, a velők élésre nézve ajánlom, hogy tegyünk mindnyájan úgy, mint a valódi és derekas természettanár a szakjához tartozókkal; vegyük hasznukat, de ne mulassuk el felette az egyének közbevetetlen ismeretét s menjünk át — valamennyivel csak bírjuk — a reflexio hármassá működésén. A ki e nélkül vél fogalmakhoz juthatni vagy csak másokéit meg is érthetni, az fellegetre épít várat, és a fennebb jellemzett „tartalmazsoknak” ül ő székében.

96. *A fogalmak alapja.*

Egyéneken, azaz: — mit az eddigiekre, úgy mint ezutániakra nézve megjegyeztetni kérek, — külön képzeteken (érzéki benyomásokon és emlékezeteken) alapúl a fogalmak fokozatos sora, ez adja az épület anyagszereit az építőmesternek, az értelemnek, mit is amaz ismeretes axiómában fejez ki a philosophia:

Nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu.

Ezen mondat azonban csak az inductiv fogalmak alakulásának pszichologiai tapasztalás útján végére járható módját tárgyalja és illeti. Szóval: ez csak logikai és nem metaphysikai axióma. Mert a képzetek viszonya a tárgyakhoz, azoknak, valamint lelkünk működéseinek, a fogalmaknak benső mi-volta, lényege, nem feladata a logikának, mely csak érteni ta-

nit. Az érintett dolgokról a mit netalán tudhatunk, arról a philosophia más részeiben értekezendünk.

97. Rendszer és tudomány.

A fokozatos fogalmak egymásra épített egész sorát a benne levő vagy hozzá tartozó legfelsőbb fogalomtól fogva a legalsóbbakig — ha tetszik, az egyénekig — bévett szóval *rendszernek* (systema) nevezik. Az alapul szolgáló képzetek, az *adatok* (data).

Bizonyos tárgyra vagy célra vonatkozó rendszerek kapcsolatos és következetes összeállítása, a vezérelvek előadásával s a rendszerek lehozatalos igazolásával kiállítva, *tudomány* (scientia) nevet kapott.

A ki már nem csak maga és mások észrevételei és tapasztalatai — röviden adatai — halmazával gazdag, hanem adatait a fogalmak rendszerébe bé is birja illeszteni, az nem csak tudós — mi mint egyfelül az adatokat, úgy másfelül az eltanult kész fogalmakat biró is lehet — hanem valódi *tudományos* ember. A már kidolgozott rendszer a nem tudományos embert segíti azzá lenni, mert az egyének és adatok teméntelen halmazában a felsőbb fogalmak mutatnak utat, világító lámpák gyanánt, hogy el ne tévedjünk, s a keresett alsóbb fogalmat vagy olykor egyént is egyenesen és tétovázás nélkül feltaláljuk.

98. A fogalmak 3-dik felosztása. — *Analytikus és synthetikus fogalmak.*

A felsőbb és alsóbb fogalmak megkülönböztetése és ismerete az egymás felébe s egymásmellé rendezésen kívül, még más viszonyaira is vezet a fogalmaknak. Nevezetesen a feljebb irt hágásnál és szállásnál, t. i. a fokozatos fogalmak egymástól való származtatása két módjánál fogva, harmadik osztályzás gyanánt megkülönböztetjük az *analytikus* és *synthetikus* fogalmakat.

Midőn a reflexio rendes útján jutunk képzetekről alsóbb fogalmakra, ezekről felsőbbekre s így tovább, az így nyert fogalmakat, mivel fejtegetés (analysis) által származtak, *analytikus* fogalmaknak nevezzük.

Midőn ellenben így vagy amúgy nyert — mint mondani szokták: *adott* — fogalomhoz egy vagy több jegyet ragasztva készítettünk egy alsóbb fogalmat: ennek mivel *összeszerkesztés* (*synthesis*) útján jött létre, *syntheticus* fogalom nevet adunk.

De lehet az elsőt *természetes*, a másodikat *csinált* fogalomnak is nevezni. Amannak ugyan is mindig létezik valódi egyéni köre — hogy ne? hisz *előbb* megvolt ez mint a fogalom —; ezekre nézve pedig további igazolásig nem vagyunk soha meggyőződve, vajjon vannak-e nekik igazi egyéni köreik? Fogalmiak természetesen lehetnek, mert azok megint állhatnak hasonlóképp csinált fogalmakból; de a végén valódi tárgyakkal megfelelő képzetek helyett, sokszor csak phantasmákig tudnak szállani velők, milyenek a népregék aranyszőrű lovai, gyémántfalu kastélyai, rézbikái stb.

99. A csinált fogalmak szabálya.

A csinált fogalom hogy életrevaló legyen, arra ügyelünk, hogy az eredeti felsőbb fogalom tartalmához toldott jegy vagy jegyek az előbbiekkal és egymásközt megférjenek.

Ez a logika — híres — *egybeillőségi elve* (*Principium convenientiae*).

100. Az elv érvényessége.

De ez bizony, akár mily híres legyen, nagyon kis bíróságu elv; mert hiszen használhatósága csupán csak a csinált fogalmakra terjed, s ide is csupán mint tires formalitás, miután az egybeférhetőségnek vagy egybe nem férhetőségnek semmi általános szabályai vagy csak ismertető jelei sincsenek; tehát minden külön esetben a dolog természetétől s az illető fogalom csinálása céljától kell tanácsot kérnünk. Midőn péld. célunk csupán phantasmák ébresztése, a fogékony hallóval a netalán mások által legösszeférhetlenebbeknek tartott képzeteket is összeférceltethetjük képzelődésében; sőt még sokszor nagyon örvend is rajtok, mint bámulatos, dicső, lángész-szülte teremtményeken. Nem csak dajka-v. tündéres meséket gondolok én e kép alatt, hanem nagy keletre kapott verseket, regényeket is, nem számítván a sok

körmönfont tudományos — legalább annak szánt — rendszert. — Az analytikus fogalmakra pedig teljességgel és semmi esetben nem alkalmazható ezen elv. Ezekben nem azért vannak együtt a jegyek, mert összeférhetők; hanem összeférhetők, sőt össze *kell* férniök, mert *ott* vannak, egyenes és kimaradhatlan következményétül annak, hogy az alapúl szolgáló érzéki bényomásokban is *ott* voltak s együtt léteztek és léteznek. A madarász póknak épen úgy lehetne csontváza, mint a kolibrinek, melynek vérét kiszopja; de *nincs*! A két maglevélkével nem azért jár együtt a két és öttagú virág- és gyümölcs-alak s az egy maglevélkével a háromtagú, mintha úgy illenék inkább; hanem mivel azon képzetekben és tárgyakban, melyekről általánosítvák ama fogalmak, szélitiben úgy leljük. Ha a forró öv alatt s az ösvilág maradványai közt fanemű harasztokat (Baumfarrn) nem leltek volna, a faiságot a haraszt vagy általában a maglevélkétlen növény fogalmával összeférhetlennek hihetnők. A *csőrt* (rostrum, Schnabel) sokáig csak a madár sereg sajátjának hitték s imé az ausztráliai ornithorrhynchussal megmutatá a természet, hogy biz az az emlősállati vagy négy lábú alakkal is összefér. Midőn hát még a logikában sem általános elv a „principium convenientiae,” minő joggal emelheti egy előttünk ismert philosophiai rendszer szónoka azt az egész philosophia elvévé? *).

Vannak ugyan összeférhetlen fogalmak, igen is, és ezeknek némi közönséges — nem általános — szabályai, vagy inkább ismertető jelei, melyekről alább fogunk számolni, ha elébb sürgetőbbet igazítunk.

101. Elmésség és éles elme.

Midőn a szólló oly képzeteket kapcsolat össze a halló képzetében, melyek első tekintetre összeférhetleneknek látszanak, de közelebbi vizsgálatra azonnal kisül — legalább bizonyos tekintetben — összeférhetőségek vagy épen összeillőségek: akkor a szólót *elmésnek* s synthetikus fogalmazó tehetségét *elmésségnek* (ingenium, Witz) nevezzük.

Azt ellenben, a ki az elébe terjesztett fogalom össze-

*) Értesítő. 1857. 155. lap.

férhetőknek mutatkozó jegyei közt gyorsan felfedezi az összeférhetetlenséget, *éles elméjűnek* (acutus) mondják s az illető tehetséget: *elmeélnék* (Scharfsinn, acumen). Mindkét tehetséget együtt és összefoglalva *észnek* (esprit) nevezhetjük.

Ezen értelmezésekből, melyek lényegesen nem enyimek, hanem — haszinte részint máskép szerkesztve — az egész világ philosophusaié, kiviláglik: mily hibásan, s a valósággal ellenkezőleg magyaráta egyik jeles nyelvészünk a „Witz”et „élc”nek, holott az inkább „Scharfsinn”t tenne. Gyártója hihetőleg azon esetleges tulajdonságából indula ki az elmésségnek, hogy az olykor csip vagy vág; de csipni vagy vágni elmésség nélkül is lehet, mint sok irodalmi polemia, fedett és fedetlen saloni vagdalkozás bizonyítja, s a vágó elmésségnek saját neve van a németeknél is, (kaustischer Witz).

102. A synthetikai fogalmak haszna.

A synthetikai fogalmak alkotásának az a *logikai* haszna van, hogy a fogalmak fogalmi körét teljes számmal lehet általa kiegészíteni. Egy adott fogalomhoz járulható jegyek közül egyet kiemelvén ezt — algebraisták módjára — A-nak nevezzük, s a többit rajta kívül mind *nem A*-knak. Az adott vagy felvett fogalom A-val toldva adja az *egyik* alsóbb fogalmat, a *nem A*-kkal toldva pedig a többieket. Tovább menve a *nem A*-k közül ismét kiszemelünk egyet — legyen az B, — tehát a többiek a *nem B*-k. Most már az eredeti fogalom B-vel toldva ismét ad az A-val kapcsolttal egy rangu alsóbb fogalmat, s a *nem B*-sek, melyek világosan *nem A*-sok is egyzersmind, egy másikat. — Aztán a *nem B*-kből választunk egy C-t, minélfogva lesznek *nem C*-sek, melyekkel hasonlóképp bánva, végre valamely *nem*-es csoport annyira megkevesül, hogy tovább folytatni e munkát, sürgősségtelennek mutatkozik, s ezen *nem C*-sek aztán végkép kiegészítik a fogalom körét.

103. Felosztás és ahhoz tartozók.

A fogalomkör ilyes meghatározását *felosztásnak* nevezik. A leírtam műfolyam az ő egyszerű meztelenségében

dichotomia nevet kapott; különbfélekép leplezve és drapirozva pedig *systemának* mondják. Ily formán rendszerezte pl. Linné az állat- és növényországot.

P. o. adott fogalom az állat; *A*, a meleg vér. Vannak hát *melegvérű* és *nem melegvérű* állatok. B nála a *piros vér*, mely egyszersmind *nem meleg vér* is. Ismét hát vannak *piros-* és *nem pirosvérű* állatok. Keletkezett hát három egyenrangú fogalom:

1. Melegvérű állat.

2. Nem meleg-, pirosvérű állat.

3. Nem meleg-, nem pirosvérű állat, melylyel az állat fogalmi köre ki van egészítve.

Igen helyes tapintat volt hát *Jussieu*-től, ki a növények csoportozásában a fajokon s nemeken felül is az *analysis* útját követte, hogy összeállítását nem nevezte s nem hagyta nevezni *systemának*, hanem csak „*methodus naturalis*“nak: ingyen hiuság ellenben némely követőitől, hogy a *rendszer* nevet igényelték vissza annak, a mi egész lényege szerint nem az. Hajh! az a *systema*, valami nagyon ígésző dolog; csaknem olyan a tudományos világban, mint a rendjelek a társalomban.

Ne feledjük, hogy a felosztásban, a valamennyiszer kiválasztott jegyet *felosztás elvének* (*Eintheilungs-princip*) nevezik.

104. A felosztások használhatósága

Mivel a fogalmakkal nem lehet mindig csak amúgy a levegőben játszani, tehát legnagyobb részöket utoljára is meg kell testesíteni, azaz egy egyéni képzetre s következőleg reánk nézve tárgyra vinni vissza vagy reá. Ez az, a mi a teljes értést eszközli és lehetségesíti. Ide tartozik hát az a vizsgálat, hogy hát mikép állunk e tekintetben a *systemákkal*. Azt vélné az ember, hogy a felosztás elméleti tisztasága, világossága, egyszerűsége és könnyűsége majd mind megjelenik az alkalmazásban is, és mindenek felett, hogy a mily kimerítő az elméletben, oly kimerítő a gyakorlatban is. De a tapasztalás ellenkezőt bizonyít; a mily éles az ellentét fogalomban az *A* és *nem A*, a *B* és *nem B* stb közt, oly tompa az tárgyban és képzetben; úgy hogy semmi sem ritkább itt, mint az éles határ, és semmi sem gyakoribb mint a fennebb

már jellemzett *átmenetek*. Hanem hát foglalkodás, még pedig gyönyörrel párosuló foglalkodás kell az elmeélnek is. Hadd bontogassa ez ki azt, a mit az elmésség összehányt és bogozott.

105. Tagadó jegy lehet-e?

Mivel az iméntiekben a tagadó szócska, a „nem“ által különböztettünk meg jegyeket és ezeknél fogva alkottunk alsóbb fogalmakat; kérdés támadhatna, vajjon nem jövtünk-e ellenkezésbe magunk magunkkal, midőn feljebb azt állítottuk, hogy a jegyek elhagyásával *felsőbb* fogalmakra hágunk; holott most épen a „nem“ mel s tehát megint jegyek elhagyásával *alsóbb* fogalmakra szállánk. Jól vizsgálva, nincs itt ellenkezés, uraim! csak a „nem“ tesz kétféle szolgálatot. Az első esetben azt teszi, hogy p. o. bizonyos A jegy *nem tartozik* a fogalom tartalmába, de körében ott lehet. A másodikban azt, hogy a fogalom körének bizonyos részében tettelegesen *nincs* meg a kérdéses jegy. Amaz hát *elhagyó* vagy *mellőző*, ez *kirekesztő* „nem.“ Pl. vegyük e két fogalmat: *galamb* és *örvetlen galamb*. Egyikben sincs meg az örv jegy; de amannál ez a „nem lét“ azt teszi, hogy a galamb-fogalom tartalmában nincs „örv;“ de galamb egyénben akárhányban lehet, csak *mindenikben* ne legyen, mert akkor aztán a fogalom tartalmában is megvolna, sőt meg kellene lenni. Ellenben az „örvetlen galamb“ nem csak mint fogalom nélküli tartalmában az örvet, de a körét tevő egyének egyetlenegyének sincs örve.

106. Positiv, negativ jegyek.

Minden jegy fogalom vagy képzet levén, következik az előbbiekből, hogy a tagadó szócska bizonyos és meghatározható módon változtat rajtok. A „nem“-mel módosított fogalmakat „*nemlegesek*“nek vagy „*tagadók*“nak, az eredetieket ezzel ellentétben *igenlegeseknek* vagy *tevőlegeseknek* (negativ, positiv) nevezik. Ez adja a fogalmak *negyedik* felosztását. A nemleges fogalomnak és a két most nevezett fogalom egymáshoz való viszonyának a tagadó szó és maga a nemleges fogalom különböző használatához képest különböző nevezetei is vannak.

1. Ha a fogalmat vagy képzetet jegynek nézve a kihagyó „nem“mel használjuk, csak azt teszi, hogy ezen jegy bizonyos fogalom tartalmában, mint ilyenben nincsen, s ez aztán tovább semmi változást vagy módosítást nem csinál, csak tájékozásra segít az analysis folyamában, a szükségtelenek eltávolztatásával. Pl. mint mikor azt mondjuk, hogy az állat, „nem szarvas,“ azaz, a szarv az állat fogalmához nem tartozik, jóllehet van szarvas ökör, szarvas taránd, őz stb.

2. A fogalom mint jegy, kirekesztő „nem“mel ruházva már azt teszi, hogy sem tartalmában, sem a körébeli fogalmak vagy egyének egyikében sincs meg. Ez már szolgálhat jegynek, sőt vagyunk néha oly körülmények közt, hogy csupán csak ily nemleges jegyekkel határozhatjuk körül a fogalmat, melyet azért *nemleges fogalomnak* is nevezünk.

107. Az ellenmondás elve.

A kirekesztő „nem“es fogalmat a megfelelő igenleges fogalommal együtt tekintve, mindkettőjüket ellenmondó fogalmaknak (contradictoria) nevezik, és ezekről áll azon elv, hogy:

Egy fogalomnak ellenmondó jegyei nem lehetnek.

Ez az úgy nevezett ellenmondási elv (principium contradictionis), mely a feljebb előadott összeférhetési elv kiegészítésére s némi alkalmazhatóságára szolgál. De, mint látnivaló, csak negatív alkalmazásra szolgál biz az; pozitívebb volna a következő, mely az előbbinek tovább vitele s így hangzik:

108. A harmadik lehetőség kirekesztése.

Egy jegy és ennek ellenmondata közül valamelyik az egyénre szükségkép illik.

Ezt a „harmadik esetet kirekesztő elv“nek (principium exclusi tertii) nevezik s tudományban szintúgy mint közéletben igen sűrűn élnek vele. Mi pedig megjegyezzük róla: 1) hogy a mi szerkesztésünk a másokéitól egy lényeges vonásban különbözik, és ez az, hogy a hol mások „fogalmat“ mondanak, ott, nálunk *egyén*, azaz: egyéni képzet áll. És méltán; mert egy rakás jegy van, mely sem maga sem ellenmondója nem illik bizonyos fogalomra; vagy meg-

fordítva, minden fogalomra nézve vannak, még pedig igen nagy számmal, oly jegyek, melyek sem magok, sem ellenmondók ama fogalom tartalmába bé nem mehetnek. Pl. a „gyümölcs“ jegyei közé sem ezt hogy „piros“ sem azt hogy „nem piros“ bé nem vehetem, mert egyik esetben sem lennék hív az igazsághoz. 2) Hogy az egyénre nézve is cum grano salis kell alkalmazni ezen elvet, ha csak nyitott szemmel s fényes napvilágban botorkázni átallunk. Elsőben azért, mivel az „igen“ nem lép éles határon át a „nem“be, hanem lassan enyészik el s köztök van a sémleges vidék, melyet átmenetnek neveznek, s a melyet már feljebb kifejtettünk. Másodszor bajt okoz még az is, midőn az illető egyénre csak részint illik bizonyos jegy. Pl. egy félig piros, félig sárga almát nem mondhatok sem „piros,“ sem pedig „nem piros“ almának, valamint nem, sem „sárgának,“ sem nem sárgának“ mert minden esetre félre értene a halló, s nem az a képzet keletkeznék benne, a melyet akarnék s a mely az igazsággal egyeznék.

Mivel lehessen segíteni e bajon, azt szintoly nehéz volna általános szabálylyal megmondani, mint-előszámlálni: hány sophismára, ámitásra sőt csalásra használták fel szónokok és nem szónokok a principium exclusi tertiiben helyezett vak bizalmat. Ha ezen kritikámban vagy inkább csak eredményében összetalálkoztam Hegellel, azt tiszt. hallgatóim vagy a közös igazság kezességének vegyék, vagy legalább az esetlegesség játékanak tulajdonítsák; mert midőn én ezt leírtam, akkor még Hegelből egy betűt sem olvastam; mendemondát pedig kűtfőül használni nem szoktam. — Lépünk már a tagadó szócska harmadik értelmére.

109. A tagadó szócska 3. értelme.

3. A kihagyáson vagy mellőzésen és a kirekesztésen kívül tehet még a „nem“ a tagadott fogalomtól vagy képzettől különböző más fogalmat vagy képzetet. — Pl. midőn egy gazda mondaná a földjéről, hogy ő abba „nem zabot“ vetett, ebből mindenki azt értené, hogy vetett ugyan valamit, a mi a hallóra nézve minden vetni való lehet, csak zab nem. E szerint a felhozott esetben vethetett a kérdéses gazda, bú-

zát, rozst, árpát, tenkelyt, alakort, lencsét, borsót, ledneket, búkkönyt, fűmagot, kölest s ki tudja még mit. A búza, rozst stb hát mind „nem zab“ok s a vető-mag fogalom körének egyrangu (coordinált) tagjai. Az ily coordinált tagok közül már akármelyiket, a mennyiben *nem az*, a mi *egyik* a többiek közül, *ellenes* (contrarium) névvel nevezik; vagy megfordítva, a *nem A*, annyiban a mennyiben *nem elhagyólag* vagy *kirekesztőleg nem A* és így képzelhetlen, hanem határozott és tevőleges B vagy C vagy D vagy más, az A-nak *nem ellenmondója* (contradictorium), hanem *ellenese* (contrarium.).

110. Szükséges óvatosság.

Itt ügyelni kell, nehogy elhamarkodjuk a dolgot, és mivel minden tárgy s így mindenik tárgy képzete *más* és így *nem az* a mi a másik, s tehát valóban mondhatni hogy a képzetek (t. i. a nem azonosak) mind *nem csak különbözők*, hanem *ellenesek* is, nehogy azt, mondom, a fogalmakra is általánosságban kiterjesszük. Nevezetesen a felsőbb s alsóbb fogalom egymással szembe épen *nem ellenesek*; a „rózsa“ „nem“ „nem virág.“ A contrarium hát a fogalomnál mindig felteszi az egyranguságot. Meg kell jegyezni, hasonlókép gondosan végre, hogy az *össze nem férhetés* feljebb adott elve az *ellenes fogalmakra*, mint csupán *ellenesekre* ki nem terjed, kivevén a hol a látszó ellenességben még *ellenmondás* is rejlik, t. i. a hol a nyelv egy fogalomnak s *ellenmondójának* két külön kifejezést adott, mint p. o. *hideg* és *meleg*, *rút* és *szép*. Azonban az *ellenesek dolga* általában *egyik legkényesebb kérdése a logikának*, s ez uttal újabb fontolás alá ajánlom az iménti 2. szám alatt (108. §.) mondottakat.

111. A nyelv elégtelensége.

És ime a nyelv mind az *elhagyó*, mind a *kirekesztő*, mind a valami *egyebet tevő* „nem“re külön szókat nem bír és aztán mondja megint valaki, hogy a nyelvnek a logika szab törvényeket s az értésre közlekedő mediumon a beszéden kívül, bármily hibátlan legyen is ez, más tudományra nincs szükség. De van ám, s ez a logika.

112. *Concret és abstract fogalmak.*

Minthogy feljebb már szükségesnek leltük a fogalom körét fogalmira, s egyénire különböztetni meg; szükséges azt is vizsgálni, vajjon ezen külön tekintetekben nem lehetnek-e saját felosztásai a fogalmaknak? Visszatekintve úgy vesszük észre, hogy az eddigi felosztások inkább a fogalmi kör tekintetében valának téve. De az egyéni kör is sugall illyeket és megkülönbözteti *ötödször*: *testi* és *történelmi* fogalmakra. Amazokat a bévett nyelv *concret*, ezeket *abstract* fogalmaknak nevezni. De nekem úgy tetszik, hogy ha ezen szavak etymologiai jelentéseinek akarnánk elindulni, azok csak oda vezetnének minket, hogy a *concret* fogalom = egyéni képzet, s az *abstract* fogalom = egyszerűen fogalom, mert hiszen minden fogalom *abstractio* szüleménye, kivévén a fogalommá magasztalt egyszerű képzeteket. Én hát inkább használatukat, mint nevezetöket tekintve, más értelmezést és így nevezetet is adok nekik. Szerintem

Testi fogalmak azok, melyeknek egyéni körei egyszerre, s egymás mellett létező vagy létezhető tárgyak képzetek. Állat, növény, ásvány, butor, épület, köntös, háromszög, kör, teke, kúp, sárga, zöld, kerek stb. *testi* fogalmak. Hogy az egyszerű képzetek, fogalmaknak véve, mind ide tartoznak, világos.

Történelmi fogalmak, melyeknek egyéni körét egymásután következő cselekvények vagy állapotváltozások sorai alkotják. Ilyek ezek: enni, inni, képzelődni, búsulni, hadakozni, esni, havazni; vagy más alakban evés, búsulás, háboru, eső, havazás, meleg, electricitás; vagy ezek bátor, bátorság, okos, okosság, hű, hűség stb.

113. *Viszonyi fogalmak.*

Ezekhez járul még harmadik osztály gyanánt egy saját neve a fogalmaknak, melyeket előlegesen *viszonyiaknak* nevezhetünk. Ezeknek tulajdonkép saját egyéni körei nincsenek, hanem mindig két különböző fogalom egyéni köreit, mintegy, elkölcsönzik pillanatí összehasonlítás végett; s tartalmuk épen ez az összehasonlítás maga, vagy ha tetszik,

annak eredménye. Hanem hogy mi ez az eredmény, azt értelmezni nem próbálom. Összehasonlítást is csak jellemzőbb s határozottabb kifejezés hiányában mondok, mivel minden fogalom alakulása általában, a képzetek összehasonlításának — a közös jegyek kikutatása végett — az eredménye. De a viszonyt szülő összehasonlítás más nemű, melynek szintoly kevésbé bírom pozitív jegyeit fel mutatni, mint elődeim, s tehát azon nemleges jeggyel kell béérnünk, hogy sem a *közös*, sem a *megkülönböztető* vonások kipuhatolása nem célja a viszonyra vezető összehasonlításnak, melyről tán állíthatjuk, hogy maga magánál áll meg mint eszköznél és célnál egyszerre. A viszony értelmezhetlensége vihette s ha vitte, szerintünk méltán vihette arra a logikusokat és metaphysikusokat, hogy a viszonyt tovább fürkészhetlen eredeti kategóriának nyilvánítsák. *). Ily fogalmak az arány, proportio, mekkoraság, mennyiség, szülői, gyermeki viszony sat.

Azok, kikre szeretném alkalmazni a Biblia ama mondatát, miszerint: „Sokszor akkor vagyon az embertől távol a bölcsesség, mikor magát bölcselkedni gondolja“ az ő gondolt bölcseségek mély voltában igen szeretik kiterjeszteni a viszonyi fogalmak uradalmát, s fontos képpel hánytorgatják ottan ottan ezen maximát, hogy „*minden viszonyos a világon*.“ Ha ezzel csak azt akarnák mondani, hogy a fogalomnak léte, tartalmának s egyénkörének lététől függ, akkor nem lenne ellenvetésünk; de minthogy rendszerint a fogalmak ismértebeli tudatlanság vagy habozás, bizonytalanság palástolására szolgáló ködboríték, ezen minőségében visszaütasítjuk ama kongó üres phrasisok sorába, melyek mint egy messziről pislogó gyeritya vagy más kis világ, azért mutatnak nagy tányért, mivel nagy a setétség körültk.

114. A testi és történelmi fogalmaknak megfelelő szók.

Azt vélné az ember, hogy itt csakugyan a logika vezette a nyelvek fejlődését, midőn tapasztaljuk, vagy véljük tapasztalni, legalább nagyában, hogy a testi fogalmak a főneveket, a történelmiek az igéket, a viszonyiak az utoljá-

*) Aristoteles: *Πρός ζι*.

rókat sajátították el kifejezéseikül. Azonban észreveszszük nem sokára, hogy ezen birtoklások bizony nem kirekesztők, hogy a főnevek a fogalmak mindhárom osztályára kiterjednek, mint pl. festés, építés, irigység, fösvenység, jog, erény, vétek, szülő, gyermek, és száz meg száz ilyek bizonyítják. Az igék sem idegenek a testi fogalmaktól; mit süt, pirul, viret, rubet, sat mutatják. A névmellékek és határozók (mire szükíteni körét azzal, hogy „ígehatározók“?) rendesen nem önállóak, hanem a felsőbb fogalmakról alsóbbakra szállani segítenek, új jegyek odaragasztása által. Pl. Ló, pej ló; játszik, csalárdul játszik. Mindezekből újra meg újra az a tanúság — nem tanulság, valamint nem hazudság, melyek nyelvellenes származtatások, — hogy, ha megengedjük is, hogy a nyelv némiképp szolgálja a logikának, de semmi esetre nem rabszolgája.

115. A történelmi fogalmak sajáttsága.

A történelmi fogalmaknak, midőn más fogalmak jegyeitől szolgálnak, bizonyos sajáttságuk van. Ezek t. i. természetöknél fogva folyékonyak, nem állandók lévén, idő és körülmények szerint hol ott vannak, hol nincsenek, mégis az illető fogalom tartalmából semmikép ki nem maradhatnak. P. o. ehhez: *röpülő madár*, a röpülés jegye akkor is odatar-
tozik, midőn nem röpül a madár.

116. Hatodik felosztás.

Fel szokták osztani a fogalmakat hatodszor: *Egyetemesekre, részszerintiekre és egyesekre* (universales, particulares et singulares). De én ezt nem helyeselhetem; mert a fogalom maga természete szerint mindig egyetemes. Nem a fogalomra magára, hanem csak egyéni körére vonatkozhatnak és vonatkoznak is valóban ama nevezetek. Kitetszik ez már azon kifejezésekből is, melyekkel jelölik a logikusok a felhozott három osztálybeli fogalmakat. „*Minden ember*“, szerintök egyetemes; „*Némely ember*“ vagy „*néhány ember*“, részszerinti; és ez vagy *amaz ember*, vagy *egy bizonyos ember*, egyes fogalom. Nem világos-e, hogy mindezek a fogalom körébe foglalt vagy illő képzeteket — s következtetve: tárgya-

kat — jelölik. Az első és utolsó nevezet megmaradhatnának jobban értelmezve és fejezve ki: miszerint *egyetemes* fogalom volna, mely körébe egynél több képzetet foglal; s *egyes*, a melynek egész köre csak egyből áll, mi megint nem egyéb, mint a mi feljebb jellemzett egyénünk, a mely, mint láttuk, fogalom is, képzet is egyszerre. De a *particularis* fogalom csakugyan nonsens.

117. A fogalmak és köreik összezavarásának kárai.

De helytelenségén kívül még káros, azaz értelemzavaró következései is vannak a fogalmak és köreik ilyes egybehányásának. T. i. azon nem közös jegyeket is, melyek a kör némely, vagy sok tagjaiban — egyénekben vagy fogalmakban, megvannak, a részszerinti fogalmak paizsa alatt a fogalom tartalmába felvették. Így pl. mivel sok madár röptül, tehát a röptülést is a madár fogalom jegyei közé számolják, sőt az úszást is, mivel némely madár úszik. Most már hát hogy a valódi közös jegyeket a nem közösektől megkülönböztessék, új kifejezésekre lön szükség, s amazokat *lényeges*, ezeket *nem lényeges* jegyeknek nevezék. Pl. két láb, vagy két szárny, a madárnak lényeges, a röptülés pedig lényegtelen jegye.

118. Hetedik felosztás.

Hetedszer végre és ez uttal tartalmukra nézve a fogalmak *egyszerűek* és *szerkesztettek* (*simplices vel compositi*). Ezen nevezetek a fogalmakról eddig mondottak után, azt hiszem, nem igényelnek magyarázást.

119. Visszapillantás a nyelvre.

Most már elvégezve az elméleti részt a fogalmakkal, mielőtt a gyakorlatira átlépnénk, hadd vessünk még egy pillantást a nyelvre. Mert ha szinte meg ragadok is egyfelül minden alkalmat annak kimutatására, hogy nyelv és logika két különböző dolog, hogy mindegyikök alkata külön, és egyik a másiktól gyakran nem függő, vagy egymást nem szabályozó törvények szerint termett, fejlődött és fejlődik tovább; mindazáltal másfelül nagy vétség volna a kettőnek

szoros kapcsolatát tagadni — mit ugyan kétségbe hozni eszem ágában sincs. Sőt a logikának céljai végrehajtására egyetlen eszköze a beszéd, s ennél fogva lényegesen a logika rendszerébe tartozik a módok kipuhatólása, mikép hajlítsa emez a gyakran makacs és durczás eszközt, vele nyereményeit kivívandó.

120. *Egyszerű és szerkesztett kifejezések.*

A fogalmak kifejezése vagy egyszerű, azaz egy szóból álló, vagy többekből szerkesztett. Minden szó már magában fogalmat, legalább viszonyit, jelöl; mindazáltal a nyelv alkata sokakat közölők magára vagy önállólag használni nem enged. Az ilyekről egyébiránt nagyon valószínű, hogy önállóságukat és saját értelmöket a nyelv fejlődése s változásai közben veszítették el. Az önállók ma legnagyobbára a főnevek — elég volna: „nevek” — az úgy nevezett indulatszók (interjectiók) s igen ritkán és csak némely nyelvekben igék. A többiek csak mondatbeli kapcsolatuk által jutnak kellő érvényre.

121. *A szavak elégtelensége.*

Minden fogalom kifejezésére azonban, legyen az önállólag vagy kapcsolatban, egy nyelv sem bír elég szót. A hiányzó kifejezések előteremtése végett rendszerint két szót (többet is néha) kötünk össze, melyeknek egyike a felsőbb fogalmat, másika ennek tartalmához járuló és így a szerkezetet alsóbb fogalomra alkalmazó új jegyet jelöli. (Nevezzük amazt *határozandónak*, ezt *határozónak*.) Két név, egy név és névmellék, ige és határozó, ige és viszonyított név, névmellék és határozó; ezek a szokott párosítások. P. o. *várkapu*; *szárnyas állat*; *szépen esik*; *vízet iszik*; *Bécsből jön*; *nagyon erős*.

Szerkesztett kifejezések nemei. A több szóból szerkesztett kifejezések három úton alakulnak: 1) Az előbbi határozandót még egy másik vagy további határozóval is toldjuk. 2) Az előbbi egész szerkezetet határozandónak véve, az egészre vonatkozó határozót járultatunk hozzá. 3) Minden

előbbi esetekben a határozót vagy határozandót vagy mindkettőt új határozókkal töldjük.

Megjegyezzük még, hogy határozó egy egész mondat is lehet. Pl. *az a táj, honnan a fecskék jönnek* sat.

122. A nyelvek sajátosságai.

Melyik fogalmat jelöl a nyelv egy, melyiket több szóval, e tekintetben semmi határozott törvényt vagy rendet nem sejtetni. Különböző nyelvek e részben is nagyon eltérnek egymástól, s mindeniknek ebbeli sajátossága az azt beszélő nemzet körülményeiben, fejlődésében, történelmében, szóval egész múltjában rejlik. De akárhogy keletkezett e különbség, idővel bizonyos állapotást nyer s a nyelvnek mint egyénnek szintoly jellemző vonása, mint bármely más tulajdonai, s mint pl. az elefántnak csöves hosszú orra, vagy a rhinoceros szarva az orrán. Azok, kik majmoskodásból e különbséget, sok másokkal együtt, a nyelvek közt eltörölhetni vélik, tulajdonkép hát a nyelv egyéniségét akarják semmivé, erőszakot tenni a természetén s rabló vagy fertőztető kézzel nyulnak ahhoz, a mi nemcsaknem tulajdonuk, hanem tiszteletöket is igényli. S hátha még egy egész időszak látszik mintegy összeesküdve ily merényletekre, mit várhatunk jövőjétől? Azt, hogy egy kijózanult kor és nemzedék ócsárlással és szidalommal tekint hátra, midőn a csigázás kigyógyulhatlan nyomait látandja a szeretett lényen: mint a Pantheon hordja jegyeit azon időszakoknak, midőn a góthok aranyozását vakarták, a nagy Constantinus bronzfedelét fosztotta le, s a midőn VIII. Orbán az ősepület harmoniájából kirívó két tornyot ragasztta reá; vagy mint szép arc holtig viseli forradását azon sebnek, melyet nem nemes ügyért való viaskodásban, hanem korcsmai galád veszekedésben kapott.

123. Határozó és határozandó helyzeti rendök.

Igy pl. — mert itt a tárgyat kimeríteni nem kötelelességünk — egyik nevezetes különbség a nyelvekben az, hogy a határozót a határozandón hol elül, hol hátul teszik. Csaknem polaris ellentét van a magyar és francia nyelvek közt, miszerint amaz rendszerint és szabályosan előre bocsátja, emez

pedig hátul hagyja a határozót. Adatokat nincs miért felhoznom, mindenkinek önkint feltolódnak. Nyelvcsaládok közt is feltűnik a különbség. Jelesen, az eredetieket tekintve, a sémi-féle nyelvek hátul, az indogerman nyelvek inkább elül szeretik tenni a határozót. Élesben jellemezni azonban csak úgy lehet, ha a határozók formáira ügyet vettünk. Vessünk két fő osztályban u. m. 1) a névmellékek, 2) a névszó-kapcsolás segédével alkotott fogalomnevekben.

1) A magyar a névmellékeket mindig elül teszi s ebben tökélyes ellentéte tudomra nem létezik; mert a többi nyelvekben vagy egészen önkényes a névmellékek viszonyos helyzete, mint a görögben, latinban, szanszkritban, hol egyéni szabályoktól függ, mint a franciában; emebben mégis erős iránynyal a hátul tevésre. De van egy meglehetősen közel álló társa a magyarnak e szempontból és az a mostani angol.

2) Nevezetesebb különbség van a szerkesztett szókban. Mi az ilyekben változatlanul előre helyezzük a határozót; épen így az árjai nyelvek s gyanitom hogy az altajiak is. A sémi-félék ellenben hátra helyezik a határozót, előre bocsátván a határozandót; szintűgy a francia is azon kevés esetben, melyben a francia szók szerkesztvék, état-major, garde-malade, garde-robe, tranche-montagne, va-tout sat. Annyira véreben van ez a franciának, hogy tudósai, midőn a görög nyelvhez folyamodnak kölcsönért, műszók alkotása végett, ugyan azon elv szerint szerkesztik; holott a görög s az indo-german nyelvek általában elülteszik ilyenkor a határozót. Példa a kiküszöbölhetlen „chlorophylle.” Igaz, hogy van ezen alakra is egynéhány példa a görögben, *μεμψιμορος, φιλάδελφος, φειδάλφιος*; de ezek igazolható kivételek.

124 A szerkesztett szók minőségei.

Hanem van még egy más észrevételünk a szerkesztéskörül, mely ugyan nem a helyzetre vonatkozik; de minthogy már e tárgynál vagyunk, s a logika célját, az értést lényegesen illeti, hadd végezzünk azzal is. — Itt két különbséget tapasztalunk. Elsőt azt, hogy némely nyelvekben a szókat törzsök, sőt gyökalakjokban is használhatni, úgy t. i. hogy a szerkesztett szó illető tagját magára kimondva, meg sem

lehetne érteni, vajjon névszó-e vagy ige. Ez az eset a szanszkritban és németben. Sőt a mi kevés szerkeszthetősége a latinak van, itt is felleljük azt a szabadságot, mint ebben „dapifer.“ Ezt a magyarban nyelvünk saját jelleme megsértése nélkül tenni nem szabad, vagy csak a „szócsíntan“ enged meg. E szerint, „irón, irmodör, távirat, látszó, mér föld,“ és számtalan ily gyártmányok, igazi magyar fület sértegető ferdeségek ¹⁾. — Második különbség az, miszerint némely nyelvekben, midőn egy névszót a másikkal összetesznek, a határozó a határozandóval, igen sok és különféle viszonyban lehet. A magyar nyelv ebben is szűkebb korlátok közé szorítkozik. Merem állítani, hogy testi fogalmat jelelő név egy más ily névvel csak három viszonyban párosulhat, u. m. anyagszeri, birtoki és tárgyeseti viszonyban. Amazt példázolja „aranyóra, vaskarika“ sat, a másodikat: „házfedél, hattyúnyak“ sat. Az utóbbi azon értelemben, hogy „a hattyúéhoz hasonló karsu fehér nyak,“ merőben helytelen volna. Ilyeket is rakásával csináltak idegen rámára szógyártóink. A harmadikra, példák: favágás, emberszólás, gondviselés sat.

125. Hangsúly.

Utóljára ki kell még itt mondanunk a magyar nyelv azon élő sajátosságát, miszerint a *határozót hangsúlylyal különbözteti meg a határozandótól*. Ez oly jellem, mely az altaji-féléket kivéve egyetlen egy európai nyelvben sincsen meg ²⁾. A holtakról természetesen ezt kipuhatolni lehetlen; mikép is várhatnánk erről a régi íróktól tudósítást, midőn ma és köztünk és saját nyelvünkön nem csak eddigelé senki fel nem jegyezte — pe-

¹⁾ Ne hozza fel senki a népnyelvből a „fenköt,“ mert ez, — bármily kietlennek lássék is ezen eszme még sokak előtt — bizony csak *viselés és kopás* által lett a „fenőkö“ből. A kopás a nyelvekben elvitáztatlan tény, s megállhat a „sallangosság“ mellett is. Ez önkényes, amaz önkénytelen.

²⁾ Francia beszédben a magyar példáját követni a legnagyobb nyelvbéli véték volna, mert amannak általában nem szabad hangot súlyozni. A mi a mondat végeinek, sőt magára mondott szavakéinak felkapását illeti, annak semmi logikai jelentősége nincsen; nem is nevezi azt a francia hangsúlynak, talán nem is tud róla semmit. A német a gyökei hangját súlyozza tekintet nélkül arra, hogy határozó-e vagy határozandó. Grimm a származékokat a szerkesztvényektől épen azzal különbözteti meg, hogy amott a *képsők súlytalanok*, itt pedig *mind két szó hangsúlyt kap*. „Beide sind deutlich und betont,“ Grammat. II. Seite 407.

dig már könyvet is irtak a magyar szavallásról —; de ma is akárhány találtathatik, ki ezen állítmányomnak ellene mondani kész. Ezen urakkal azonban vitába nem ereszkedem, hanem csak utasítom a vegyületlen s vesztegetlen magyar beszéd figyelmes és elfogulatlan hallgatására. Innen van az a hiedelem, mintha a magyar szó, saját hangsúlylyal bírna. Innen az a másik, mintha ez saját szertüleg és változatlanul a szónak — mint szónak — első tagjára esnék. Oda esik, az igaz, rendszerint — mert ezt — itt tovább nem vitatandó okokból — határozónak nézi a magyar, s mihelyt világos, hogy nem az, legott el is veszi a hangsúlyt róla. Legyen ez most elég a hangsúlyról, azon megjegyzéssel, hogy van még egy más — ezzel azonban szoros kapcsolatban álló — hangsúly is a magyar mondatban, melyről az ítéleteknél lesz alkalmam szólni; itt csak azon szerkesztett kifejezések hangsúlyáról levén szó, melyek *egy* fogalom jelölésére szolgálnak egyszerűek hiányában. Most kísérvük tovább a logika fonalát.

126. *Értelmesség szabályai, a fogalmak tekintetéből.*

Megismerkedve az eddigiekben a fogalmakkal s kifejező jelöléseikkel, lássuk: minő szabályokat meríthetünk ezen ismeretségből az értés eszközlésére nézve.

I. A mondó részére:

1. Legyen ismeretes a fogalmakkal, köreikkel, tartalmaikkal, fokozataikkal, és csak azoknak neveivel éljen, melyekről neki magának helyes ismerete van.

2. *A kimondásban gondos tekintettel legyen a fogalom körére:* mert csak így érheti célját, az értelmességet, t. i. hogy a hallóban azon képzetek keletkezzenek, melyeket ő kíván s úgy, a mint ő kívánja. Erre szolgál a névelőkkel való helyes élés, miből kitetszik, hogy használatukat stylistikai követelt ékesség elvéből szabályozni balfogás és logika elleni bűn. E tekintetben tesznek továbbá igen lényeges szolgálatot a fogalmak körére vonatkozó azon kifejezések, melyekkel eddigelé — mint kifejtettem hibásan — a fogalmakat magokat osztályozták, *egyetemes, részszerinti és egyes* fogalmakat különböztetvén meg. De — *abusus non tollit usum.*

3. Legyen figyelemmel a halló felfoghatóságára és csak oly fogalmak neveivel éljen, melyeknek ismeretét ennél méltán felteheti. Itt már az ildomnak kell működni a szólónál s ezen ildom kisebb nagyobb fogyatkozása okozta annyiszor gyakorlatban az úgy nevezett „népszerűség“ ferde és sikertelen alkalmazását.

4. Ugyancsak ildom által dönthető kérdés az is, vajjon adott esetben ugyanazon tárgyra vonatkozó *felsőbb* vagy *alsóbb* fogalom nevével éljen-e a szoló. Felsőbbével élni gyakran kényelmesebb és biztosabb a szólónak, de az alsóbbé használata rendszerint értelmesebb és tanúságosabb a hallónak.

5. Azon esetben, midőn a fogalom a halló előtt nem ismeretes, azzá kell neki tenni. Láttuk feljebb, hogy a képzetekre nézve ily esetben *mutatás* a fő és egyedül tökélyesen biztos eszköz. A fogalmaknál, melyek — mint ugyancsak feljebb kimutattuk, nagyobbára nem léteznek a reflexión kívül — ezen eszközt nem használhatván, más módhoz kell nyúlnunk a fogalom megismertetése, mondhatni, megtanítása végett. A mód kétféle, u. m. *analysis* és *synthesis*.

127. *Analysis és synthesis, mint értető eszközök.*

Ezeket lényegökben már megismertettük. *Analytica methodus* szerint tanít az, a ki a képzetekről, ha kell és lehet, a tárgyak jelenlétében viteti véghez a reflexio munkálatát a hallóval. Ez az igazi Socratismus, a szellemi bábaság, mit nem kell az elferdített és lélekölő katechizálással összevétni.

A *synthetica methodus* szerint a fogalomnak mindjárt tartalmán kezdjük a dolgot, melyet szó által közlünk a hallóval: azaz vele együtt csináljuk meg a fogalmat. Ehhez aztán járulni szokott rendszerint a fogalom egyéni köréből válogatott képzetek ébresztése, mit példákkal való világosításnak mondanak.

A fogalomnak tartalma közlése kétképp eshetik meg, u. m. *leírással* (*descriptio*), és *értelmezéssel* (*definitio*).

128. *A fogalmak leírása.*

Leírjuk a fogalom tartalmát, midőn elősoroljuk minden lényeges és sokszor nem lényeges jegyeit. A nem lényeges

jegyeket *vagy* — *vagy* szócskával szokták megkülönböztetni.

A leírásban bizonyos rendet, melynek helyes és célszerű volta a dolog természetéből foly, kell tartani. Ezt hát általános és elméleti szabályokkal megállapítani nem lehet.

Itt az a nehézség fordulhat elő, hogy az illető jegyek közül némelyek megint a halló előtt ismeretlen fogalmak. Az ilyeket hát a körülmények szerint hol előlegesen, hol utólagosan, *analytice* vagy *synthetice* meg kell ismertetni. Ez alkalommal hasonló galibába akadhatván, látnivaló, hogy utoljára kifejthetlen bonyodalomba keveredhetnénk. De világos az is, hogy ildomnak vagy eszélynak kell meghatározni, vajjon adott körülmények közt belé kezdhetünk-e bizonyos fogalom leírásába.

Midőn egész fogalom-sorok leírásáról van szó, pl. egy tudomány előadásában, e bajt kikerülhetni, úgy rendezvén a fogalmakat és leírásaikat, hogy a közönségesen ismertekből, vagy legalább ilyeknek feltehetőkből indulva ki fokozatonként hágyjunk másokra, melyeknek ismeretét már az előbbiekben elkészítettük. Hogy ezen ideálnak nem erősen sok tudományos előadás felel meg, annak csak az az oka, hogy az ildom sem minden ember, sőt nem minden tudós ember kitűnő tulajdona. Nemzeties szempontból szólva felhozhatjuk, hogy oly baleszüek is vannak, kik azt hiszik, hogy előforduló ismeretlen fogalmak és jegyek ismertetésére már eleget tettek, ha követelt kifejezésökre megannyi rosz és magyarnak rágalmazott szót koholnak.

Ha a leírásnak stylistikai érdemei nincsenek, ha nem élénk, képzelődést, értelmet nem foglalkodtat, úgy unalmas és célt nem ér. Ritka is a jó leírás és általán mondva kevésbé van használatban. Leggyakrabban fordul elő a természethistoriában, mert itt elkerülhetlen s a tanuló, minthogy szükségé van reá, kénytelen elfogadni s élni vele.

129. Értelmezés.

Sokkal gyakoribb az *értelmezés*, melylyel minden lépten nyomon találkozunk, és abban áll, hogy a fogalom lényeges jegyeiből némelyeket egy legközelebbi foku felsőbb eszmébe

összefogva, ezt megnevezzük s aztán a hozzájáruló azon jegyeket, melyek az illető fogalmat hasonrangu társaitól megkülönböztetik, előszámláljuk. P. o.

A háromszeg oly felszín-alak, melyet három vonal kerít bé.

Itt az értelmezendő fogalom a „háromszeg“; a legközelebbi felsőbb fogalom a „felszín alak“; a megkülönböztető jegyek a „három vonal“ és a békerítés.

Az értelmezésbeli felsőbb fogalmat rendszerint főnévvel (névszóval) jelölik, s adott esetben ennek a halló előtt ismeretesnek kell lenni. Ha nem volna az, akkor még felsőbb fogalmat vesz értetési kapocsnak a szóló. Pl. ha egy idegen növényfajt akarnék értelmezni valakinek, s ez a nemét sem ismerné, akkor a családját választanám közbenjárónak.

130. Az értelmezés kellékei.

A járulékJegyeknek az értelmezésben szigorúan lényegeseknek kell lenni; egynek is, melynek elhagyatára az értelmezendő fogalmat, más vele egyrangúval össze lehetne vétni, elmaradni nem szabad; de másfelül fel venni sem oly jegyet, mely a fogalom lényeges tartalmába való nem lenne. Hogy minden szó az értelmezésben, hibátlan, határozott és jól alkalmazott, s az egész kifejezés az illető nyelv szerint szerkesztett legyen, azt mondani is alig szükség.

A mely értelmezésben már minden kellék megvan, s minden hibától ment, az *szabatos* — (*praeecisus*).

131. Bő és szűk értelmezés.

A melyből bár egy lényeges jegy kiányzik, az *bő* vagy *tág* (hozzá szokták tenni az „igen“t, igen tág); mert többet fed, mint a kérdéses fogalom köre. P. o. *Az elefánt igen nagy emlős állat*; ez igen tág értelmezés lenne, mert a cethalat is magába foglalná. Mivel azonban valaki azt vehetné, hogy ki csinálna ily rossz értelmezést? egy nem rég nyomtatott könyvből hozok fel példát, mely szórul szóra így hangzik:

A lyrai mű, mind nyelvezetére, mind tartalmára, mind egészletére nézve oly okozmány, mely különbféle okok lényke-

dése által lön megvalósítva.“ — Ott az irás, olvassátok! azt mondja Kölcsey. Én meg azt mondom, nagyon széles ez az értelmezés; annyira széles, hogy nem csak mint egy elménc nyilatkozik „a csizmatalp,” hanem az egész világ alája fér.

A mely értelmezéshez kelletténél több, azaz a fogalom egész körét nem illető valamely jegy járul, az *szűk* (mások szerint: „igen szűk”); mert a fogalom köréből ki zár igazságtalanul vagy egyéneket, vagy alsóbb fogalmakat is. P. o. *ablak, oly nyílás a falon, mely az épület világítására szolgál, s a mely üvegtáblákkal van borítva.* Ezen értelmezés a lántornás, csillámpalás, olajos papiros s több más ablakokat kizárná az ablak köréből. Ide is tudok példát hozni philosophustól, még pedig angoltól, ki egész könyvet írt az ok és következés viszonyáról, s az ok-ot következőleg értelmezi:

„Ok az a mi közvetlenül megelőz valami változást, és a melyet akármikor hasonló körülmények közt létezve, mindig közvetlenül követett és mindig fog követni ugyan olyan változás. — Szűk biz ez, mert mivel közelebbi és távolabbi okok léteznek, ezen jegy: „közvetlenül” a távolabbi okokat kizárná az ok fogalma köréből. Hát a „hasonló körülmények” mit keresnek benne? Hisz a hold hol a nap előtt hol a nap után kél fel, s mindig oka a holdvilágnak. — Azt is megemlíthetném, hogy a legközelebbi felső eszmének híre sincs ezen értelmezésben.

Még oly értelmezés is lehet, mely részint szűk, részint tág; pl. *classicus költő az, a ki kora igényeinek megfelel s a maga idejében kitűnőnek tartatott.* — E szerint Marino és Gongora classicus költők volnának; tehát tág az értelmezés. Ellenben Milton, kinek csak egy később kor szolgáltatott igazságot, nem volna classicus.

132. Vétkes kör az értelmezésben.

Bátor feljebb a szók helyes alkalmazását alig említendő szabálynak mondtam, mert hisz az mindenre a mit mondunk általánosan áll, azért van egy nevezetes vétség ellene, mely különösen az értelmezést illeti. Ez abban áll, midőn az elő-

számlált jegyek közt maga az értelmezendő fogalom is előfordul, vagy szembetűnőleg, vagy más hasonló jelentésű szó alá rejtve, vagy a kifejezésbe alattomosan burkolva. Ez nagyon lényeges hiba, mert hiszen a fogalom saját tartalmának egy részét nem teheti. A latin szabály követhetlen szabotossággal így fejezi ki: „Definitum ne ingrediatur definitionem.” Még rövidebb nevei: Circulus (in definitione), mit magyarul „karikába járásnak” mondhatunk, s hasonlít azon vitéz tethhez, miszerint báro de Manx maga magát lovastúl együtt kirántotta üstökénél fogva a posványból, hová nyakig vala süllyedve.

Ha a mondó eleget tesz mindezen szabályoknak, akkor aztán megnyughatik azon meggyőződésben, hogy az értelmességet annyira eszközölte, a mennyire tőle kívánni lehet; a többi aztán a halló dolga, kinek logikai kötelességeit tüsszönt ki fogjuk szabni, miután azon szükséges jegyzést tesszük, hogy ámbár léteznek, ha nem is éppen reis vagy kauri számmal a kijelelt kellékeknek megfelelő értelmezések, de mindezek csupán *csinált* fogalmakat tárgyaznak; s merjük állítani; hogy csupán inductióból eredő fogalmaknak szintűgy mint az *egyszerűeknek* is soha senki tökélyes értelmezését nem adta. Midőn a fogalmak maguk érvénye is változó, mikép lehetne az értelmezésekké állandó? Ez magyarázza annyi elmélet bukását az inductiv tudományokban, melyeket a ki exact tudományoknak nevezett, több jóakarata lehetett, mint logikája. Ez magyarázza továbbá az úgynevezett tekintélyek szükséges voltát a leíró természetrajzban, mint a melyek által az inductiót egy bizonyos phasisában, mintegy leszégezzük. De elég ez óvásul az értelmezések használatára nézve, hanem lássuk már, miben áll a halló tiszte is, vagy azon feltételek, melyek nála az *értést* lehetővé teszik.

133. Az *értés* szabályai.

II. A hallót illető szabályok.

1. A halló ügyeljen a szóló kifejezéseire s figyelemmel fogva fel minden szavát, engedje, sőt kényszerítse saját képzelődését, hogy kísérje nyomon a képzet-ébresztő szokat,

valamint szorítsa reá értelmét, hogy reflexiójával a szóló által kívánt sorban fogja össze a keltett képzeteket.

2. Kétségét, homályát vagy tudatlanságát legott vallja be őszintén s addig tovább ne menjen, sem a szólót — ha jó móddal teheti — tovább folytatni ne hagyja, míg a nála képzeteket ébresztteni vagy fogalmakat alakítani szánt szókkal tisztába nem jő.

3. Mindenek felett legyen gyanús maga iránt s vizsgálja meg: nincsenek-e csalfa eszmetársításai; mert ha ezeknek, mint igazaknak, makacsul hódol, az *elfogultság* vétkébe esik. Az oly alanyias fogalom, melyet helyesnek hiszünk s helyes voltát szigorú analysisssel megvizsgálni vonakodunk, *előítélet* (praejudicium) nevet visel, s ezek az értetlenség legbőszesebb forrásai.

134. Az értetlenség más forrásai.

Vannak még más és eredetileg tőlünk nem függő forrásai is az értetlenségnek.

Egyik a nyelvek azon tökélytelenségéből buzog, miszerint néha ugyanazon név két vagy több fogalmat is jelel. Ily szók pl. *nap* és *nap* (dies, sol); *nem*, és *nem* (genus, sexus, non). Az ilyeket görögös szóval „*homonym*”-oknak nevezik. Midőn ilyekkel kénytelen élni a szóló s a körülmények s a melléklő szavak — mint mondják a contextus — nem különböztetik meg eléggé az értelmet, akkor értelmezéssel kell segíteni a dolgon. Legtövesztőbb, és így az értelmességre nézve legveszélyesebb homonymok azok, a melyek egy felsőbb s egyszersmind alsóbb fogalmat is jelelnek. Ezeket használva mindig ki kell jelenteni — vagy a halló részéről meg kell kérdezni, — melyiket jelentik az illető szók. Ezen megkülönböztetésre szolgálnak e kifejezések: „*széles értelemben*,” midőn *felsőbb*, és „*szoros értelemben*,” midőn *alsóbb* fogalomról van szó.

Bajt okoznak továbbá a homonymok ellentétei, a *synonymok*, vagyis ugyanazon képzetek és fogalmak különböző nevei. Ezek már nem a nyelv tökélytelenségéből, hanem a beszélő gondatlanságából, a reflexió hiányából

vagy elégtelenségéből, beszélő vagy reflectáló embertársainkra nem ügyelésből, vagy végtére tudatlanságból származnak.

135. Igazi synonymok.

A synonymok kétfélék, u. m. *igazak* és *látszósak*. Igazi synonymok azok, melyek valóban és tökélyesen ugyanazon fogalmakat vagy tárgyakat jelelik. Csinált fogalmak synonymokat kapnak, midőn két vagy több ember is bukkan ugyanazon fogalomra s mindenik külön ad neki nevet. Ezen nevek aztán szokásba jöhetnek és maradandókká lehetnek:

1-szor, ha szerzőik egymásról vagy legalább munkálkodásuk összehatalálkozásáról semmit sem tudnak;

2-szor, ha tudnak is, de egyik sem akarja a másiknak átengedni a névadás dicsőségét, vagy mindenik jobbnak tartja a magát.

3-szor, ha nem akarják kölcsönösen elismerni a kétfélekép nevezett fogalom tökélyes ugyanazonságát.

A synonymok élődi (*parasiticus*) növények, melyek a tudományok velejére, u. m. a fogalmakra fordítandó időt, tanuló és tudós legdrágább kincsét, tőlök haszon nélkül elvonják. Legundokabban gamatolnak a synonymokkal az úgynevezett „nyelvmívelő” — kiknek sokszor magukat kellene előbb az illető szakban művelniök — fordítók.

136. Ál-synonymok.

A synonymok második neme alá tartoznak azok, a melyek egymáshoz hasonló és sokszor csak finom árnyalatokban különböz, de még sem azonos fogalmakat jelelnek. Ezek tehát csak látszanak synonymoknak; de mivel csak ugyan e nevet viselik, itt kell szólnunk róluk. Ezeket gondatlan írók s beszélők széltilben használják igaziak helyett, nagy kárával az értelmességnek. Ilyek pl. *méreg*, *harag*, *felindulás*, *bosszankodás*, *nehéztelés*; vagy ezek: *szép*, *kedves*, *kellemes*, *kecses*, *gyönyörű*, *díszes*, *csinos*. Mindezeknek tartalmi különböznek és csak hanyagság és tudatlanság cserélgeti benső ok nélkül egyiket a másikkal.

137. Elmebeli fogyatkozások.

Hátra van még az elmék, vagy inkább az elmebeli fogyatkozások különböző nemei jellemzése a fogalmak tekintetéből, melyek egyszersmind az értetlenség különböző alakjai képét is viselik.

A kinek kevés fogalma s ezek is nagyobbára testiek, az *ostoba*; a ki a *synthesist* igen kevésbé gyakorolja, az *sületlen*, *unalmas* ember; a ki sűrűn gyakorolja s korán sem mindig szerencsés eredménnyel, az *észvadászó* s *fárasztó csevegő*; a ki az *analysist* hanyagolja el, az *léha* és *üres fejű*; a kinek esze a képzetek és fogalmak megkülönböztetése iránt nem fogékony, az *buta*; a kinek számos képzetei, fogalmai vannak, de kellő rend nélkül, az *zavart fejű*; a ki az *inductióval* elegendő mennyiségű alapképzetek nélkül vagy reájok nem ügyelve, rögtön kész, az *szeles*, vagy hebehurgyán általánosító; a ki pedig akár elégtelen *inductióval* szerzett, akár másoktól készen eltanult fogalmakhoz erősen, mereven ragaszkodik s azokat igazítani, helyesbíteni, tökélyesíteni nem akarja, az *makacs* vagy *előítéletes* (megesontosodott, vas kalapos); az oly tudós, ki netalán különben helyes fogalmai egyszer megállapított rendszeréhez, anyagban s alakban mód nélkül ragaszkodik s azt minden alkalommal érvényesíteni igyekszik, *pédant* (újabb időben főkép a politikára vonatkozólag *doctrinaire*) nevet kap. Az oly embernek végtére, ki fogalmait többnyire mástól kapja, s mind tartalmaikkal, mind köreikkel nagyon hiányosan ismeretes: *felszínes* (*superficialis*) a neve.

Látnivaló, hogy mindezen bajok szólóra s hallóra nézve egyenlően akadályozzák az egymástértést, egyikök egyképen, másikuk másképen, mit jellemzésök után kiki könnyen elgondolhat magának. Hanem meg kell jegyeznünk rólok, hogy az imígy jelelt és elősorolt hibák mind olyanok, melyek ellen a logika szintoly tehetetlen, mint a moral rendszerint a szenvedélyek ellen, melyek Kant igen mély észrevétele szerint gyógyíthatlan nyavalyák, mert a beteg nem akarja sem gyógyítani sem gyógyíttatni magát. Csak elejét lehet venni az emberi elme ily elferdüléseinek s az

eszközt, melylyel azt tehetni józan, *nevelésnek* hívják. — Quo semel est imbuta recens servabit odorem Testa diu, mondja Horatius és mondhatja vala „perpetuo“; mint a Hitopadesa erősebb kifejezéssel: „új edényre nyomott bélyeg soha sem lesz máskép.“ Úgy van: későbbre ha már jellemmé csontosult a bélyeg, aztán nincs többé visszatérés, mint a pokol átlépett küszöbétől, Dante szerint:

Lasciate ogni speranza chi e' entrate.

III. FEJEZET.

A z ítéletek.

138. A képzetek csoportossága.

Valamint a természet a képzeteket érzékeink s képzelődésünk által nem egyenként és különválasztva, hanem csoportosan ébreszti bennünk, úgy az ember is beszéde által másban rendszerint egész sorát és halmazát kívánja a képzeteknek és fogalmaknak felkölteni. Természetes, hogy itt a képzetek rendes vagy rendetlen csoportozása eszközli és szüli az értelmességet vagy ellenkezőjét.

139. Mi czélból szoktunk két képzetet összefűzni.

Az egyszerűekről menve a szerkesztettekre, lássuk, mi czélból és mimódon szoktunk összefűzni két képzetet.

Két képzetet egymás mellett azért kívánunk felkölteni, hogy kimutassuk a köztök létező viszonyt.

140. Micsoda viszonyok léteznek két-két képzet közt?

Ezen viszonyok a következők lehetnek:

1. A két képzet tetteleges együttléte.
2. Két képzet hasonló volta.
3. Két képzet különbsége.
4. Egyik egyén a másiknak rész-képzete.
5. Egyik képzet a másiknak, mint fogalomnak jegye.
6. Egyik képzet a másiknak, mint fogalomnak körébe tartozó tag.

141. Minő viszonyok tárgyalandók?

A három első viszonyról e fejezetben nem értekeztünk. Két képzet tetteleges együttléte, vagy csupa történetes talál-

kozásukban áll, s ez maga oly meddő viszony, mely magában tovább tárgyalásra nem alkalmas; vagy eszmetársulat szükségképi eredménye, melyet azon lélektani tény fejtegetésében kell tárgyalni s tárgyaltunk is a mennyire tudományunkat illeti, a feljebbiekben. Vagy végre szükségképi vagy bár szokásos együttlét, mely esetben a 4. szám alatti viszonytal esik nagyobbára egybe. A mi részben kimarad, azon eset, midőn az együttlevő két képzet egy netalán harmadiknak részképzetei, mire lőtünk majd példát a hypotheticus ítéletekben. — A mi a hasonlóságot vagy különbséget illeti, ezeket egyszerű kimondással nem igazíthatni, hanem részletes kipuhatolást igényelnek, mi is a fogalomalkotó reflexio fiszte és ezt már ismertettük. Tehát csak a más három viszony marad vitatásunk tárgyának.

De van ezen válogatásnak még lényegesebb oka is. Midőn két képzet csoportosításáról akarunk szólni az eddigiek után, hol a képzeteket és fogalmakat mint eredményeket egyenként mutattuk fel, úgy értjük azt, hogy a két képzetet (vagy fogalmat) megfelelő két kifejezéssel jelezve, e két kifejezés összefoglalása egyszersmind a két képzet (v. fogalom) közti viszonyt is kijelelje vagy meghatározza. Azaz, hogy az ily módon fűzött kifejezés teljesen értelmes mondatot alkosson. Ez pedig csupán a három utóbbi viszonyra nézve lehetséges és az ily jellemű mondat neve a logikában: *ítélet* (iudicium, Urtheil). Lássuk már mikép jelenti a felvett három viszony az ítéleteket:

142. Az első viszony az ítéletben.

Elsőben is célunk lehet figyeltetni a hallót arra, hogy egy bizonyos szerkesztett képzetnek alkotó része egy más képzet.

143. Mit mondunk elébb, mit azután?

Ilyenkor a szerkesztett képzet nevét előrebocsátjuk s a részképzet nevét utána mondjuk felemeltebb, nyomatékosabb hanggal; röviden hangstílylyal, p. o. ez az alma *píroz*.

144. Minek neveznek egy ily mondatot?

Egy ily mondatnak világos, hogy teljes és tökélyes értelme van, mert mind a kívánt képzeteket felkölti, mind a köz-
tök létező viszonyra figyeltet. Az ily mondat tehát a feljebbi értelmezés szerint *ítélet*.

145. Alany és mondomány.

Az alapúl vett egész képzet és annak kimondott neve az *alany* (subjectum); a részképzet pedig az, a melynek ott lé-
tére figyeltet a mondat és ennek neve: *mondomány* (praedi-
catum.)

146. Minő nyelvtani alakokba öltöznek a subjectum és a praedicatum?

E jelen példában a subjectum név, a praedicatum pe-
dig névmellék. Más ilynemű ítéletekben is rendszerint név az
alany; de a praedicatum igen sokszor ige. A madár *repül*.

147. Minő módosítás történik az első rendbeli ítéletekkel?

Ezen ítéletekben két csekély, de megismerendő módo-
sításra találunk.

Egyik az, hogy néha a szóló annyira siet a hallót a
részképzetre figyeltetni, hogy a praedicatumot előbb ki-
mondja, mint a subjectumot és emezt csak utána pótolja.
(Épen mintha valaki *előbb* megmondaná követének az izene-
tet s *azután* azt, hogy kinek izen.) Ezen szelességet elenged-
jük ugyan, de csak a rhetorica engedelmeiből, mint logiku-
sok pedig nem helyeselhettük. Minden esetre a hangsúlyt
akkor is a *mondományra* kell ejteni.

Második módosítás valamivel nevezetesb. Ez az, midőn
a részképzetet vesszük alanyul, s arra figyeltetjük a hallót,
hogy minő szerkesztett képzetben találhatja fel fő- és kívált-
képen. Ilyenkor természetesen a névmellék vagy ige nem
kap hangnyomatékot s rendesen elől is kell állania; a főnév
ellenben mondománynya válván, hangot kap és szabályosan
hátról áll: p. o. nagy az *Isten*; széles a *tenger*.

Ezt is mondják néha megfordított sorban, de változatlan hangnyomatékkal.

A *mondományt* tehát a hangsúly jeleli.*)

148. *Második viszony az ítéletben.*

Második czélja lehet a szólnak a hallót figyeltetni arra, hogy bizonyos fogalom vagy egyén valamely *fogalomnak jegye*. P. o. az alma *kerekded*. Az ember *képzeli*. Az állat *nő*. Dolgozni *hasznos*.

Ezen mondatok látnivaló, hogy hasonlóképp ítéletek s kifejezésök módjában is hasonlítanak az A. pont alatt ismertett ítéletekhez.

149. *Mi itt a subjectum és praedicatum?*

Itt a subjectum az a fogalom, melynek jellemére figyeltetjük a hallót, és többnyire névvel fejezzük ki; de néha igével is az ugy nevezett határozatlan módban (infinitivus.)

A praedicatum pedig az a jegy, a melyeknek ott létere figyeltetjük a hallót. Kifejezésére nézve névmellék vagy ige és a kimondásban ez is nyomatéket kap.

150. *Mire kell ügyelni ezen ítéletekben?*

Ezen másodrendbeli ítéleteknek mind mondásában mind felfogásában óvatosan kell ügyelnünk, hogy vajjon a praedicatum a fogalomnak *lényeges* vagy nem *lényeges* jelleme-e? még pedig két tekintetből lehet nem lényeges. Vagy nem tartozik minden egyénére a fogalomkörnek; vagy ha mindenikre tartozik, nem *mindig* van benne.

Ha hát nem lényeges, akkor az első esetben ne a fogalom nevét tegye subjectumnak a szoló, hanem a körének egy részéből csináljon úgynevezett particularis fogalmat. P. o. ne mondja: „a madár úszik; hanem: némely madár úszik.“ Ha a második esetben van, a praedicatumhoz tegye ezen módosítót: „néha“. A halló viszont az ily ítéletek hallására óvatos

*) Itt már nincs oly kiváltságos sajátsága nyelvünknek, mint a határozó hangja súlyozásában. Több más nemzet is osztozik benne; csupán a francia nem engedi magát kivétetni a flegmájából ezen esetben is. Az angol olykor igen furcsán a copula (est) hangját súlyozza: „He is rich.“

legyen, hogy a szóló vétségből vagy szántszándékból ne vezesse őt vizre.

Ezen másodrendbeli ítéletek is azon módosítások alá vetvők, a melyek alá az előbbieket és errenézve is ugyanazokat mondhatjuk.

151. Tudnivalók.

Az első és másodrendbeli ítéletekről még kettőt kell megjegyeznünk:

A) hogy a praedicatumaikban kifejezett fogalmat v. képzetet, ha névmellék, vagy szokásos dolgot jelentő ige: a subjectum tulajdonságának nevezik. (Az alma *kerekded.* A hal *úsz.*)

B) Hogy a szóban forgó ítéleteket egy kis etymologiai változtatással legott fogalomnevekké át lehet változtatni. T. i. a névmellék praedicatumból *ság ség*; az igéből *ás és* ragokkal neveket csinálunk és birtokragozva a subjectumhoz tesszük. P. o. az iménti két ítéletből ezek lennének: az alma *kerekdedsége.* A hal *úszása.* Ezek mindig alsóbb fogalmak, melyeknek felsőbbjei az újan alkotott nevek.

152. Harmadik viszony az ítéletben.

C. Célja lehet a mondónak, egy a halló előtt ismeretlen nevet vagy reá nézve nem egészen tiszta fogalmat vagy egyént az által értetni meg vele, hogy egy jól ismert felsőbb fogalomnak már ismert neveivel nevezi meg. P. o. az Eclipse *ló.* A Struccz *madár.*

Hogy ez mind szabad, mind hasznos, mind szükséges, az értelmességnek a fogalmak alkalmával elősorolt szabályaiból láttuk már feljebb is: ez a kapcsolata a fogalmaknak megint *ítélet*, és méltán viseli az ítélet nevet.

153. Mi itt a subjectum és praedicatum?

Ilyenkor az ismeretlen nevű, vagy nem tisztán tudott egyén vagy alsóbb fogalom a *subjectum*; a felsőbb fogalom neve pedig, melyet annak adunk: a *praedicatum*. Mind a kettő rendszerint *főnév*. Ezennemű ítéletben, mint az előbbieken, a mondomány szintűgy hangsúlyljal jár.

Ezen harmadik-féle ítéletekben tehát azt jelentjük ki, hogy a subjectum a praedicatum körébe tartozik.

154. *Mire kell ügyelnünk?*

Az ilyenmű ítéletekben, szintoly óvatosoknak kell lennünk, hogy a subjectumot hibátlanul és határozottan mondjuk és értsük meg.

A kimondásbeli és subjectum-változtató két módosítás itt is megvan. P. o. *gazdag ország Anglia*; és: *szép madár a páva*. Az utóbbiban az alsóbb fogalom a praedicatum.

155. *Miknek nevezzük e háromrendbeli ítéleteket?*

Mint hogy a logikairóknak az ítéleteknek itt előhordott különbségeire figyelni nem tetszett, annál fogva neveket sem adtak nekik: mi tehát magunkra nézt, az *A* alattiakat *egyéni*, a *B*. alattiakat *jellemi*, és a *C*. alattiakat *köri ítéleteknek* fogjuk nevezni.

156. *Az ítéletek felosztásai alanyukra nézve.*

De igen is tettek más különbségeket az ítéletek között és teszünk mi is a következőkben:

I. Az ítéletek subjectumai tekintetében.

1) Ha az ítéletek subjectuma *universalis* fogalom: akkor az ítéletet is *universalis ítéletnek* nevezik. P. o. *Minden ember* halandó. (A mi osztályzásunk szerint *jellemi* ítélet. Ha így mondanók: „az ember halandó lény,” akkor *köri* ítélet lenne.)

2) Ha az ítélet alanya *particularis* fogalom, az *itélet* is *particularis*. Némely ember gazdag.

3) Ha az alany *singularis* fogalom; az ítélet is *singularis*. P. o. József főherczeg, nádor ispány. (Ezek tulajdonkép *egyéni* ítéletek.)

157. *Az ítéletek felosztása mondományukra nézve.*

II. Az ítéletek praedicatumaik tekintetében is különbözhetnek:

1) A mely ítélet mondománya *igenleges* fogalom, azt *állító ítéletnek* (judic. affirmativum.) p. o. a nap sugároz;

2) A mely ítélet mondománya kitiltó nemleges fogalom, azt *tagadó ítéletnek* (jud. negativum) hívják.

158. Mire kell ügyelni?

A tagadó ítéletek subjectumai meghatározásánál igen vigyázóknak és pontosoknak kell lennünk. P. o. a madár nem úszó állat. Ez igaz; de nem volna igaz ezt mondani: egy madár sem úszó állat.

A tagadó ítéleteknél legtöbbszörre subjectumokul az universalis, particularis és singularis fogalom-formákat és kifejezéseket használják.

159. Tartozhatik-e egy ítélet két osztályba is egyszerre?

Az ítéletek az *első* és *második* számok alatt elősorolt alakokat egyszerre is viselhetik. Vannak tehát:

- (A) Universalis állító,
- (E) Universalis tagadó,
- (I) Particularis állító,
- (O) Particularis tagadó,
- Singularis állító,
- Singularis tagadó ítéletek.

A négy elsőt rövidség okáért a négy első magánhangzó betűvel nevezték el a logikusok. A két utolsót nem igen vették számba. A következőkben tehát tudni fogja a tanuló, mit nevezünk A E I v. O ítéleteknek.

160. Harmadik felosztása az ítéleteknek.

III. Az ítéletek kifejezésök módjára nézve következő alakúak lehetnek:

1) A mely ítéletek subjectumai és praedicatumai egy-egy szóból, vagy legfeljebb mellékneves főnevekből állanak: azok *categoricus* ítéletek. (Jud. categoricum.)

2) a mely ítélet subjectuma és praedicatuma mindenik egész mondatból (főnév és ige) és így *ítéletből* áll: azt *feltételes ítéletnek* (judicium hypotheticum) nevezik: mivel a subjectumnak szolgáló mondat, rendszerint ezen feltételes szón kezdődik: „ha”. P. o. Ha a szúnyog a gyertyába repül: (az a szúnyog) elég.

161. *A feltételes ítélet subjectuma és praedicatuma?*

A feltételes ítéletnek subjectuma és praedicatuma legtöbbször egyéni és *jellemi ítéletek* s ezeknek külön praedicatumi többször igék, mint melléknevek. Ebből vélhetni, hogy a feltételes ítéletek nagyobbára a történeti fogalmak körül járnak.

Egyébiránt a *feltét.it.* külön subjectumai és praedicatumi vagy mind különbözők, vagy részint ugyanazok is lehetnek. P. o. „Ha Angliá s Amerika meg nem békélnek: háború lesz.” Itt mind a kettő különbözik. „Ha a kutya beteg: füvet eszik.” Itt a subjectum: *kutya*, mindkét rész ítéletben ugyanaz. Ha a gyomrom beteg: egész testem az. Itt a két praedicatum ugyanaz.

162. *A subjectum és praedicatum viszonyai.*

A feltételes ítélet fősubjectuma és praedicatuma egymáshoz a következő viszonyban vannak:

a) Szokásos és örökös együttlétel. (Ha a dajka a kertben sétál, a gyermek is ott van.)

b) Szokásos és mindenkori egymás után következés. T. i. subjectumban elbeszélte történet után a praedicatumban kijelentett esemény következik. (Ha a barometrum kényesője leszáll, eső lesz.)

163. *Előzmény és következmény.*

A mondott második viszony adatott neveket a *feltételes ítélet* subjectumának és praedicatumának: miszerint amazt *előzménynek*, emezt *következménynek* (antecedens et consequens) nevezik. — De bizony sokszor nem talál, p. o. Ha kalangyát láttál a mezőn, elkezdődött az aratás. Itt tettelesen a következmény előzte meg az előzményt. — Azonban minthogy bevett nevezetek, meg kell hagynunk.

c) Néha az előzmény és következmény más szókkal ugyanazont mondják. (Ha eső esik; megnedvesedik a föld.)

d) Az előzmény és következmény lehetnek és gyakran vannak azon viszonyokban, melyben az *egyéni*, *jellemi* és *köri* ítéletek subjectumai és praedicatumi egymáshoz.

Ezen viszonyokat igen könnyű felfedezni, hogyha a felsebbi 151. §. B. pont után adott utasítás szerint az előzményt és következményt ítéleti alakjokból kivetkeztetve fogalomnevekké változtatjuk. Ezt maga a közbeszéd is sokszor teszi. P. o. ezt: ha valaki sokat költözik, teméntelen kárt vall: így mondják ki: három költözés, egy égés.

A feltételes ítéletek is lehetnek állítók és tagadók.

164. *Felosztó ítéletek.*

e) Midőn egy subjectumhoz egynél több praedicatumot teszünk, de ezen megkülönböztetési szócskával: *vagy*; akkor *felosztó ítéletet* (judicium disjunctivum) alkotunk. (Minden állat *vagy* gerinczes, *vagy* gerincztelen.)

Felosztónak nevezzük, mivel valóban az ily ítélet egy oly működésnek, melyet feljebb fogalomkör felosztásának írtunk és ismertettünk, rövid előadása. S valóban a felosztó ítéletek célja rendszerint nem is egyéb, hanem a subjectumnak mint fogalomkörnek részletes előszámlálása.

De élünk néha kétségből is felosztási ítélettel. Midőn t. i. egy alsóbb fogalmat vagy egyént két vagy több felsőbb fogalmak közül nem tudjuk, hogy melyiknek a körébe sorozzuk. Ez megtörténhetik vagy azért, hogy a subjectumról nincs eléggé tiszta v. épen megkülönböztetett képzetünk; vagy azért, hogy a subjectum részképzetei vagy jegyei oly átmenők (lásd feljebb a felosztásnál), hogy bajos a választás és az analysis.

165. *Más felosztásai az ítéleteknek.*

Szokták még felosztani az ítéleteket *lehetőkre*, *valókra* és *szükségképekre*. (Problematica, assertoria és apodictica judicia). Merőben szükségtelen; mert egy ítélet is magában véve sem egyik, sem másik az előszámláltak közül, lehet ellenben akármelyik. És hogy melyik legyen az, részint az ítélet alkalmazásától, részint és legtöbbször a szoló és halló egyéniségtől függ. Épen olyan az a felosztás, mintha a város lakóit evő, alvó, dolgozó, járó és ülő lakosokra, vagy pedig a könyveket a nagyterembeli, első, második, sat. szobákbeli könyvekre osztanók. „A planetáknak élő és eszes lakói van-

nak": ez sokakra nézve problematicus, de egy Fontenelle szájában való ítélet. Másfelől, hogy „a háromszög három szeglete, két derék szegletet tesz“, ez a hozzá nem tudó előtt csak problematicus ítélet. Minthogy azonban e kifejezések gyakran előfordulnak, jó tudni; de jó azt is, hogy ezek az ítéleteket lényegesen nem különböztetik meg.

166. *Analytikus és synthetikus ítéletek.*

Megfordítva van egy más osztályozás, melylyel az újabb logikusok (legalább némelyikök) felhagytak, a mi pedig nem egy tekintetben figyelemre méltó. Ez az *analytikus* és *synthetikus* ítéletek megkülönböztetéséből áll.

Analytikus ítélet az, a melynek mondománya az alanyában implicite már be van foglalva; syntheticus, ennek ellenkezője. Lássuk példákbán.

„A kanárinak szárnya van“, vagy a kanári szárnyas állat;“ az első jellemi, a második körü ítélet, mindkettő egyre megy ki, és mindkettő analyticus ítélet. Mert hiszen a „kanári“, mint madár fogalmában ott van a „szárny“ jegy; másfelől megint a kanáriról, mint madárról tudjuk, hogy benne van a „szárnyas állat“ körében; tehát a mondomány, mint felsőbb fogalom, az alanyban, mint ennek alsóbbjában ki van mondva. Semmi újat hát a szoló nem mond, s a halló sem hall.

Ellenben: „A kanári kalitkában van:“ ezen ítélet mondománya sem a „kanári“hoz különösen, sem a „madár“hoz általánosan, nem felsőbb fogalom; de nem is jegye ám magában véve sem a „kanári“, sem a „madár“ fogalomnak az, hogy „kalitkában legyen“ és bármily jól és tökélyesen ismerje valaki a madár vagy kanári eszméket, nem következethetné belőle az ezen ítéletben hozzája fűzött mondományt; és ez minden synthetikus ítélet természete.

A synthetikus ítéletekben hát úgy látszik, hogy a mondományt csak a történetes tettegesség fűzi az alanyhoz, és így a 140 §. beli viszonyoknak csak legelseje alá esvén, nem is tartóznak ezen ítéletek a logikába. De biz ezzel nem kell sietni, mert a feljebbiekben sokat emlegetett átmenőség, — mely minden osztályozásunkat semmivé szereti tenni annyira,

hogy csak a *typusok* közti különbségeket foghatjuk fel élesen, — itt is úzi velünk szokott játékát. Ime azon ítéletekből, melyekben a mondomány az alanynak úgynevezett *lényegtelen* jegye, már mindjárt bajos megmondani, vajjon az analitikus vagy synthetikus ítéletekhez tartoznak-e? De akár melyikhez tartozzanak, annyi igaz, hogy fokenként menve tőlök a legjellemzetesebb synthetikus ítéletekig, nem lelünk határt köztök; minél fogva a synthetikus ítéleteket, a mennyiben ki nem vették lábukat a logikából, úgy értelmezhetni, hogy mondományuk az alany fogalmának lényegtelen jegye vagy részképzete. És ezzel valódi positiv jellemvonását nyernők a synthetikus ítéleteknek, holott a feljebbi értelmezésben csak nemleges jegy által különböztettük meg az analitikusoktól.

Második igenleges jegye a synthetikus ítéleteknek, (akár tartoznak a logikába, akár nem) az lenne, hogy alanyuk mindig egyén vagy egyének többsége; tehát mindig particularis. Miből aztán következik továbbá, hogy minden syntheticus ítélet egy tapasztalt vagy képzelt tény kifejezése.

167. Nyelvészeti alkalmazás.

Ha egyéb haszna nem is volna az analitikus és synthetikus ítéletek megkülönböztetésének, már az is köszönetet érdemelne, hogy ez az a sarokpont, melynél az általános logika egyfelé s a nyelv logikája másfelé eltérnek. Amannak uradalma az analitikus, ezé a synthetikus ítéletekre terjed majdnem kirekesztőleg. Midőn a nyelvész a szók füzése alapjául ilyes mondatot vesz fel: Der Mensch ist sterblich, vagy Der Baum ist grün sat. szintűgy fővenyre épít, mint jégre építene a logikus, ha a synthetikus ítéleteket vevén keze alá, ezáltal mintegy a tényeket akarná szabályozni. Azért történt meg nem egyszer, hogy tudományos vizsgálatokban a logika és nyelvészet, melyeket egymás segítségére rendelt a természet, inkább egymás földébe kaszáltak s haszon helyett kárt tettek. Ime mindjárt egy kár. A nyelvész az analitikus ítélettel együtt az ehhez tartozó meghatározásokat is hebe-hurgyán átvevén, nem sejté, hogy az alany és mondomány értelmezései a valódi synthetikus ítéletbeliekre többé nem

alkalmazhatók. Itt ugyanis a mondomány az alanynak sem részképzete, sem jegye, sem felsőbb rangú fokozata nem lévén, minden logikai viszony megszűnt köztök és csak az együttlét vagy összeállítás ténye maradt meg.

Nincs segítve a bajon, ha azt mondjuk, hogy „alany az, a miről mondván van valami” és „mondomány, a mi valamiről mondván van.” Mert ezen értelmezések a lehető legrosszabbak. Elsőben külső alakjokban, miszerint a „proximum genus” hiányzik bennök. Másodszor belalakjokban, mint igen tágak; mert az anal. ítélet alanya és mondománya is alájuk fér. Harmadszor, merőben használhatatlanok; mert a synth. ítéletnek vagy, határozottabban mondván, a nyelvbeli mondatnak egy része sincs, mely amaz értelmezések szerint akár alany, akár mondomány ne lehetne. Lássuk egy példában:

Alany.

Mondomány.

A kapitány — megverekedett a hadnaggyal.

A hadnagy — megverekedett a kapitánynyal.

A kapitány és hadnagy — megverekedtek.

A verekedés — a kapitány és hadnagy közt volt.

A kapitány verekedése — a hadnaggyal volt.

A hadnagy verekedése — a kapitánynyal volt.

E hat mondat logikai értelme közt a legkisebb különbség nincs; de nyelvészeti árnyalata mindegyiknek más. Miben álljon ezen árnyalatkülönbség elméletileg — épen ez az, a mivel adósok maradnak a nyelvészek.

De a logikusokat sem hagyjuk szárazon elmenni. Ők is ellövék a bakot a nyelvészeti formák eltulajdonításával. Ugyanis némely — (ha még annál több is, mindegy) — nyelvek alkata azt hozván magával, hogy a subjectumot a praedicatummal „van” ige kapcsolja össze, ők ezt az „ítélet” lényeges részének vették fel s „copula” név alatt nagy hűhót csináltak belőle. Ingyen fáradság, miután bizvást szintoly nagy számú nyelveket lehet felmutatni, melyekben a „van” copula nincs meg s mégis ép oly értelmes ítéleteket alkothatni bennök. Ilyen a semi-féle nyelvosztály, ilyen az árjaosztályban a szanszkrit, a szláv törzs, kivételesen a gö-

rög és nagy részben (p. o. a magyarban a harmadik személyben) az altaji osztály. Nemde különös, hogy philosophus tudománya előadásában, mondhatni rendszerében, vét saját tudománya ellen?! *)

168. *Szabályok az ítéletek értelmességére nézve.*

Az ítéletekben semmi egyéb nem fordulván elő, mint a fogalmakban, tehát az értelmességre nézve semmi külön szabályt sem a szóló, sem a halló részéről nem igényelnek. De igenis egy más tekintetben.

Ugyanis a mint az ítéleteknek előadott alkotásából kitetszik, minden ítélet egy analysis eredménye, mely analysis a szóló hihetőleg megtett és a hallóval szók által közöl. Ezáltal a halló az igaz, hogy meg van mentve az analysisálás ismétlésétől; de éppen azáltal ki van téve azon veszélynek, hogy ha az analysisálás rossz vagy elvétett, akkor annak kifejezése is, azaz, az ítélet rossz levén, a halló oly képzeteket kapcsol egybe, melyek a tárgyakkal nem egyeznek. Hogy tehát ez ne történjék, mind az analysisnek, mind kifejezésének (az ítéletnek) helyesnek és a tárgyakkal egyezőnek kell lenni. Ilyenkor azt mondják, hogy az ítélet igaz; ellenkező esetben pedig nem igaz.

169. *A szóló kötelessége az ítéletekre nézve.*

A szóló részéről tehát az a fő és egyetlenegy szabály, hogy *ítéletei igazak* legyenek, mit a leggondosabb és lelkiismeretesebb analysis is csak megközelíthet, de véges elme az inductio tökélytelen volta miatt talán soha el nem érhet.

Legkönnyebb és biztosabb igaz és soha nem csaló ítéletet alkotni, midőn *cainált fogalmak* körül járunk. És innen

*) Táp még különös az, hogy azokat, a kik e tudományt a magyar irodalomba átültetni próbálták — s a kiket csupán két osztályra választok, u. m. bevalló és be nem valló fordítókára —, hogy azokat mondom, saját nyelvök nem birta figyeltetni a „copula“ lényegtelenességére, hanem híven utánmajmolták a hibát. Sőt egy, a ki csakugyan figyelmes volt reá, még sem okúlt belőle, hanem megmaradt a rosszban. Halljuk szavát: „Ezen kapocs minden nyelvben a létige (van) szokott lenni s csak a magyarban nem fejeztetik ki szóval.“ (Beck logikája, magyarban 45. lap. *). Tessék ezt összehasonlítani a szövegben közöltem adatokkal!

van a mathematicai igazságok vagyis ítéletek híres csallatlansága.

Midőn a szóló kimondott ítéletének igazságában nem kétkedik, sőt mások kétkedését sem akarja tűrni, akkor az ő ítélete *állítvány* (Assertum.) Ha pedig maga is, minden gondos analysise mellett némi kétséggel van s nem követeli, hogy a halló is kétség nélkül igaznak tartsa, akkor a kimondott ítélet csak *vélemény* (Opinio.)

170. Halló kötelessége az ítéletre nézve.

A hallónak már az volna szigorúan véve a kötelessége, hogy azon analysist, inductiot sat., melyre ítéletét alapította a szóló, vele ismételtesse s a maga tapasztalásával is gazdagítsa, figyelmével tökéletesítse. De mivel erre valóban az ítéletek teméntelen halmazában idő és mód mindig nincs; tehát csak a legfontosabb esetekben cselekszi.

Tehát vagy egészen a mondó szaván további vizsgálat nélkül megnyugszik; azaz: *hiszen* neki; vagy téltül utána analysál s ha hibát nem talál, elfogadja az ítéletet, a mi a halló részéről is csak *vélemény* rangra emelkedhetik. Ha egész szigorúsággal ismétli az analysist — (mely miveletet a halló saját előismeretei és előmunkálatai tetemesen megkönnyíthetnek) — s eredménye összevág a szólóéval, akkor *meggyőződés* gyökeredzik meg a hallónál. Ha ellenben az ő analysise másképp üt ki, akkor a szóló állítását vagy véleményét *tagadja*.

171. Megbizonyítás.

Világos, hogy azon inductio és analysis, — szóval reflexioi mivelet, — mely a szólót bizonyos ítélet igazságának elismerésére birta és kimondására, sőt állítására készítette, a hallót is ugyanazon elismerésre *birhatja* és így *meggyőzheti*. De az is szintoly világos, hogy a halló előtt új ítélet, ama reflexio ismétlése nélkül, minden támasz nélkül áll a levegőben és igazsága elismerést nem igényelhet. A meggyőződés nélkülözhetlen eszköze tehát a reflexioi mivelet részletes előadása, mit röviden *megbizonyításnak* neveznek.

172. A megbizonyítás érvénye.

Nélkülözhetlennék mondók ezen eszközt, de nem *elég* *ségesnek* is a meggyőzésre, mert az előbbi cikkben úgy fejezők ki, hogy *birhat* és *győzhet*, nem pedig *bir* és *győz*. És természetesen; mert a reflexioi művelet hibás, rossz is lehet, mit a szóló nem vett észre, de a halló, mint más egyéniség, észrevehet s ekkor az ítélet igazságát nem ismeri el. A hiba észre nem vételének s az ítélet hebehurgia elfogadásának kétféle oka lehet. Egyik rendbeliek azon *értelmi* hibák és hiányok, melyeket feljebb a 134. és köv. cikkekben előadtunk s a melyeket a meggyőzés és győződés *értelmi* akadályainak mondhatunk. A másod rendbeliek az értelem hibáitól független okok, melyekről majd alább tüzetesen fogunk szólni, itt csak röviden a helyes meggyőződés *erkölcsi* akadályainak nevezzük.

173. Az ítéletek fontos volta.

Az ítéletek fontosságáról nincs miért sokat beszélni; mert kiki tudja, hogy az emberi tetteket mennyiszor határozza el a beszéd; és egy ítélettől (nem csak a bírakétól) éltünk apróbb ügyein s érdekein kívül nyugalmunk, vagyonunk, becsületünk és életünk is fel lehet függesztve. Mindennek felett tehát a hebehurgia ítélettől kell óvni magát az embernek, — mondónak és hallónak egyaránt.

IV. FEJEZET.

A megbizonyítás.

174. Minő ítéletekre alkalmazhatni a megbizonyítást?

Mindenek előtt szükség kipuhatolni, minő ítéletekre lehet alkalmazni a *megbizonyítást*, vagyis más szóval: minő ítéleteket lehet megbizonyítani?

E végre vegyük fel az ítéleteket osztályonként, úgy a mint a felebbiekben már előadtuk.

175. Mikép lehet megbizonyítani az egyéni ítéleteket?

Elsők voltak az *egyéni ítéletek*; melyekben a subjectum egyén: azaz, vagy *érzéki benyomás*, vagy *emlékezet*.

Ha *érzéki benyomás*, úgy a benne levő részképzetektől ésiggy arról is, melyről a mondó különösen szól (a praedicatumról) a halló csak *érzékei használása*, a tárgy felfogása és saját figyelme által szerezhethet ismeretet. Tehát csak is ezek adhatnak neki meggyőződést a mondománnyal jelelt részképzet ottlétéről. Ha ezt a halló nem látja, hallja, tapintja sat. még pedig felfogással és figyelemmel: — akkor csak *hiszen* a mondónak. Ezekből következik, hogy az egyéni ítéletekre nézve, ha subjectumai *érzéki benyomások*, az analysisnél rövidebb *megbizonyítás* nem létezik.

Hanem segíthet a helyett a szóló a hallón az analysisben azáltal, hogy az *érzékei* vagy *figyelme* gyakorlatlansága miatt netalán észrevétlenül maradt részképzeteket *megmutatja* neki.

Szintoly kevéssé lehet megbizonyítani rövid úton az oly egyéni ítéleteket, melyek subjectumai *emlékezetek*.

Ha t. i. az *emlékezet* tiszta és megkülönböztetett: megint csak analysis kapathatja fel benne a szóló ítéleté-

ben emlegetett részképzetet vagy a *mondományt*, tehát csak analysis győzhet meg az ítélet igaz voltáról.

Ha pedig az emlékezet nem egészen tiszta: akkor megint vagy csak el kell hinni a hallónak az ítélet igazságát, vagy az eszme társasítás segedelmével, miszerint a tisztában megmaradt részképzetekkel az elhomályosodtakat is felköltetni igyekszik, előbb az emlékezetet *tisztává* teszi s ennek alkalmával az analysist is végrehajtja.

176. *Mit segíthet a szóló e részben.*

Az emlékezet megtisztításában a szóló is segíthet egy-egy szomszédos v. társas részképzet sugallásával, mely az ő szavára bennünk felkelvén, ismét más társasokat költ fel, mindaddig, míg közönléken az emlékezet minden részleteivel *tisztán* élénkbe áll; ha t. i. az eredeti ábrázolat is az volt. különben nincs más mód, hanem érzéki benyomáshoz és ennek felboncsolásához kell fogni.

177. *A vélemény széles értelemben.*

Azonban még kell jegyezni, hogy a teljes *meggyőződés* és a *hívés* között az átmenet törvénye szerint számtalan fokozatok vannak, melyek mindnyáját a *vélemény* neve alá foglalhatjuk be.

178. *A vélemény alakulási módjai.*

A *vélemény* fokozatai az egyéni ítélet igazságára nézve kétkép alakulhatnak a hallóban.

Elsőben, midőn egy szerkesztett képzetet az idő vagy alkalom magának a szólónak analysálni nem enged s emez ennél fogva a praedicatumban kijelelt részképzet ottlétéről meggyőződni nem képes: ily esetben a mondót szólítja fel, hogy azon képzet más részképzeteit számlálja elő; és ha ezek számosan megegyeznek a halló tudásával, akkor a hallónak sokkal több oka van *hinni*, hogy a kérdéses részképzet is megvan és hogy a szóban forgó ítélet *igaz*. Kivéve azon esetet, ha a praedicatumbéli részképzet a többi képzetek valamelyikével *ellenmondó* volna. A hallónak így keletkezett véleménye tehát még a *hívéssel* rokonosabb, mint a meg-

győződéssel. Az igazság ilyforma nyomozását *próbálgatásnak* v. *faggatásnak* nevezhetjük. Ez a törvényszék előtti tanúk kikérdezésében gyakran használt modor.

Másik eset az, midőn a halló nem a szót veszi fel segédül, hanem egy más képzetet, mely a szóban forgó ítélet alanyához *minél hasonlóbb* legyen. És ha ezen felvett egyénben számos oly részképzetek megvannak, minők a kérdéses ítélet subjectumában; azokon kívül pedig ezen ítélet kétségbe hozott mondománya is megvan, akkor azt véljük, hogy az ítélet subjectuma is társítva van ugyanazon részképzettel s e szerint az ítéletet *igaznak* véljük. Itt már nem támaszkodunk legkisebbé is a szóló személyiségére, tehát véleményünk inkább vagy kevésbé rokonos a meggyőződéssel. Az igazság ily móddal való keresését *analogiának* nevezik.

179. Észrevételek az analogiáról.

Jegyezzük meg:

1. Az analogia alapjául felvett tárgyat magát is nem egyszer nevezi a gondolatlan közbeszéd rövidség okaért „analogiá”nak, holott e kifejezés tulajdonkép és tudományos szabatosággal csak az eljárást vagyis módszert illeti. Azért hall az ember „sok” vagy „kevés”-at. analogiáról beszélni. E helyett t. i., hogy „sok” vagy kevés tárgy van, melylyel analogia útján valamely ítélet valószínűségét támogathatni

2. A hasonlítás végett felvett tárgy természetesen mindig *egyénköri társa* a kérdéses ítélet subjectumának, s anná. sikeresb az analogia, minél alsóbb fogalom körében társulnak. Ha egy tyúktenyésztő gazdának egy cochin-chínei tyúkot visznek, melyet előbb nem látott, könnyen *elhiszi*, hogy az is tojik, mint az ő otthoni tyúkjá, melyről érzéki benyomásnál vagy élénk emlékezetnél fogva tudja, hogy tojni szokott. Itt t. i. az adott alany s a segédül vett tárgy a legközelebbi u. m. tyúk-fogalombeli egyénköri társak. De feltéve, hogy gazdánk csak a tyúkról volna ilyen tapasztalása, már a papagályról keltendő hasonló hite nem nyugodnék oly erős alapon, mert az ő tyúkjá s a papagály csak felsőbb — madár — fogalomban találkoznak össze.

3. Növeli továbbá az analogia erejét a hasonlításul fel-

vett tárgyak sokasága. Az előbbi példát szemünk előtt tartva; annak, ki nem csak a tyúkról, hanem lúdról, réczéről, puskáról, verébről, szarkáról is tudja bizonyosan, hogy tojnak, szintoly könnyű lesz elhinni, hogy a papagály is tojik, mint a cochinchinai tyúkról annak, ki csak a közönséges tyúkról tudná.

4. Minden ítélet egy ismeret, és valamint ítéleteinknek, úgy ismereteinknek végetlen bő, ámbár gyakran nem is sejtett forrása az analogia. De valamint a fogalmak egyik fő építő mestere az *inductio*, nem egyszer épít futó homokra vagy légkörbe, úgy az ismeretekre vezető kalatúz is, az *analogia* szintoly gyakran viszen jégre, vagy feneketlen ingoványba. Ennek is tehát, mint amannak használatában a legszigorúbb óvatosságot kell ajánlanunk.

5. Analogiai tehetséget nagyon különböző fokokban bírnak különböző egyének. De a valóban létező hasonlóság *gyors felfogását* nagyon meg kell különböztetni, a *hebehurgya ráfogástól*. Amaz ész, ez hiszelékenység; az tehetség, ez gyarlóság és hiba, melytől az a szerencsés lesz megóva, kinél az elmességet elmeél kíséri.

180. Valószínűség.

Mindkét esetben az ítéletről, ha óvatosan akarunk beszélni nem azt mondjuk, hogy igaz, hanem csak *valószínű*; (probabilis.)

Az ítélet valószínűségét mindkét esetben a tisztán tudott részképzetek aránylagos (u. m. az egyén tartalmához képesti) száma emeli kisebb vagy nagyobb fokra a meggyőződés felé.

A valószínűség kipuhatolása tehát számaránytól függően oly tanúság, mely a philosophia és mathesis között egy közép láncszemet alkot, de a melyet mint tudományt még eddigelé mondhatni csak mathematicusok kezeltek.

181. A valószínűség kipuhatolási szüksége.

Számtalan esetek levén, a melyekben az analysis tökélyes végrehajtásában meg vagyunk akadályozva, világos, hogy a valószínűség kipuhatolása, nevezetesen pedig az

analogia az igazsághoz való közeledésnek igen hatalmas emeltyűje és nélkülözhetlen segédeszköze.

De tudják is jól azt az emberek és oly sűrűn élnek vele, hogy inkább a használásabeli óvatosságot, mintsem használatát kell és szükség újra is ajánlanunk.

182. *A próbálgatás és analogia bebizonyítások-e?*

Mind a próbálgatást, vagy faggatást, mind pedig az analogiát a logikusok a megbizonyítás némi fájának mondják, de ilyenkor a megbizonyítás fogalmát szélesebbre kell venni, mint feljebbi rövid emlegetésünkben lehetne következtetni. Egyébiránt a két mód együttvaló használása is nem csak szabados, hanem egymást nagyon is elősegíti és a valószínűséget az igazság határához a lehetőségig közel viszi.

Az analogiára nézve különösen megjegyzendő, hogy maga a természet bizonyos részképzeteket oly állandólag párosított és társított, hogy a gyakorlott vizsgáló nem csak sok részképzetek után egyet kettőt, hanem kevés számú ismerete után jóval számosabb nem tudottakat kitalálni képes. Fényes példáit mutatja ennek legfőképp a természethistoria. A technikai és politikai ügyekben nem különben fontos eredményei vannak.

183. *Jellemi ítéletek bizonyítása.*

Most már átmegyünk az ítéletek második osztályára: a *jellemi ítéletekre*.

A jellemi ítélet subjectumát vagy ismerjük vagy nem.

Ha a jellemi ítélet subjectuma a halló előtt ismeretes fogalom, akkor az ítélet megbizonyítására szükség nincsen, mert a fogalom tartalmának átlátása v. átpillantása, a praedicatumban kimondott jellemet rögtön felfedeztetni velünk s azáltal az ítélet igazságát átláttatja.

Ha pedig a jellemi ítélet subjectuma a hallóra nézve vagy homályos, vagy netalán egészen ismeretlen fogalom, akkor nem megbizonyításra, hanem a fogalom alakítására van szükség, melynek analytikai és synthetikai módjait a fogalmakról szóló fejezetben adtuk elő.

De itt is van közép út.

Midőn t. i. a szóló egy a halló előtt nem ismeretlen, hanem a fogalmak halmaza közt homályos háttérbe nyomott fogalomról mond, — mint subjectumról — jellemi ítéletet; olyankor azon fogalomnak analitikus alkotása helyett, csupán leírását akár értelmezését mondja el. Ez ha elégséges a fogalom tartalmát és körét a halló tudatában feleleveníteni, akkor az inductio szükségtelen, mert a leírásban vagy értelmezésben a kérdéses praedicatum is előjövén, mint jegynek ottléte kétségkívülivé válik.

Ezen mód tehát a felhozott esetben rövidítő levén, méltán viselheti a *megbizonyítás* nevet.

184. Csinált fogalom subjectumú ítéletek.

A csinált fogalmak értelmezése igen gyakran *tekintélyen* alapulván, ennek mint első kútforrásnak felfedezése szükséges a meggyőzésre s így azon jellemi ítéleteknek, melyeknek subjectumai csinált fogalmak, megbizonyítása gyakran tudósságot (eruditio) igényel. A tudósság segélyét csak akkor lehet mellőzni, midőn a fogalom és értelmezése kétségtelen és szokásos köztudattá vált, vagy — a mint a jogászok mondják — praescriptiot nyert. — Az is megtörténik, hogy az eredeti tekintélyek különböznek, u. m. egyik egy, másik máskép határozta ugyanazon név alatt a fogalmat. Ekkor szabad választásunktól függ, micsoda zászló alá álljunk; de ha netalán a praescriptiot is mind a két értelmezés eltalálta nyerni: akkor idegen körülmények döntenek el a választást és az ítélet igazsága csak valószínűséggé süllyed.

185. Deductio.

Midőn végre a jellemi ítélet igazságának megbizonyítására a subjectum fogalom leírása vagy értelmezése nem elégséges, hanem teljes analysist kell elővennünk, akkor ezen mód használatát *deductionnak* mondják.

Midőn például valaki ezen ítéletet akarná érvényesíteni: „az alkotmányos élet hasznos,“ oly valaki előtt, kire nézve annak alanya ismeretlen volna *)₂, korán sem lenne elég bár-

*) Meggútközhetnék talán némely olvasóm, hogy én a *megbizonyítást* mindanyiszor az *ismeretlenséggel* és soha sem a *tagadással* állítom

mily körmönfont értelmezését adni az alkotmányos életnek. Ő nem! Tapasztalásból s történelemből merített egyéni (logikai *egyéni*) képzetek élethez hű összeszerkesztése s ügyes rendezése által kellene neki a hallóban azon élet-ép-tartalmú s (a lehetségig) teljeskörű eszméjét ébreszteni, úgy szólva belé teremteni, és így az önkéntesen kitűnő jegyek között a hasznosságra figyeltetni s az ellenkezőnek u. m. ártalomnak netalán mutatkozását az alanyeszmétől egészen független más eszme, esetlegesen oda került, de elválasztható és mellőzhető jegyének ismertetni.

186. *Más eset a jellemi ítéletekben.*

Ámbár elméletileg tekintve fogalmat ismerni és jegyeit nem ismerni ellenmondásnak látszik; de ha tekintjük az ismeret különböző fokozatait a gyakorlatban, meg kell engednünk, hogy a fogalomnak bár nem egész tökélyes, de mégis csak *ismerete* mellett, *némely jeggyével* való még hiányosb ismeret igenis megállhat. Ha már épen egy ily jegy volna bizonyos halló előtt valamely jellemi ítéletben mondománynak felvéve, világos, hogy előtte azon ítélet igazsága kétes volna. Leggyakrabban megesik ez azoknál, kiket feljebb (85. 86. 95. §§.) jellemezvén, röviden *tartalmászoknak* nevezünk. Az ilyekre nézve hát azon ismeretlen jegyet kell alaposon; azaz analysis útján megismertetni.

De lehet még egy más eset, melyben a halló bár szép ismeretét bírja is az alanyfogalomnak, mégis a mondomány, mint jegy, ismeretlen előtte. Az akkor van, midőn az alanyfogalom *bizonyos jegyeit* egy amannál alsóbb, emezekre nézve felsőbb, fogalommá csoportozván, ennek *nevet* adnak s ez a név járul mondomány gyanánt amaz alanyfogalomhoz. Vilá-

szembe. Ez nagyon természetes, mert logikám értelmezéséből foly. Ha az ítélet igaz, akkor vele szembe *tagadásnak* tárgyiasan nincs helye; alanyiasan — helyesben: személyiesen — pedig csak *ismeretlenségből* vagy *értetlenségből* származhatik. Az első tekintetből a tagadás képtelenség (absurdum), a másiktól nyavalya, mit gyógyítani kell, nem ütni. Ha viszont *nem igaz* az ítélet, úgy meg a *bizonyításnak* nincs helye, s ezen esetben nem is létez megbizonyítás, hanem csak *sophísma*. Szóval a logika „cogite eos intrare-ja” (*ἀνάγκασον εἰσελθεῖν*) a *megértetés*. — Ennyit már most szükségesnek tartánk megemlíteni, tüzetesebb tárgyalása majd alább a szövegben következik.

gos, hogy ha az érintett csoportozás és név a halló előtt nincs tudva, az ítélet igazságát el nem ismerheti. Tegyük, hogy a hajdankor híres számtanára Diophantus feltámadna s azt mondanák neki, hogy 13 és 5 congruálnak a 4-re nézve, azt felelné: „meglehet, de nem látja át.“ Természetesen, mert utána 2000 évvel nevezé Gauss *két szám különbsége oszthatóságát congruentiá-nak*. Euclides, ha valaki, bizony jól ismerte a háromszögöt, de ha egy angol előtt, ki a görög mathematicus geometriáját ¹⁾ jól megtanulta — (azok a csökönyös conservatív angolok, talán ²⁾ még Watt-ot sem véve ki, nem restellik mind e mai napig Euclidesből tanulni a geometriát) — ezt az ítéletet mondanák: a háromszög hegyes (B) szegletével szembe levő (AC) oldal négyszöge egyenlő a más két (AB és BC) oldal négyszögei összegével, levonva belőlök ime két oldalnak a hegyes szeglet cosinusával szorzott kétszeres derékszögét³⁾, eltátná a száját reá s nem tudná mit beszélnek. De könnyű volna rajta segíteni, megmagyarázván, hogy a *cosinus* a (BC) oldal végéből az AB-re vont (CD) függély által elvágott BD vonal számban kifejezhető vagy megközelíthető aránya a BC-hez ³⁾. Ekkor a mi angolunk nemcsak hogy elismerné a például felhozott ítélet igazságát, hanem rögtön eszébe is jutna, hogy azt már Euclides megmondta II. könyve XIII-ik propositiójában. Ezt általánosítva világos lesz, hogy az ezen cikkben tárgyalt ítéletek megbizonyítása egyszerűen az ismeretlen mondomány értelmezése.

187. Köri ítéletek megbizonyítása.

Hátra vannak a köri ítéletek.

A köri ítélet lényege abban áll, hogy egy alsóbb fogal-

¹⁾ Kik a geometriát helyesnek vélik kirekesztőleg „mértan“-nak nevezni, feledik, hogy ők maguk tanítják a „számtan“-ban „két szám közös mértékét“ keresni.

²⁾ Bizonyos pap prédikálván, így nyilatkozék: „Sz. Hallgatóim! Minden ember halandó *talán* még *én is!*“ — Ne tartsa ezt olvasóm frivol adomának. Mutatja ez, hogy a legerősebb analogia is mily erőtlén a szenvedély, — jelen esetben az élethez módnélkülvaló ragaszkodás — ellenében.

³⁾ Rövidebben a *cosinus*, imex *aránypár* (Vállas) negyedik tagja: $BC : BD = 1 : x$.

mat vagy egy v. több egyént, bizonyos felsőbb fogalom körébe tartozónak nyilvánítunk. Mivel pedig az alsóbb fogalmakról felsőbbekre menés analysis útján történik, tehát a körüi ítéletek igazságáról is legtermészetesebben ezen az úton győződhetünk meg. Minthogy azonban ezen út megrövidítése és kényelmesítése ottan-ottan szükséges, lássuk, lehetséges-e ez a körüi ítéletekre nézve; vagyis más szóval: alkalmazható-e a megbizonyítás reájok?

188. A megbizonyítás első esete.

a) Ha a körüi ítélet subjectuma ismeretlen a halló előtt, de praedicatuma ismeretes; akkor a szóló a teljes és hosszadalmas inductio és analysis helyett a subjectumnak *csak azon jegyeit* tünteti és emeli ki, a melyeknek összvesége a praedicatum tartalmát teszi. Vagy ha tetszik többet is; de a melyek között hasonlóképpen minden jegyei meglegyenek a praedicatumnak. Ez tehát rövidítés, és valahányszor ezen kitüntetéssel a többi lényegtelen jegyekkel való vesződség nélkül végrehajthatjuk, az ítélet igazvoltának elég van téve; mert hiszen ki van mutatva, hogy a felsőbb fogalom egész tartalma benne van az alsóbb fogalomban vagy egyénben. E szerint a felhozott esetben a megbizonyítás alkalmazható.

189. A megbizonyítás második esete.

b) Vagy pedig a körüi ítéletnek a praedicatuma ismeretlen s a subjectuma ismeretes. Ekkor a jellemi ítéleteknél utóljára említett megbizonyítás módja alkalmazható.

Látnivaló, hogy tulajdonképpen mind a két bizonyítás módja egyre megy ki, t. i. az *értelmezésre*. Az első esetben a subjectumot értelmezzük s jegyei közt azokat, a melyek a praedicatum tartalmát alkotják, kiemeljük. A másodikban a praedicatumot értelmezzük, s jegyeit a subjectum jegyei közt feltaláljuk.

190. A megbizonyítás harmadik esete.

c) A harmadik eset, ha a halló sem a subjectummal, sem a praedicatummal nem ismeretes. Ekkor világos, hogy mind a subjectumot, mind a praedicatumot értelmezni kell a

akkor ha a subjectum jellemei közt a praedicatum minden jellemei meglegyenek, meg van bizonyítva az ítélet.

Mind a három esetre megjegyzendő, hogy csak a csí-
nált fogalom subjectumú ítéletek alkalmasok a tökélyes meg-
bizonyításra, mivel csak ezekben helyettesítheti az értelme-
zés az analysist.

191. Következtetés.

A fogalmak jellemeinek kifejtései, valamint maguk az értelmezések is mind ítéletek levén, tehát a megbizonyítás ítéletek sorából áll s minthogy ezen ítéletek a kimondásban egymás után következnek: tehát a megbizonyító és bebizo-
nyított ítéletek összefűzését *következtetésnek* nevezik. (A lati-
nok *ratiocinium*, a görögök *sylogismus*, a németek *Schluss*
nevet adtak neki.) Magok az ítéletek közül a megbizonyító íté-
leteket *előrebocsátottaknak* (praemissa), a megbizonyítottat
következtetettnek (conclusio) hívják. Nevöket azon bevett sor-
tól vették, melylyel a megbizonyítás alkalmával elő szokták
adni. — Alig szükséges mondani, hogy a praemissákat min-
dig igazaknak kell tartanunk, vagy közbevetlenül, vagy
mint már megbizonyítottakat.

192. A megbizonyítás részletes szabályai.

Ámbár az előbbieken a megbizonyítás lényegét oly
teljességben előadtuk, hogy szerintök a legtisztább meggyő-
ződésig menő bizonyítást (a hol a dolog természete az anally-
sist mellőzni engedi) végre lehet hajtani, mindazáltal a
praemissáknak ítéletekbeli kifejezése, száma és egybefűzése
oly szembetűnő *külső* különbségeket szültek a következteté-
sekben, hogy annál fogva következőleg sajátos alakokat s
neveket is nyertek. Nekünk is tehát ezekről ismeretet sze-
rezni annál inkább kötelességünk, mivel sok bizonyításban
azon műszók emlegetve levén, emezek értése nélkül magu-
kat a bizonyításokat is bajosan értenők meg.

193. Minő renddel gondolkoznak a logikusok a következtetésről.

Meg kell jegyezni még azt is, hogy a következtetések
előadásában nem azt szokták felvenni a logikusok, hogy

mikép kelljen megbizonyítani egy kimondott ítéletet, hanem a megbizonyításról gondolkodnak előbb s azt kérdik, mit lehet belőle v. vele megbizonyítani. Más szóval: mi következik a praemissából?

Meg továbbá azt, hogy a syllogismusok tanításában, mindig az universalis és particularis fogalom-formákban tesszik a subjectumot.

194. *Egyszerű syllogismus.*

A syllogismusok praemissái tehát vagy egy, vagy két, vagy több ítéletekből állanak.

A mely következtetésben csak egy ítélet a *praemissa*, **egyszerű következtetésnek** (enthymema) nevezik.

195. *Szabályai: 1) az állító ítéletekre nézve.*

Egy ítélethől, mint praemissából következik egy más ítélet igazsága ha: 1) a conclusio subjectuma a praemissa subjectumához alsó fogalom, s a praedicatumok azon egy.

(P. o. Praem. Minden madár állat.

Concl. Tehát: Minden strucz állat.)

Hogy a praemissa megbizonyítja a conclusiot, világos abból, hogy ha a praemissabeli felsőbb fogalomban a praedicatum minden jegyei megvannak, a conclusiobeli alsóbb fogalomban is meg kell lenniök. Ha 2) a conclusio praedicatuma a pr. praedicatumához felsőbb fogalom s a subjectumok azon egy.

P. o. Pr. Minden strucz madár.

Cond. Tehát: Minden strucz állat.)

Itt a praemissa a praedicatumában röviden előállítja mind azon jegyeket, melyek közt a concl. praedicatumának jegyei mind megvannak.

Ha 3) a két feljebbi esetet együttvéve: a conclusio subjectuma a praemissa subjectumához felsőbb fogalom; ellenben a concl. praedicatuma a pr. praedicatumához alsóbb fogalom.

(P. o. Minden majom emlős állat.

Tehát: Minden orángután állat.)

A két előbbiből világos.

196. *Egyszerű syllogismus szabályai: 2) a tagadó ítéletekre nézve.*

Az előbbi szabályok az *állító* ítéletekre vonatkoznak. A *tagadó*kra nézt:

4) Áll az első szabály, mert a felsőbb fogalom köre az alsóét egészen magában foglalván, emezzel együtt férkezik vagy rekeszkedik ki.

(Egy háromszög sem kör;

Tehát: egy derékszögletű háromszög sem kör.)

Ellenben.

5) Ha a tagadó conclusio praedicatuma a tagadó praemissa praedicatumaéhoz *alsó* fogalom, s a subjectumok ugyanaz: akkor igaz a conclusio. Ez tehát ellentétes szerkezetű a 2-ik szabálylyal; azonban a tagadó ítéletekre nézve helyes, mert ha a subjectumban bizonyos fogalom tartalma nincs meg, tehát ugyanaz a tartalom más ábrázolatokkal toldva sem lehet meg.

(A béka nem madár;

Tehát: A béka nem papagály.)

6) Ha tehát a tagadó conclusionak mind subjectuma, mind praedicatuma alsóbb fogalmak a praemissa hasonnemű elemeihez, igaz a conclusio.

A felhozott esetekkel ellenkező esetekben a conclusio ha magában igaz is, de a praemissának semmi bizonyító ereje nincs; vagy a mint szokták mondani, a conclusio a praemissából nem következik.

197. *Az ítéletek megfordítása.*

Gyakran megesisik, hogy az ítéletek megfordításával következményekre jutunk; lássuk hát előbb miben áll a megfordítás.

Megfordítjuk az ítéleteket, midőn az alanyjal és mondománynyal helyet cseréltetünk, azaz: a volt subjectumot praedicatummá s a volt praedicatumot subjectummá tesszük.

A megfordítás háromféle: a) *Egyszerű fordítás*, (Conversio simplex), mely az ítélet alakját sem egyetemesítése, sem állítósa tekintetéből nem változtatja. P. o. Minden M,

X; megfordítva: Minden X, M. — Némely M, X; mf. Némely X, M. — Egy M sem X; m. f. Egy X sem M sat. — β) *Módosított megfordítás* (Conversio per accidens), melylyel egyszersemind A ítéletből I-t, vagy I ítéletből A-t képeztünk, állító vagy tagadó voltát nem bántva. Pl. Minden M, X; megfordítva: Némely X, M sat. — γ) *Ellentétes megfordítás* (Contrapositio), melyben az állító ítéletet tagadóvá teszszük, egyetemiségét ugyan meghagyjuk, de a volt mondományt nem magát, hanem ellenmondóját vesszük alanynak. Minden M, X; m. f. Egy nem X sem A. — Vagy pedig: δ) E ítélet *nemleges* alanyának vesszük igenleges ellenmondóját s úgy teszszük megfordítva A-vá. P. o. Egy nem M sem X; m. f. minden X, M.

198. *A megfordítás által keletkező következtetések.*

Az előrebocsátott értelmezések után könnyű lesz megérteni a következő szabályokat, (folytatólag számozva):

7) A ítélet, mint praemissa módosítva megfordítva igaz conclusiot ad.

(Minden tolvaj rossz ember;

Tehát: Némely rossz ember tolvaj.)

A következtetés világos, mert tulajdonkép mindkét ítélet csak egyet mond, t. i. azt, hogy a rossz ember egyénkörében a tolvaj egyének is megvannak.

8) A ítélet mint praemissa ellentétesen megfordítva igaz conclusiot szolgáltat.

(Minden kör görbe vonal;

Tehát: Egy nem görbe vonal sem kör.)

Világos; mert a praemissa praedicatúmának tartalma, a subjectumében egészen benne lévén; ellenmondó tartalmú ábrázolat emennek körében meg nem férhet.

Az ellentétes megfordítást gyakrabban használják a második értelmezés (197. §. δ) rendén. P. o.

Egy nem a középponton átmenő vonal sem függő a chorda közepére; —

Tehát a chorda közepére függő vonal, a középponton megy át.

Ezen nemleges bizonyítás módját oldalas megbizonyításnak (indirecta demonstratio) nevezik.

9) E, I, ítéletek, mint praemissák egyszerűen megfordítva igaz conclusiókat adnak.

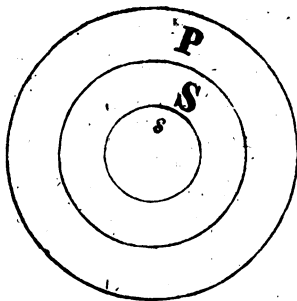
Ezen szabálynak mind példáit gondolni, mind helyességét átlátni könnyű.

10) Az *ugyanazonos* A ítéleteket is egyszerűen megfordítva, igaz conclusiókat kapunk. Például szolgálhat minden értelmezés. Közelebbről tekintve a mathesis legtöbb ítéletei azonos ítéletek.)

199. Képes világosítás.

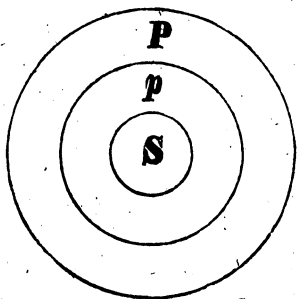
Mindezen szabályokat és helyességeket a következő képletek érzékíthetik: (Meg kell jegyezni, hogy a karikák a fogalmak köreit; S subjectumot, P, praedicatumot; a nagy betű felsőbb fogalmat, a kis betű alsóbbat jelent:)

1. Szab.



Minden S P;
tehát:
minden s P.

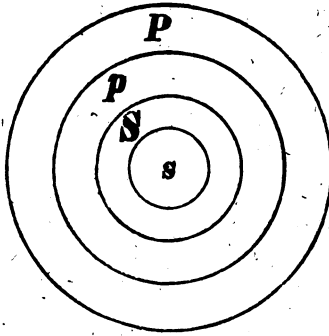
2. Szab.



Minden S p;
tehát:
Minden S P.

3. Szab.

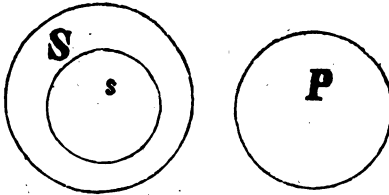
Minden S P



Minden s P.

4. Szab.

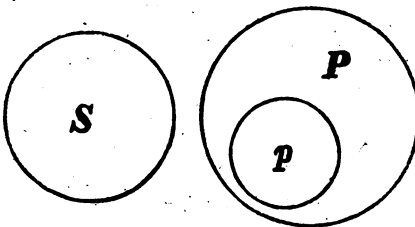
Egy S sem P;



Egy s sem P.

5. Szab.

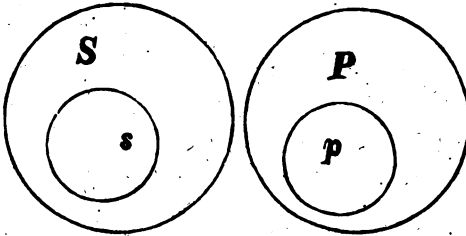
Egy S sem P;



Egy S sem p.

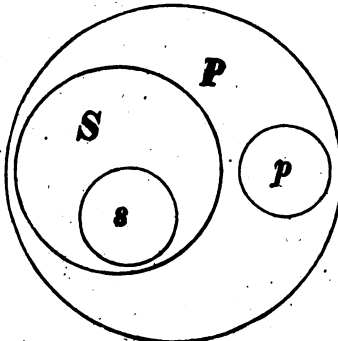
6. Szab.

Egy S sem P;



Egy s sem p.

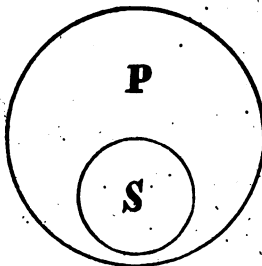
Ellenben: Egy S sem p;



Egy s sem P (nem igaz.)

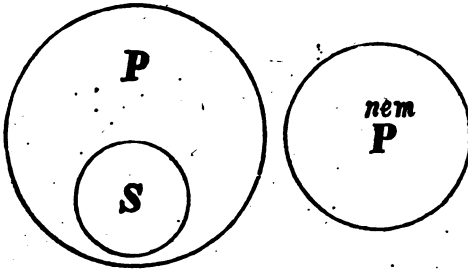
7. Szab.

Minden S P.



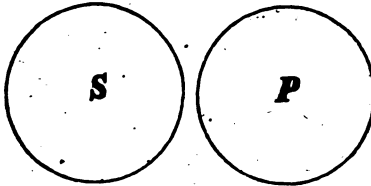
Némely P S.

8. Szab. Minden S P;



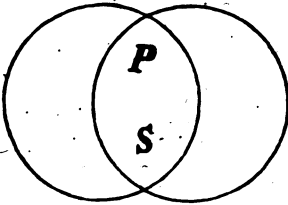
Egy nem P sem S.

9. Szab Egy S sem P;



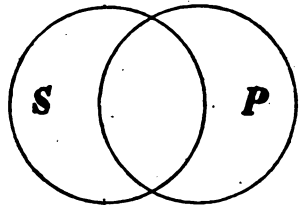
Egy P sem S.

Némely S P;



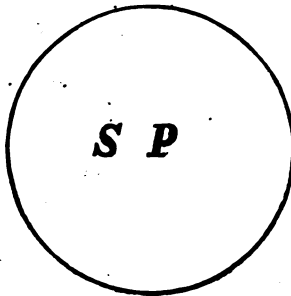
Némely P S;

Némely S nem P.



Némely P nem S.

10. Szab.

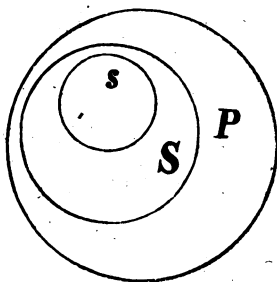
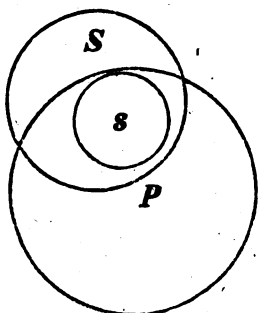
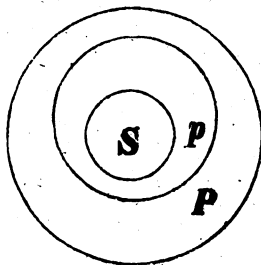
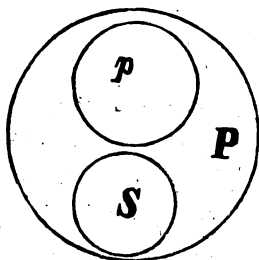
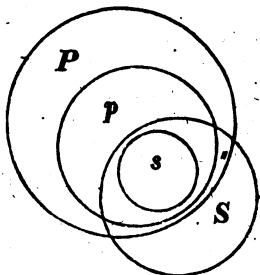
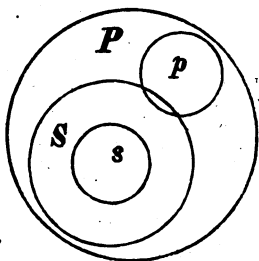


Minden S P;

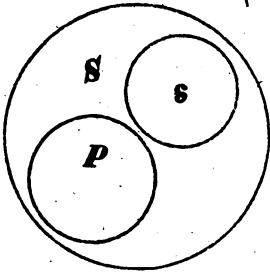
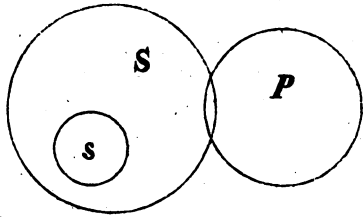
Minden P S.

200. A szabályok elleni hibák képletei.

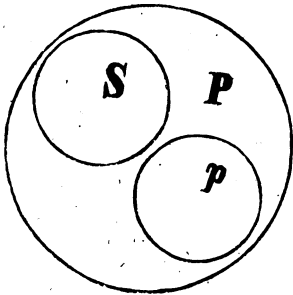
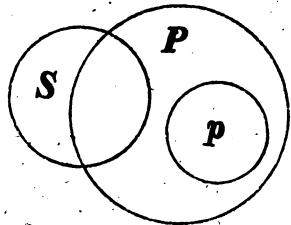
A következő képletek mutatják, hogy ha az adott szabályoktól az illető esetekben eltérünk, a következmény vagy nem igaz, vagy lehet igaz is nem is.

1. Szab. Minden s P .Minden s P .Minden S P (nem igaz) Minden S P (igaz.)2. Szab. Minden S P ;Minden S P .Minden S p (nem igaz.) Minden S p (igaz.)3. Szab. Minden S P ;Minden s p .Minden s p (nem igaz.) Minden S P (nem igaz.)

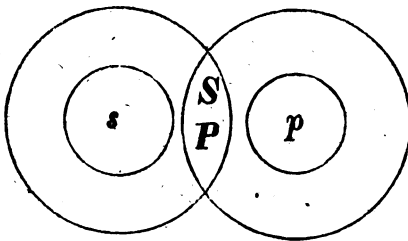
4. Szab.

Egy *s* sem *P*;Egy *s* sem *P*.Egy *S* sem *P*; (nem igaz) Egy *S* sem *P* (igaz).

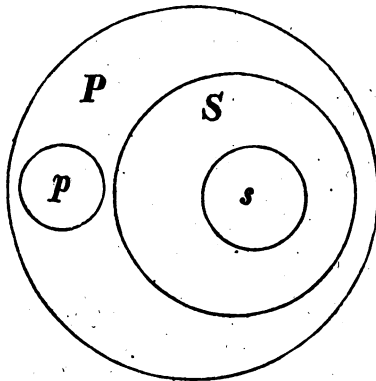
5. Szab.

Egy *S* sem *p*;Egy *S* sem *p*.Egy *S* sem *P* (nem igaz). Egy *S* sem *P* (nem igaz).

6. Szab.

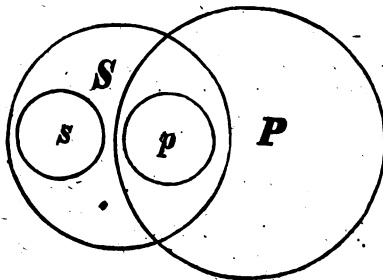
Egy *s* sem *p*;Egy *S* sem *P* (nem igaz.)

Egy s sem p .



Egy S sem P (nem igaz.)

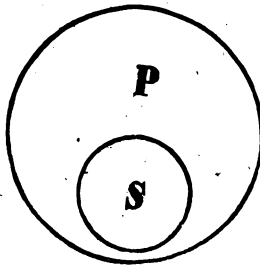
Egy s sem P ;



Egy S sem p (nem igaz.)

7. Szab.

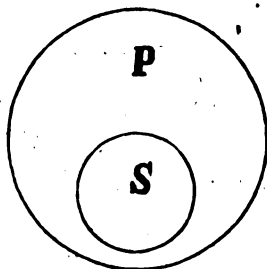
Minden S P ;



Minden P S (nem igaz.)

8. Szab.

Minden S P;



Egy P sem S (nem igaz.)

201. Teljes syllogismus.

A mely következtetésben két ítélet a praemissa, vagy is két praemissa van, az olyakat *teljes syllogismusoknak* nevezik.

A két praemissa lényegesen úgy ered, hogy az első praemissa vagyis a megbizonyító ítélet után, egy közbeszúrt ítélet által ámaz első praemissa és a conclusio közti viszonyt kimutatjuk.

P. o. A feljebbi szabályok elsője alatt ezen példában: „Minden madár állat; tehát minden strucz állat,” feltettük a hallóról, miszerint tudja, hogy „madár” a „struczhoz” felső fogalom s ezen feltételen épült azon következtetés ereje. Ha már azt fel nem teszszük, hanem szükségesnek tartjuk neki világosan megmondani, ezt ezen ítélet által teszszük: „a strucz madár” s ez adja a másik praemissát.

A 2. szab. alatti példában hasonlókép feltettük annak tudását, hogy a concl. praedicatuma a praemissa praedicatumához felsőbb fogalom; ha pedig nem teszszük fel, hanem egy külön ítéletben világosan kifejezzük; (p. o. „a madár állat”) ismét egy második praemissa keletkezik.

A 3-ik példában már két ily kimutató ítélet kellene; de mivel akkor a syllogismus négyből állana, tehát nem tartoznék és nem is tartozik a jelen pont alá.

Hasonló eset van a 6-dik szabályra nézve is; ellenben a 4. és 5. szabálybeli esetekben a 2-dik praemissa alakítása alkalmazható.

202. Hány fogalom van a teljes syllogismusban?

Mivel e szerint a második praemissa nem egyéb, hanem csak az 1-ső praemissa és a conclusio különböző subjectumai v. különböző praedicatumai közt az alárendelés viszonyának kimutatása: tehát nyilvános, hogy általa a syllogismusba semmi új fogalom be nem jő. Tehát az egyszerű syllogismusban (a felhozott 1. 2. 4. 5. szabálybeli esetekben) csak három fogalom levén, a teljes syllogismusban is csak annyi, u. m. 3 fog lenni. Ezen három fogalom az egyszerű syllogismusban így van elrendezve:

203. Az egyszerű és teljes syllogismusok képletei.

- | | |
|------------|------------|
| 1. S P | 2. S p |
| s P | S P |
| 4. S nem P | 5. S nem P |
| s nem P | S nem p |

A második praemissa hozzávételével imígy rendeződnek a fogalmak:

- | | |
|------------|------------|
| 1. S P | 2. S p |
| s S | p P |
| s P | S P |
| 4. S nem P | 5. S nem P |
| s S | p P |
| s nem P | S nem P |

Minthogy az egyszerű syllogismusoknak minden lehető eseteit kikerestük; és mivel a 2-dik praemissa hozzáadása a syllogismus lényegében semmit sem változtat; önként következik, hogy ezen képletekben a teljes syllogismusnak is minden esetei kimerítvők.

204. A teljes syllogismus tulajdonságai.

A syllogismusok szerintünk való lehozatalából önként következik:

a) Hogy az egyszerű syllogismusokban a 3-ik fogalom közül legfeljebb csak az egyik fordul elő kétszer. A teljes syllogismusban ellenben mind a három fogalom kétszer for-

dül elő. Természetesen, mert a hozzájáruló második ítélet csak a már felvett fogalmak viszonyát mutatja ki.

b) Hogy ezen kétszer előforduló fogalmaknak valóban és minden tekintetben ugyanazonosaknak kell lenni. Nem csak azt teszi ez, hogy *homonymák* vagy *kétértelműségek* kizárva, hanem oda is kiterjed, hogy ha az egyik *universalis*, a másik is az legyen; ha az egyik úgynevezett *particularis*, a másik is az legyen.

c) Hogy a *praedicatum* soha sem lehet *particularis* fogalom.

d) Hogy (a mint természetéből is következik) a viszonyt kimutató ítélet mindig igenleges v. állító.

e) Hogy a *conclusio* a bizonyító *praemissával* mindig egy minőségű: azaz, ha ez állító amaz is; ha ez tagadó, amaz is. — Világos az egyszerű *sylogismusok* lehozatalából.

f) Hogy a b) és c) pontoknál fogva mind a két *praemissa subjectuma particularis* fogalom nem lehet.

g) Hogy a d) pontnál fogva mind a két *praemissa* nemleges ítélet nem lehet.

h) Hogy ha a *praemissák* közül valamelyik *particularis* fogalom: a *conclusio* is az.

205. A teljes *sylogismus* két fő- és általános szabálya.

Ezen megjegyzendők nagyobb részét a következő két szabályba foglalhatni:

I. A *praemissákban* egy *universalis* és egy állító ítéletnek szükségkép kell lenni; és

II. Ha ezen tekintetben különbözők a *praemissák*, a kihozomány (*Conclusio*) a kisebbszerű *praemissához* alkalmazódik. — *Conclusio sequitur partem debiliorem*. Azaz: ha *valamelyik* *praemissa* nemleges, a *conclusio* is az, és ha *valamelyik* részszerű, a *conclusio* is az. Lehet egyszerre mind a kettő is: vagy úgy, hogy az egyik *praemissa* *E*, a másik *S*, vagy úgy, hogy *valamelyik* *praemissa* *O*, (mely utóbbi esetben a másik az I. szabály szerint természetesen csak *A* lehet.

Ezen szabályok s a feljebbi képletek segélyével min-

den lehetséges teljes syllogismusokat mind alkotni, mind az alkotottak helyes voltát megítélni képes leend a tanuló.

De meg kell vallanunk, hogy a syllogismusnak alakjait a logikusok nem ezen (a mint nekünk látszik) természetes és a dolog belsejébe láttató szempontból vették; hanem külső jellemeiken indulva el, igen elcizfírtották gyakorlati eredmény nélkül a syllogismusok ügyét.

Azonban ha csak tudományos ismeret érdekéből is, az ő felvételök módjával is meg kell nagyjából ismertetnünk a tanulót.

206. A teljes syllogismusok bevett szokásos tana.

A logikusok legelsőben is már a praemissák elrendezésében, nem ügyeltek a kimutató és bizonyító ítéletek különbségére; valamint a syllogismusban előforduló fogalmak elrakásában sem vettek mintát az egyszerű syllogismusokról. Hanem:

A. A conclusio praedicatumát nevezik *Terminus major*-nak, és ugyan a conclusio subjectumát *terminus minor*-nak.

B. A terminus majort az *első* praemissában vagy subjectumnak, vagy praedicatumnak teszik s aztán az ítéletet egy harmadik fogalommal egészítik ki, melyet *terminus medius*-nak neveznek. Az első praemissa neve, minthogy a term. major jön elő benne, ez: *Propositio major*.

A major propositióban tehát vagy a *term. major* a subjectum s a *t. medius* a praedicatum; vagy a *term. medius* a subjectum s a *term. major* a praedicatum.

C. Egészen hasonló módon alkotják a *term. minorból* s a *t. mediusból* a második praemissát és nevezik: *propositio minor*-nak.

D. Ahoz képest tehát, a hogy a *pr. majorban* a *t. major* és *medius*, valamint a *pr. minorban* a *t. minor* és *medius* elvannak rendezve, négy combinatio lehet, melyeket figuráknak neveznek. Ü. m. (S=term. major. P=term. minor. M=t. medius.)

I. F.	II. F.	III. F.	IV. F.
M P	P M	M P	P M
S M	S M	M S	M S
S P	S P	S P	S P

Szóval kifejezve: az 1. figurában a *medius* term. a *majorban* alany, a *minorban* mondomány. A 2-ban mindkettőben mondomány. A 3-ban mindkettőben alany. A 4-ben végre a *majorban* mondomány a *minorban* alany.

E. Minden figurában a *propositio major* és *minor* lehetnek A, E, I, v. O ítéletek, melyek ismét 16 kapcsolat-változékot adnak u. m.

(A	A	A	A	E	E*	E	E*
A	E	I	O	A	E	I	O
I	I	I*	I*	O	O*	O*	O*
A	E	I	O	A	E	I	O)

207. A kapcsolatok megválogatása. A *modus*-ok.

A négy figurában tehát összesen hatvannégy különböző alakú *syllogismus* lehetne.

De ezek közül kivetjük a fennebbi szabályok szerint mindjárt a csillagos *combinatiokat*, mivel vagy állító vagy *universalis* ítéletek nincsenek bennök. E szerint maradna még 36 alakú *syllogismus*. Azonban (alább részletezendő okokból) még ezek sem mind helyesek; úgy hogy a teljes *syllogismusok* száma csak 19-re szorúl, és ezen 19 kapcsolat az, a melyeket a *logikusok modus* névvel jelelnek.

Ezek *figuránként* elrendezve a következő képleteket alakítják:

I. F.

1. mód.	2. m.	3. m.	4. m.
(A) M P	(E) M P	(A) M P	(E) M P
(A) S M	(A) S M	(I) S M	(I) S M
(A) S P	(E) S P	(I) S P	(O) S P

II. F.

1. m.	2. m.	3. m.	4. m.
(A) P M	(A) P M	(E) P M	(E) P M
(E) S M	(O) S M	(A) S M	(I) S M
(E) S P	(O) S P	(E) S P	(O) S P

III. F.

1. m.	2. m.	3. m.
(A) M P	(A) M P	(E) M P
(A) M S	(I) M S	(A) M S
(I) S P	(I) S P	(O) S P
4. m.	5. m.	6. m.
(E) M P	(I) M P	(O) M P
(I) M S	(A) M S	(A) M S
(O) S P	(I) S P	(O) S P

IV. F

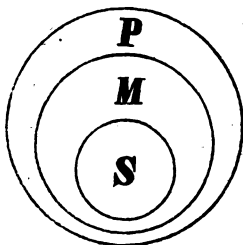
1. m.	2. m.	3. m.
(A) P M	(A) P M	(E) P M
(A) M S	(E) M S	(A) M S
(I) S P	(E) S P	(O) S P
4. m.	5. m.	
(I) P M	(I) P M	
(A) M S	(E) M S	
(I) S P	(O) S P	

208. A teljes syllogismusok érzékítése.

Mind ezen és így rendszerezett esetekben; ha a praemissák helyes *köri ítéletek*, akkor a következtetés is igaz, de semmi más esetben *nem*. Azaz, ha szinte igaz talál is lenni a conclusiobeli ítélet; igazsága nem a praemissákból következik. Ezt az állítást, az ítéletek sphaeráinak (köreinek) rajzolt körök általi érzékítésével a szemnek ellenemondhatlanul kimutatni szintoly könnyű, mint feljebb az egyszerű syllogismusoknál tettük. Például tegyük meg azt is, még pedig egy helyes és egy csalfa következtetésre vonatkozva.

209. Helyes syllogismus idoma.

Az I. fig. első módusa ez:



Látnivaló, hogy ha P köre az M egész körét magában foglalja, mit ezen ítélet fejez ki: minden M P; — és megint az M köre is az S egész körét magában foglalja, mit a pr. minor így fejez ki: minden S M; látnivaló, mondjuk, hogy a P köre az M-ében

az S-ét is magában foglalja; tehát igaz a conclusio: hogy minden S P. — De mindezek miért igazak? Csupán azon feljebbi értelmezéseinknél fogva, miszerint: 1. Megállítottuk, hogy a felsőbb fogalom az, a mely az alsóbb fogalom egész körét magában foglalja s rajta kívül még többet is. 2. Köri ítéleteknek azokat neveztük, melyekben a mondomány az alanyra nézve felsőbb fogalom. Az egész bizonyítás tehát csinált fogalmakat illet és ezeknek értelmezésén alapúl. A feljebbi képlet is azért meggyőző, hogy a körök *egész befoglalását* híven terjeszti szemünk és képzetünk elébe, s az ítéletek és fogalmak értelmezésével egyez.

210. Hibás következtetés példája idomban.

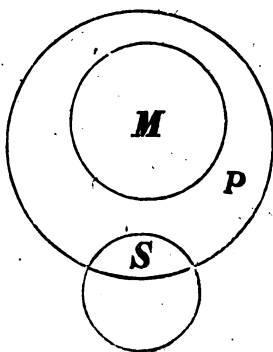
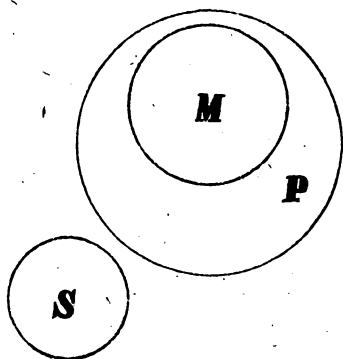
Ezen kis világosító eltérés után vizsgáljunk meg egy hibás következtetést.

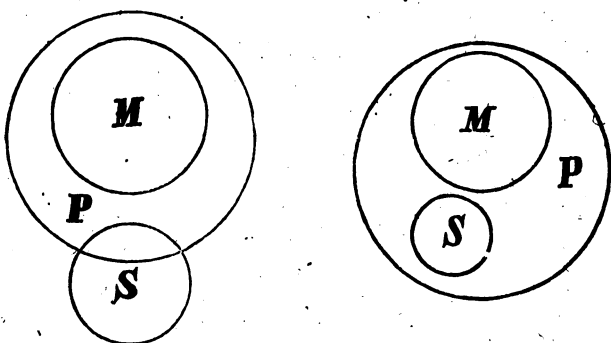
Az I. fig modusai közt nem jönnek elő tábláscánkban ezen praemissák:

(A) M P

(E) S M

és méltán, mert ezekből az egyszerű syllogismusoknál adott második általános szabály szerint (conclusio sequitur partem debiliorem) a lenne a conclusio hogy: (E) S P. Igen de lehet az is hogy: (I) S P; valamint ez: (O) S P, sőt még az is hogy: (A) S P. Kimutatják a képletek.





Imé-jöllehet, hogy a P köre az M -t egészen befoglalja; (minden M P); ismét az M köre az S körét egészen kirekeszti: (Egy S sem M) és ez az eset mind a négy képletben egyenlően meg van; még is az első képlet szerint: „egy S sem P ”; a 2. képl. szerint: „némely S P ”; a 3-dik szerint: „némely S nem P ”; a 4-dik szerint: „minden S P .” Már pedig, az S és P ugyanazon fogalmakat jelelvén, mind a négy ítélet, jelesen páronként az 1. és 2., az 1. és 3., az 1. és 4., a 2. és 4., a 3. és 4. egyszersem igaz *teljességgel és szembe-tűnőleg* nem lehet. Ezen modusok tehát:

(A) M P (A) M P (A) M P (A) M P
 (E) S M (E) S M (E) S M (E) S M
 (A) S P (E) S P (I) S P (O) S P

roszak és csalfák, mivel ugyanazon praemissákból négy különböző sőt egymásnak ellentmondó conclusiót következtetnek. Itt tehát épen azért, mivel egynél több a következtetés; *nincsen* következtetés és innen jött, sőt ezt tárgyalja ezen logikai szabály:

Qui multum probat, nihil probat.

A többi ily esetek megvizsgálását és képletesítését bízást az olvasóra hagyhatjuk. Átlátandja belőle, miért nem érvényes a feljebb (207) emlegetett 36 modus mindenike.

211. A felsőbb fokozatú syllogismusok.

Három ítéletnél többől álló syllogismusokról a logika csak úgy szól, mint összehúzott v. olvasztott dolgokról, mert a syllogismus tökélyét és ideálját az előbbieken ismertetett

*teljes syllogismusok*ban találja fel. Miért? — ezzel adósak maradnak a logikusok.

Mi az egyszerűeket épen oly tökélyeseknek állítjuk s az úgynevezett teljeseket a felvett segédítélettel csak kényelmesben felfoghatókká tetteknek hiszszük.

De ezen kényelmet nem csak a már emlegetett 1. 2. 4. 5. szabálybeli esetekre és syllogismusokra, hanem a 3. és 6. szabálybeli esetekre (l. 195—6 §.) is ki lehet terjeszteni. Csak-hogy ezekben két pár fokozatos fogalom fordulván elő, ezen alárendeltség kimutatására és észrevétetésére két segéd- v. pótlék-ítélet szükséges.

E szerint ezen egyszerű következtetéseket:

3.	6.
S p	S nem P
tehát: s P	tehát: s nem p
ímggy egészítők ki:	
Megbizonyító it. S p	S nem P
1-ső pótló it. (s S)	(s S)
2-dik pótló it. (p P)	(p P)
Conclusio: s P	s nem P

És ezek épen oly jó syllogismusok, mint akármelyik a teljesekek között.

A logikusok ezen syllogismusok mindenikét két más syllogismusra bontanák fel, ímggy:

S p (I. Fig.	S nem P (I. F.
s S 1. mód.)	s S 2. m.)
s P	s nem P

Az utóbbi conclusiót, mint már hebizonyítottat, ismét *minornak*, v. *majornak* téve:

p P (I. F.	s nem P (II. F.
s p 1. m.)	p P 3. m.)
s P	s nem p

212. Syllogismusok összefűzése.

Látnivaló, hogy ily módon sok syllogismust fűzhetni egymáshoz, azt tartván t. i. szemünk előtt, hogy az egyikökben megbizonyított ítélet szolgáljon másikuknak praemissa gyanánt. Ezen összefűzések módjai közt egy párt — hogy

Logika lélektani alapon fejt.

úgy szóljunk — fogalmasítottak a logikusok, külön neveket adva nekik. Első a *polysyllogismus*, mely úgy támad, hogy az *előbbi* syllogismus conclusióját teszszük az *utána következőnek* praemissájává. — Ebben tehát a külön syllogismuskok nincsenek összeolvasztva, csak összelánczolva; holott az össszefűzés második módjában, a „*sorites*“ben, a külön syllogismuskokat már nem lehet megkülönböztetni és ez úgyszólván háttérzetlen számú praemissákból áll, de úgy lánczoltakból, hogy mindeniknek alanya az előttevaló ítélet mondománya legyen; conclusioja pedig oly ítélet, melynek alanya a legelső praemissa alanya, mondománya a legutolsó pr. mondománya. Szerkesztéséből önként következik, hogy mindnyájának állítónak kell lenni s részszerinti ítélet is csak a legelső praemissa lehet. Közlelebről nézve nem egyéb a sorites, mint fokkonkénti hágás alsóbb fogalomról (vagy akár egyénről) felsőbbekre. Ím egy kis példa :

A *mit ön mond*, az rágalom;
a rágalom hazugság;
a hazugság vétek;
a vétek rossz;
a rossz ártalmas;

Tehát: a *mit ön mond* az ártalmas.

Egy más. összefűző módja volna a syllogismusknak a megfordított rendben folytatott polysyllogismus; úgy t. i. hogy a mondó azon egyszerű vagy teljes syllogismusk, melynek conclusiója azon ítélet, melynek megállapítása vagy értetése az ő célja; legelől helyzi s praemissáit, ha a halló tagadná, újabb syllogismuskokkal bizonyítja mint conclusiókat; megint emezek praemissáit újabbakkal, mindaddig míg utolsó syllogismusa praemissái világos igazságok, vagy elfogadott értelmezések. A syllogismusk ezen rendezése világosan *analytikai*, mert conclusióhoz praemissákat *keresni* kell; holott adott praemissákat csak *összeállítani* szükséges, hogy azonnal kész legyen a conclusio. Ezért hát a feljebb értelmezett „polysyllogismus“ folyama *synthetikai*. *)

*) Ime most harmad, sőt mondhatni negyedízben használjuk az „analytikus“ és „synthetikus“ neveket, és mindezen használ-

213. Okoskodás és értekezés.

Bármimódon lánczolt syllogismusok sora, melyet egy bizonyos ítélet megállapítására, megbizonyítására azaz megértetésére szerkesztett a mondó, általában és röviden *okoskodás* (argumentatio) vagy *értekezés* (tractatus, dissertatio sat.) vagy *vitatás* nevet visel.

214. Milyen a teljes argumentatio?

Teljes és tökéletes okoskodás azonban az, a melyben elégséges analysisből és hibátlan értelmezésekből vett praemissákból helyes syllogismusokkal jutunk conclusiókról conclusiókra; úgy hogy egy fok vagy lépcső se maradjon el az ő illető támasza nélkül. Az irodalom e nemben csak *egy* tökélyes mintát bir: u. m. az *Euclides* neve alatt forgó úgynevezett „*Elemeket*“ vagyis geometria tanító könyvet.

215. A syllogismusok viszonya a jellemi ítéletekhez.

A syllogismusokkal való bizonyítást, ámbár lényegesen a körüli ítéletek igazságát illeti, mindazáltal némely alakjaiban a jellemi ítéletekre is alkalmazhatni. T. i. azokban, a melyekben a mondományt nem cseréljük alannyá; mert a fogalom jegyét mint láttuk (114. §.) gyakran mondjuk ki *névmellékkel* vagy *igével*, s ezeket alannak jómóddal nem igen használhatni. E szerint az I. és III. Figuráu syllogismusokkal meg lehet bizonyítani jellemi ítéleteket; de a II. és IV. F. beliekkal nem.

216. Az egyszerűek alkalmazhatók-e?

Az egyszerű syllogismusok között a 6 elsőrendbeliek megint alkalmazhatók a jellemi ítéletek bizonyítására; azon egyszerű elvből, hogy: *a felsőbb fogalom jegye az alsójáé is; és a mi az alsóbb fogalomnak nem jegye, a felsőbbjének sem az.*

latukban csak rokonos, de nem ugyanazonos az értelmök. „Analytikus“ és „synthetikus“ mást-mást tesznek ahhoz képest a hogy fogalomra, módszerre, ítéletre vagy syllogismus-lánczolatra vonatkoznak. Valódi homonymok tehát, mely tulajdonságuk kellő figyelembe nem vétele szülte annyi rossz értelmezéseket philosophusok és sophisták (δοξοῦντες σοφοὶ εἶναι) részéről.

Ellenben a conversiós és contrapositiós syllogismuszok (ésígy a 7—10 számok alattiak) nem alkalmazhatók, mert a feljebbi megjegyzés szerint névmelléket és ígét alannya jó-móddal nem tehetni.

217. *Minél fogva láthatunk jellemi ítéleteket nem nekik való syllogismusi figurákban?*

Látunk ugyan gyakran jellemi ítéleteket oly syllogis-musokban, melyeket nem nekikvalóknak nyilvánítánk. De itt egy kis csalódás van a dologban. Mert igen gyakran a jel-leminek látszó ítélet nem egyéb egy *hanyagúl mondott köri ítéletnél*. P. o. ha ezt mondjuk: „a kréta fehér“ ez vagy azt teszi: hogy a kréta fogalom jegyei közt a *fehérség* v. *fehérszín* is ott van és ekkor igazi jellemi ítélet; vagy a fehér csak röviden van mondva ezek helyett: *fehér lény*, *fehér va-lami* v. *fehér dolog*, v. *fehér test* és ezen esetben csak *lárva-zott köri ítélet* s mint ilyen minden syllogismusba bemehető.

218. *Feltétes és osztó ítéletek megbizonyítása.*

Minő befolyással vannak az ítéletek többi nemei u. m. az egyetemi, részszerinti, állító, tagadó ítéletek a syllogismu-sokra, azt már megmondtuk; hanem a feltételes és osztó (hypothetikus és disjunctivus) ítéleteket e tekintetből még nem vizsgáltuk.

Mielőtt a hypothetikus ítéletek megbizonyítása módjához fog-nánk, közelebbről nyert ismereteinkből indulva, szaporít-suk meg az előzmény és következmény közti (feljebb elő-számlált) viszonyokat még egy újjal.

T. i. egy egyszerű syllogismust mindig el lehet mon-dani hypothetikus ítéletnek, mihelyt a bizonyító ítélet elébe „*ha*“ szócskát téve *előzménynyé* s a conclusiót *következménynyé* alakítjuk. Ugyanis minden syllogismusnál felteszszük, hogy a praemissa igaz, miből aztán következik a conclusio igazsága is. Ha tehát bizonyos hypothetikus ítélet olyan ter-mészetű, mintha ezen módon volna alakítva, az maga egy syllogismus, ésígy más bizonyításra szüksége nincs. A „for-ma“ megadására a „*ha*“ az előzményből elmarad, s a követ-kezmény elébe „*tehát*“ járul.

Azon hypothetikus ítéleteket megint, a melyekben az előzmény és következmény oly viszonyban vannak; mint a kategorikus ítéleteknél, és a melyeket emezeknek grammatikai alakjára át is lehet változtatni; éppen úgy bizonyítjuk meg, mint a kategorikus ítéleteket.

Azokat, a melyekben az előzmény és következmény ugyanazt, csak különböző kifejezések alatt jelentik: ezen ugyanazonság deductiojával bizonyítjuk meg, mi aztán tulajdonkép analysis és nem szoros értelemben vett bizonyítás vagyis syllogismus.

Azokat végre, melyekben az előzmény és következmény csak szokásos együttlét vagy egymásután következés viszonyában vannak, megbizonyítani, a megbizonyítás szűkebb értelmében, (mint ezen fejezetben használtuk), ismét nem lehet, mert itt csak a valószínűséget, tüntetheti ki egyedül az analysis.

Az osztó ítélet igazságát csak a felosztás helyessége állítja, erről pedig megint csak gondos analysis győzhet meg.

219. *Feltételes ítélet, mint praemissa.*

Az előbbi czikkben úgy tekintők a feltételes ítéletet, mint conclusiót, most lássuk praemissának alkalmazva: vagyis vizsgáljuk, van-e bizonyító ereje, s miben áll, ha van?

Ha a bevett logikától kérdezzük, szerzőik legott előállanak a hypothetikus syllogismussal a következő két alakban:

1) Ha A B, úgy C D;

2) Ha A B, úgy C D;

Igen de A B;

Igen de C nem D;

Tehát C D.

Tehát nem igaz hogy A B.

A mi logikánk az értést és értetést vallván vezéricsillagának, a kérdés oda rüg ki, ha hypothetika praemissa, szolgál-e valamitama két cél eléretésére? — Különféle természetűek levén a feltételes ítéletek, puhatoljuk egyenként.

Ha olyan, mintha egyszerű syllogismusból volna átalakítva, úgy a feljebbi 1. alak az első praemissa elhagytaival éppen ezen egyszerű syllogismusokat képezi, tehát magára érvényes, és így az 1-ső praemissa gyanánt szolgálendő hypoth. ítélet szükségtelen és felesleges.

De tán olyan az, mint az a közbenjáró ítélet, melynek

hozzáadásával az egyszerű syllogismusból teljes vált, a mely t. i. a bizonyító és a következtetett ítélet közti kellő viszonyt kimutatja? El lehetne fogadni; de 1) ekkor szabatosabban kellene kimondani a kívánt viszonyt, nem azzal a határozatlan kifejezéssel: „ha A B, úgy C D, mint a mely más nemű és tulajdonú feltételes ítéletekkel is közös; 2) v. ha ezen kívánalmat teljesítné, azon esetben nem major, hanem csak minor propositio szerepét és képét viselhetné. Példában:

Ha a gazdasági gépek hasznosok, a cséplő-gép ajánlandó:

Igende a gazdasági gépek hasznosok;

Tehát a cséplő-gép ajánlandó.

Látnivaló, hogy ezen alakban:

A gazdasági gépek hasznosok;

Tehát a cséplő-gép ajánlandó,

épen oly erős a bizonyítás, mihelyt (195. §. 3.) átlátja a halló hogy „gazdasági gép“ a cséplő-gépre nézve, és az „ajánlandó“ a „hasznos“ra nézve felsőbb fogalmak. Ha pedig nem látja át, úgy biz azt az első praemissának odabigyesztett feltételes ítélet sem mondja meg. És mindenesetre a bizonyító főítélet nem az, hanem az hogy „a gazdasági gépek hasznosok.“

Mindig az első alaknál maradva, ha a hip. ítélet nem egyéb, mint kiszélesített és stylusban változtatott kategori-kus ítélet, ezen idomba átöntve már második praemissa és conclusióra ítéletünk nem levén, syllogismusunk alakíthatatlan.

Ha szíves a gazda, megvendégel minket:

Igende a gazda szíves;

Tehát minket megvendégel.

Ezen alakban: „a szíves gazda vendégszerető“ már lehetlen lesz hyp. syllogismust alkotni belőle.

Ha az előzmény és következmény ugyanazon eszmék, csak hogy különböző szókkal mondvá, — mi épen nem ritka eset, — syllogismus alkotásával egyebet nem teszünk, hanem hogy a tautológiát ismételjük. „Ha eső esik, a föld meg nedvesedik“; hogy ne? hisz az eső nem egyéb, mint a föld színére gyűlt légköri csapadék s így véve az olvasóra bízom, hogy lássa, mily nevetséges syllogismus kerekednék ki belőle.

De végre lehet a felvett hyp. ítélet synthetikus is, az-az a következmény csak szokásos követője az előzménynek. Ezen esetben ismét az első pontba estünk vissza, s különben is az egész eljárás ilyenkor *analogiai* vizsgálat és nem syllogismus.

Mindezek az első alakra illenek, melyet a logikusok *modus ponens*nek neveznek. A második vagyis úgynevezett *modus tollens* ellen egészen más nemű nehézségek fordulnak elő. Ennek a conclusiója ugyanis, minden más syllogismuskéitől voltakép különbözik, mint a képletből is láthatja az olvasó. Azt várná ugyanis benne az ember kihozva látni, hogy A B, vagy hogy A nem B. E helyett ezt kapja: „nem igaz hogy A B.“ T. i. másutt mindenütt a syll. eredménye bizonyos új ítélet, melyet mint kétségtelent és győzöt, tehát igazat, állítottunk fel a praemissák nyomán akár igenleges, akár nemleges alakban. Itt csak a praemissákból ismétlünk egy ítéletet s nyilvánítjuk, hogy *igaz* vagy *nem igaz*. (Meg kell jegyezni, hogy a *modus ponens*-béli syll. conclusióját is szokták így fejezni ki: „Tehát igaz hogy C D.)

A logika célja kívánja, hogy megvizsgáljuk, vajjon az ezennel kimutatott különbség csak alaki és látszó-e, avagy mélyebbre hat. T. i. mindegy-e, igaz vagy nem igaz ítéletet mondani egyfelől; vagy annak igazságát vagy nem igazságát nyilvánítani másfelől. Kezdjük az első eseten.

Erre nézve könnyen kimutathatni, hogy már az is csak kötve mindegy, vajjon csupán *nyilvánítunk-e igaznak* bizonyos ítéletet, vagy magát ezt *kimondjuk* egyenesen.

Midőn t. i. bizonyos ítéletről azt állítjuk vagy nyilvánítjuk, hogy *igaz*, ezen igazságát csupán és szigorúan az általunk mondott vagy idézett alakjában ismerjük el és állítjuk. A legparányibb módosítás, mi az ítélet *értelményét* illetné, már visszahúzathatná állításunkat, de elenyésztethetné az ítélet szigorú igazságát is. „Schiller nagy költő;“ mondóm: *igaz*, és annyi, mintha én magam állítottam volna; de fokozza feljebb valaki: „Schiller a legnagyobb költő;“ már visszavonhatom megegyezésemet. — „A költő nem prózaikus,“ jellemi ítélet alakjában, *igaz*. De ugyanez az ítélet köri alakban: „egy költő sem prózaikus,“ már nem igényel-

heti elismerésünket. Csupán csak az A ítéleteknek van az a kiváltságuk, hogy jellemi vagy körí alakban egyaránt igazak, ha különben igazak.

Ezen figyeltetés és kikötés mellett, a hyp. syllogismus conclusiójában akár úgy tegyük: „tehát C B;“ akár így: „tehát igaz az (vagy áll az), hogy C D;“ mindegy, és ezen oldalról a modus ponensbeli syllogismust nem is támadtam meg.

De bezzeg egészen más viszony áll bé, midőn bizonyos ítéletről azt nyilvánítom, hogy „nem igaz!“ vagy „nem áll!“ Itt mindjárt azon kérdés tolódik elő: „mi igaz hát?“ vagy „mi áll?“ s utána rögtön az, ha vajjon „igaz lesz-e a szóba vett ítélet, ha az ellenkezőjét állítják?“ Vizsgáljunk meg minden lehető esetet.

1. Jellemi állító ítélet egyszerűen mondva ki: S P csupán csak ezt teszi, hogy S fogalom jegyei közt ott a P is; ha hát nem igaznak nyilvánítjuk, ezzel azt állítjuk, hogy *nincs ott* a P, hasonló egyszerűségű ellenkezője ez lévén: S nem P, ez igaz. Ezen esetben hát a feljebb kitett kérdésre igen-nel felelünk. De ellenkezője volna ezen módosított ítélet is: Egy S sem P; mi már azt állítná az előbbin fölül, hogy S fogalomkörének egy tagjában sincs meg P jegy, ez pedig túlmegy a tagadás értelmén és célján; minélfogva így igazítani a tagadott ítéleten nem lehet s a kérdésre ily feltét mellett *nem* -mel felelünk. Pl. „Magába visszatérő görbe vonal sugarai egyenlők.“ Nem igaz. De az sem igaz ám, hogy „Egy magába visszatérő görbevonala sugarai sem egyenlők;“ mert hiszen „a kör sugarai egyenlők.“

2. Ha ellenben ily alakban van mondva a jellemi állító ítélet „Minden S P;“ tagadás esetében épen módosított ellenkezője lesz igaz: „S nem P,“ a teljes ellenkezője pedig: „Egy S sem P,“ lehet és maradhat nem igaz. „Minden madár maggal él,“ — nem igaz. „Egy madár sem él maggal,“ — e sem igaz. „A madár nem él maggal,“ ez azon értelemben, hogy a madár-fogalomnak a maggal élés nem lényeges jegye, igaz volna ugyan; hanem ügyetlen kifejezés és félreértésre vezethetvén, kerülni kell.

3. A körí állító ítéletekre nézve is ugyanazon eredményekre viszen a vizsgálat.

4. A tagadó ítéletek egyszerű alakjában: „S nem P” azt teszi, hogy P nem lényeges jegye S-nek, vagy hogy P nem felsőbb fogalom S-hez. Ha hát nem igaznak nyilvánítjuk, azt mondjuk vele, hogy P bizony *jegy vagy felső fogalom* S-hez, tehát a tagadott ítélet egyszerű ellenkezője: „S, P,” igaz. De ezzel: „minden S P”, itt is tulmennénk az ellentét határán s az sem lenne igaz.

5. Az E alakú tagadó ítéletek: „Egy S sem P,” ha nem igaznak nyilvánítjuk, bármely alakba öltöztetett ellenkezője is *lehet* nem igaz: akár így igazítsuk: „S, P,” akár így „Minden S P.” „Egy madár sem galamb,” világosan nem igaz; de biz az sem hogy: „Minden madár galamb,” vagy hogy: „a madár galamb.” Hogy még nagyobb legyen a bizonytalanság, lehet olykor igazzá is az ellenkezőre változtatott ítélet. P. o. „egy majom sem állat;” így is jól van igazítva: „a majom állat;” így is: „minden majom állat.”

A részszerinti és egyéni ítéletekről az előbbieknél nyomán maga megteheti az olvasó a vizsgálatot és azokban, azt hiszem, a keresett különbség elég világosan ki van mutatva. De kitetszik belőle, mily bő forrása az értetlenségnek s a sikeretlen vitatkozásnak — gyakran visszavonásnak is — ezen fontos és lényeges különbség kellő figyelembe nem vétele.

220. *Az osztó ítélet, mint praemissa.*

Az oly syllogismus, melynek egyik praemissája osztó ítélet (disjunctivum judicium), imígy alakúl:

1) A vagy B, vagy C: 2) A vagy B, vagy C:

Úgyde A B;

Úgyde A nem C;

Tehát A nem C.

Tehát A B.

Kis figyelemmel láthatni, hogy ezen bizonyítás azon elven alapúl, hogy ellenmondó két jegy közül valamelyiket az alanynak *tulajdonítnunk* kell (Principium exclusi tertii); tehát érvénye is csak addig van, a meddig ezen elvnek (108. §.). Alkalmazható a jellemi és körí ítéletekre egyaránt. Akár jegyek, akár felsőbb fogalmak legyenek B és C, midőn világos és szembetűnő, hogy B nem C és C nem B, azon esetben ebből hogy A B, rögtön következik, hogy A nem C; és ebből hogy A nem C, az hogy A B. Ilyenkor tu-

lajdonkép szükségtelen is az osztó praemissa. De szükséges ott, a hol nem világos az egymást kirekesztő ellentét, mert ez azt mutatja ki, hogy A, vagy B vagy C. Az első praemissa hát itt is, mint a hypoth. syllogismusoknál, a kimutató ítélet, úgy a mint ezt a syllogismusok általános deductiójakor értelmeztük.

Az osztó ítélet praemissáú syllogismusokat össze is fűzhetni szintúgy, mint a 212. §-belieket; ha t. i. A-hoz, mint alanyhoz, egymást szigorúan kirekesztő mondomány kettőnél több is járulhat, akkor annyi syllogismus telik belőle, a hány a mondomány *egy* híján. P. o.

A vagy B, vagy C, vagy D, vagy E.

De A nem B

Tehát A vagy C vagy D vagy E.

Ezt a második syll. praemissájának véve a conclusio megint megapad egy mondománynyal és lesz kettő benne, mely adja a harmadik syllogismust. Igen hasznos fogást és segítséget nyújt ezen osztó syllogismusi sorozat a vizsgálatokban, jelesen a kémiai analysisben s a természethistoriai meghatározásokban.

De van ennél még egy mesterségesebb fűzés mód, mely a *feltételes* és *osztó* ítéletek mindenikét segítségül szolgáltja. Ez az úgynevezett *dilemma* képlete.

Ha A B, úgy vagy M P vagy N Q

De sem M nem P sem M nem Q

Tehát (minden esetre) nem igaz hogy A B.

Világos, hogy itt megint nem az van megbizonyítva, hogy A nem B, (vagy Egy A sem B), hanem ismét csak az, hogy ezen ítélet: A, B nem áll, vagyis nem igaz. Ezt is hát szigorúan a tulajdonképi syllogismusok közé nem számíthatni. Igazában csak czáfolás.

A szembe tett következmények száma itt is lehet kettőnél több, s azon esetben *trilemma* sat. nevet kap.

Mindezeket *sarvas* syllogismusoknak is nevezik, miszerint lehet két, három s több sarvú syll. is. Költői képpel szokták mondani, hogy az A, B állítóját a dilemma sarvaira akasztják.

V. FEJEZET.

A logikai igazság.

221. Miben áll a logikai igazság általában.

Mielőtt a logikai igazság fokozataival ismerkednénk, lássuk mi az igazság általában, és mi a logikai igazság különösen. Hogy eziránt tisztába jöjünk, vegyük sorba az eddigelő megvitatott elemeket.

Az *érzéki benyomások* igazsága abban áll, ha egészen csak a tárgy jelenléte kelti. Az *emlékezeteké* abban, ha érzéki benyomásokkal azonosok. És ezt az igazságot, minthogy közbevetlenül vagy közbevetetten a tárggyal való megegyezésben áll, *tárgyas igazságnak* nevezhetjük.

Ha már ezen értelmezést a képzemények második osztályára (18. §.) a *phantasmákra* alkalmazzuk, úgy találjuk, hogy ezek *részenként* véve az emlékezetekkel azonosok, és így egy tekintetből tárgyas igazságúak; de más képzet-csoportozatokból állván, mint azok, velök nem azonosok, és *egészen* véve nincsen tárgyas igazságuk.

De leltünk mégis némi tárgyas igazságot a phantasmákban egy megkülönböztetés nyomán. Ugyanis a phantasmák elsőben is olyanok, melyek emlékezetek analogiájára alkotvák, úgyhogy valamely bevett *fogalom körébe beillenek*. Ezeket röviden emez olasz mondattal jellemezhetni: „Se non è vero, è ben trovato,” és az ilyeknek neve: költemény. Pl. midőn egy író egy történetet állít össze, melynek külön elemei úgy fűzvék össze, a mint az életben is szoktak összefűzve lenni; vagy egy emberi jellemet szerkeszt egymással megférő jegyekből és cselekvényekből; midőn egy festő egy historiai képet, vagy sehol sem látott tájfestményt gondol ki. Mindezeknek hát részenkénti igazságuk mellett még bizonyos

egészbeli igazságuk is van, melyet *analogiai tárgyas igazságnak* nevezhetünk. — Második féle phantasmák ellenben azok, melynek elemei oly tühegygyel hányvák össze, hogy csoportozatuk semmi névvel nevezendő fogalom egyénkörébe be nem illenének. Ezeket jellemzi művészi tekintetből Horatius ismeretes „humano capiti sat“-je; általában pedig handabandáknak, hagymázos képzelődéseknek, otromba képeknek vagy képtelenségeknek nevezhetni.

Minden tárgyas igazságok magukban lényegesek, azaz mind az érzéki benyomások, mind az emlékezetek, igazságuk hiányával maguk is megszűnnek, és nem többé azok. A phantasma is első tekintetben szintoly lényegesen igaz, valamint a másodikban nem igaz. A költemény nem különben igaz; a képtelenség sat. *nem igaz*.

Úgyde más színben jelen meg a dolog, ha az érző és képző egyént is felveszszük elmélkedéstünk körébe. T. i. ha az egyén érzéki benyomását és mindkét féle képzeményét annak tartja a mi, akkor azok az ő viszonyában is igazak, s ezt *alanyi igazságnak* vagy *meggyőződésnek* *) nevezzük. Ha ellenben egyiket a másikkal összeveti, akkor megszűnik az alanyi igazság, bár a tárgyas megmarad. P. o. ha egy gyáva ember mellett egy puskát elstűtnek s megtapogatja magát, vajjon nem halt-e meg, bármi rövid pillanatig is képzeményét érzéki benyomásnak tartja s tehát nem igazat hiszen. Vagy midőn a fűzfaköltő vagy zeneszerző emlékezeteit phantasmáknak véli; vagy megfordítva egy szokásos hazug phantasmált emlékezeteknek, az örült vagy rögeszme hatalma alatt sinlő egyén érzéki benyomásoknak hiszi, mindezek *alanyi nem igazságok*.

Következnek a fogalmak. A természetes, vagyis induction utján nyert fogalmak egyénköreinek utóljára is tárgyak felelvén meg, az ily fogalmaknak tárgyas igazságuk van. A csinált fogalomnak is van, mely két lábon áll: egyik az

*) Az alany (subjectum) ezen kifejezésben csak homonymja az ítélet „alanyának“, de értelme egészen más. Teszi ugyanis azt a személyt, a ki valamely ítélet igazságát egy vagy más módon elhiszi. De nem kell azt vélni, hogy a tárggyal ellentétben mindig a személyt tenné az alany. A nyelvészeknél t. i. megint csak a rendes alanyt teszi vagy *tenné*.

alapúl szolgáló fogalom igazsága; más a neki tulajdonított jegyek összeférhetősége. Itt megint a fenebbi viszony áll be, t. i. tárgyiason nem igaz fogalom nincs; mert ez már nem is fogalom többé. Az ilyeknek magyar neve nincs — nem mint-ha nálunk nem volna, hanem mivel nem sejtjük —, idegen nyelven: „non ens” és „nonsense.”

De van ám alanyiasan nem igaz fogalom bőviben; t. i. olyan „nonsense,” melyet az illető egyén tárgyiias igaznak tart. Leggyakrabban az *eltanúlt* fogalmak közt leledznek.

Ezen előzmények képesítnek már minket a logikai igazság meghatározhatására. A logikai igazság eszméje akkor áll elő, mikor a mondót és hallót megkülönböztetjük; mert csak ezek között lehet az *értésről* szó, s az *értés* levén szerintünk a logika forgó sarka, logikai igazságnak a *megértetett* tárgyiias igazságot értelmezzük. Ha pedig az eddig tárgyalt igazságokhoz való viszonyát kérjük, felelet az, hogy a logikai igazság mindkettőjüket magában foglalja, és áll a *tárgyiiasnak alanyivá* tételében. Ugyanis mit tesz *megérteni*? Semmit sem egyebet, mint a hallott új és ismeretlen igazságot már birt igazságaink közé besorozni és fokozata szerint egészben és részeiben elhelyezni. Felsőbb fogalmat megértetek a hallóval, midőn neki annak jelenlétét az általa már birt képzetekben és fogalmakban kimutatom — inductio vagy analogia segítségével. Viszont, képzetet vagy alsóbb fogalmat azáltal értetek meg, hogy ezeknek a halló birta felsőbb fogalom körébe, mintegy hazát és hajlékot biztosítok; és akárminő fogalmat vagy képzetet azáltal is, hogy a hallónál már meglevő jegyekből amazt, és részképzetekből emezt összeállítani, egy egészszé alkotni segíték. *)

*) Az egészen bárdolatlan vad ember az újan, szokatlanon nem bámúl, mert nem is sejtí, hogy új vagy szokatlan. Eszmékben oly szegény, hogy szaporításuk szükségét nem érzi. A tűzföldi „peseré”ket Cook hajói sem bírták bámulásra indítani. A félmívelt ember sokat bámúl, mert nála sok a besorozni való s a besorozás vagy megértés nehézsége gyakran bámészzkodásban nyilvánul; mást meg ezen szellemi működés csiklandozása kacajjra fakaszt: a szokatlan neki furcsa is egyszersmind. A magas műveltségű ember — a philosophus sokratesi értelemben — végre „nem bámúl” Horatius, és „bámúl” Plato szerint. Mindkettő igaz, viszonyosan. A természeti

Mіндеzen kimutatás, biztosítás, segítség ítéletek által történik; mert a közlekedés eszköze a szóló és halló közt a beszéd; a beszéd pedig ítéletekből áll. A logikai igazság tehát legfőképp az ítéletekre vonatkozik.

Az ítéletek tárgyiasan igazak, ha mondományuk alanyukkal kellő viszonyban áll; alanyiasan, ha ezen viszonyt az illető egyén *elismeri*; a logikai igazság, ezen elismerés biztos eszközlése vagyis az ítélet megértetése.

Megértetjük pedig az ítéletet egyfelől, midőn kimutatjuk, hogy az a halló előtt már alanyi igazságot bíró általános ítéletnek egy alárendelt különös esete; vagy másfelől, hogy az előtte ismeretes és hiteles külön ítéletek általános kifejezése. Mindezeket végrehajtják az okoskodás különböző módjai s ennél fogva ezeknek eredménye a logikai igazság, melynek különféle neveit vesszük ezennel vizsgálatunk alá.

222. Apodiktikus igazság.

Az oly ítéleteknek igazságát, melyeket értelmezésekből indulva a megbizonyítás hibátlan menetén tanultunk és puhattunk ki, *szükségessépi igazságnak* (apodictica veritas) nevezik, és magasabb tökélyűnek tartják, mint más igazságokat.

Feljebb vannak ezek elsőben, az érzékek közbevetetlen tanúságából merített igazságoknál is, mint a melyek a mint láttuk, már csak az érzéki benyomásoknak a képze-ményekkel összevethetésénél fogva is csalhatnak; és a melyért kénytelenek vagyunk más érzékeink, vagy mások érzékei tanúságát hívni segítségül.

De feljebb másodszor az inductio útján nyert ítéleteknél is; minthogy az inductio soha sem lehetvén teljes, egy

és emberi élet rendes jelenségei már értvők előtte s így temérdek dolog, mi mások előtt új és szokatlan, neki nem az. Ellenben mélyebben bujkálván az eszmék közt mint mások, több értenivalót s érteni bajost fedez fel miptőlők. Aztán megint a természet, művészet és erkölcsi élet nagy jelenségei ritkaságát, igazi szokatlanságát jobban bírja méltányolni, tehát bámulni is, mint mások. (Horatius ítéletét lásd: Epist. L. I. 6. 1. Platóét: Theaetet. St. ed. I. 1555. D.) Demokritosz is az „ἀδυναμία“-t számítja a philosophus kellekei közé.

előbukkanó új tárgy addigi vizsgálataink eredményét egészen vagy részében halomra döntheti, vagy újabb vonásokkal módosíthatja, pótolhatja.

Feljebb az analogia nyomán nyert igazságoknál, mint a melyek elégséges elme-él, ügyesség vagy figyelem hiányából megint hibások lehetnek.

Mindezen ítéletekre tehát, bármely igazaknak lássanak is, csak azt mondjuk: „úgy van; de talán máskép is lehet!”

A megbizonyítás útján nyert ítéletekre pedig ezt: „úgy van, és máskép nem is lehet!”

T. i. Egy értelmezést felállítunk, melyben most már az annak idejében elősorolt tökélyein kívül még azt is megkívánjuk, hogy semmi állítást vagy ellenmondó jegyeket magában ne foglaljon, egyébiránt pedig jegyei összerakását, mint csinált fogaloméit, egészen a szerző kényére hagyjuk. Ez az értelmezés állván, bizonyos és máskép nem lehet, hanem hogy azon fogalomnak az értelmezésében foglalt képzetek és fogalmak öszvesen és külön-külön *jegyei* és hogy mindnyájokat külön-külön a fogalom nevéhez, mint alanyhoz hozzá ragaszthatjuk jellemi mondományok gyanánt.

Bizonyos és máskép nem lehet az is, hogy ezen jegyekhez másokat adva s belőlök elhagyva alsóbb és felsőbb fogalmakat és ezeket egymáshoz illetve ítéleteket alkothattunk, melyek mindnyájan e szerint apodictica igazsággal birandanak.

Bizonyos és máskép nem lehet az is, hogy a jellemek és alsóbb és felsőbb fogalmak ilyen származását feltéve, a felsőbb fogalom az alsóbbnak körét s az alsóbb a felsőbbnek tartalmát egészen magában foglalja. És így ezen elvek szem előtt tartásával egymáshoz illesztett s ezekből következtetett ítéletek bizonyosok és máskép nem lehetnek.

A szükségképi igazság jelleme tehát, hogy úgy van és máskép nem lehet.

223. *A conclusiónak minő visszahatása van a praemissákra?*

De ha a conclusiónak a praemissák következtében apodictica igazsága van, van neki visszahatása is a praemissáira és minden más alapúl szolgáló ítéletekre.

Hogy ha mi t. i. egy vagy több syllogismuson át egy bizonyos conclusióra jutnánk s ezt kimondva felfedeznők benne, hogy *nem igaz* (mi p. o. vagy az ítéletbeli rejlő vagy világos ellenmondásból, vagy az igazságnak más próbajeleiből, érzékeink tanúságából sat. kitűnhetnék): akkor 3 eset közzül valamelyik van, és több vagy máskép nem lehet.

1) Vagy a conclusio bizony, minden ellenkezőleg látszás daczára igaz és úgy van.

2) Vagy csakugyan nem igaz és ezen esetben: vagy a syllogismusok vitélében hibáztunk; vagy

3) Valamelyik megelőző ítélet nem igaz.

Ha már a legpontosabb, figyelmesebb és lelkiismeretesebb vizsgálódás által meggyőződünk, hogy a két első eset nincs meg; a felosztás törvénye szerint a 3-diknak kell meglenni és mi az okoskodásunkat hibás ítéletre alapítottuk.

Ezt kell tehát kikerésnünk és ha ez egyszerű syllogismusban történt, úgy a praemissa nem igaz. Még pedig épen oly szükségkép nem igaz, a mily szükségkép igaz volna a conclusio azon esetben, ha igaz a praemissa, feltevéen — mint mindig — a következtetés hibátlan és feddhetlen folyamát.

Az előbbi vizsgálódás eredménye a logika egyik legfontosabb elve: u. m.

Ha igaz a praemissa, apodictice igaz a conclusio is; ha pedig a conclusio nem igaz, apodictice nem igaz a praemissa.

Nem csak egyszerű syllogismusra alkalmazható ezen elv, hanem minden másokra is, csak hogy a „praemissa” helyett ezt mondjuk: „valamelyik praemissa.”

224. Az elv megfordítása.

Méltán támadhat az a kérdés, mennyiben áll az iménti elv megfordítva. T. i. a két részt különvéve, vajjon

a) Ha igaz a conclusio, annál fogva igaz-e a praemissa? és

b) Ha nem igaz a praemissa, mindig nem igaz-e a conclusio is?

Ezen ítéletekre a megfordítás szabályait (198. §.) alkalmazván, világos, hogy az első részt mint A-féle ítéletet

egyszerűn megfordítani nem szabad; de szabad ám módosítás-sal; minél fogva nem *minden*, hanem csak *némely* igaz conclusiónak kell szükségkép igaz praemissájának lenni. A második részt pedig így lehetvén kifejezni: „Egy nem igaz conclusiónak sines igaz praemissája,” ez *E*-féle ítélet, melyet egyszerűen megfordíthatni, s azt mondani: „Egy igaz praemissának sines nem igaz conclusiója.” (A hibátlan következtetést mindig feltéve.) A b) alatti kérdésre tehát igenlően felelünk, az a) alattira pedig ezen az úton *nem*-mel.

Hanem itt már az a második kérdés áll elő, számosak-e azon esetek, melyekben az igaz conclusiónak nem igaz praemissája van, és vajjon meghatározhatók-e ezek, vagy akár azok, a melyekben nem igaz praemissának igaz conclusiója lehetne. Erre az olvasó maga megfelelhet magának az egyszerű syllogismusokra nézve. Ha végig megy (a 199. §-ban adott) képleteiken, egyetlen egyet sem fog lelteni, melyekben ha a bizonyító ítéletet megváltoztatja, az igazi bizonyítandó ítélet jöne ki; miből önként következik, hogy a conclusio igazságából a felvett egyszerű esetekben a praemissa igazságára bátran következtethetünk.

De többre is bátoríthat minket ez a vizsgálat. Arra t. i. hogy ha az okoskodásban lelkiismeretesen eljártunk s következtetéseinkben a szabályoknak igazán szabatosan s szigorúan eleget tettünk, a conclusio szembeszökő s netalán más okokból is győző igazsága a praemissa igazságáról is meggyőződést vagy legalább erős valószínűséget nyújthat nekünk.

Még itt nincs kifogyva javalmaiból jelen vizsgálatunk eredménye. Szabad ugyanis annál fogva a mondónak praemissát *csinálni* s ha ezen praemissából vont apodicticus következmények szembetűnőleg helyesek, megkívánhatja a hallótól, hogy csinált praemissája igazságát ismerje el. Az ily készített praemissa neve *felvétel* (hypothesis), melyről alább tüzetesebben szólnunk.

Itt csak annyit jegyzünk meg, hogy ámbár mind a közéletben, mind a tudományban az ilyes következtetés a praemissák igazságára sűrűn szerepel, hol ellenörködőleg és megnyugtatólag, hol újabb-újabb igazságra vezetőleg, elő-

deim azt tárgyalni vagy egészen feleslegesnek tartották, v. csak annyiban vették fel, a mennyiben az ilyenemű következtetések ellen óvó és intő szövegüket hallatják.

225. Ellentéttel való bizonyítás.

Lássuk már a szóban forgó főelv második megfordítható része, mely maga sem egyéb, mint első részének ellentétes megfordítása (contrapositio), minő eredményt nyújt.

Ezt arra szokták használni, hogy némi ítéletet, melynek igazságában kételkednek, teljes meggyőződés kedvéért felvétel gyanánt, avagy mintegy kísérletből *praemissának* teszik s aztán reá egy, vagy ha kell több syllogismust építve, az okoskodást addig folytatják, míg feddhetlen módon oly *conclusiót* hoznak ki, melynek *nem igaz* volta vagy ellenmondó jegyeiből vagy érzékeink és reflexiónk közbevetetlen tanúságából szembetűnő. Ez aztán amaz elv erejénél fogva végkép eldönti, hogy a kétségbe hozott vagy tagadott *praemissa* valóban *nem igaz*. Ezen sajátos módját a megbizonyításnak *képtelenségre való szorításnak* (reductio ad absurdum) nevezik.

De nem csupán nemlegesen lehet ezen úton megbizonyítani, hanem bizonyos ítélet igazvoltát is olyformán, hogy a megbizonyítandó ítélet valódi ellentétét, (melynek t. i. nem igaz voltából következik az adott ítélet igaz volta), tesszük *felvételnek*, s ennek nem igaz conclusiójából következtetjük előbb a felvétel nem igaz-, s ebből továbbá ellentétének t. i. a tulajdonképp megbizonyító ítéletnek igaz voltát. Ezen használatában aztán oldalas vagy kényszerítő megbizonyításnak (indirecta v. apagogica demonstratio) nevezik a megírt eljárást. Képlete :

A megbizonyítandó ítélet: *A, B*. A felvétel: *A nem B*. Ha *A nem B*, úgy *C, D*; igende *C, D nem igaz*; tehát *A nem B sem igaz*; tehát *A, B igaz*.

Az eddigi (egyenest) megbizonyítások tehát a *conclusio* igazságát imígy állítják meg: *úgy van és másképp nem lehet*; az oldalas pedig így: *másképp nem lehet, tehát így van*. És ez nem kevésbé erős ugyan, mint az első, de úgyszólván nem oly szembetűnő és gondolkodáshoz és okoskodáshoz szo-

kottabb elméü hallót kíván mint az. *) Vannak azonban esetek, melyekben az oldalas megbizonyítás az egyedül lehetséges; nevezetes szolgálatot teszen kívált akkor, midőn állván az hogy A, B , annak is állani kell, hogy B, A , mely, mint láthatni, az előbbinek egyszerű megfordítása.

226. *A megbizonyítások előadása.*

Az egyszerű és teljes syllogismusok előadása módjában kétféle rendet követhetünk: t. i. *vagy* a praemissát mondjuk elől s a conclusiót utána, ezen szóval kezdve: „*tehát*“ (vagy más egyetérővel); *vagy* pedig a conclusiót mondjuk elől s aztán a praemissát ezen okadó kapocscsal: „*mert*.“ A teljes syllogismusban hasonlókép és hasonló kapcsokkal lehet akár a praemissákon, akár a conclusion kezdeni. A minor propositio szokásos bevezetője: „*Már pedig*“ vagy „*Igen-de*“, vagy „*Úgyde*.“

Midőn a teljes syllogismusok praemissái maguk is bizonyításokat igényelnek, mit megint vagy egyszerű, vagy teljes syllogismusok teljesíthetnek, az ekkép összehalmozott syllogismusok előadásában kétféle rendet tarthatni. T. i. vagy a bizonyító felsőbb syllogismusokat bocsátjuk előre s az ezek által bizonyított conclusiókat tesszük czélzott vég-conclusiónk praemissáinak; vagy pedig a conclusion kezdjük s úgy megyünk visszafelé mindig felsőbb praemissákra, míg egy elismert praemissára jutunk. Az elsőt egy már előttünk ismeretes kifejezés újabb használatával *synthetikus*, a másodikat *analytikus* módnak nevezik az okoskodásban. A feljebb (212. §.) ismertetett polysyllogismus és sorites synthetikus megbizonyítások példái. Rendszerint azonban mindkét mód vegyülve fordul elő különböző arányban, mi nem gátolja, hogy az illető okoskodás vagy értekezés, mint egész, vagy egyiknek vagy másiknak színezetét ne viselje kiválóbban.

227. *Okoskodási rendszer az ó geometriában, mint a gyanánt.*

Mint már említettük van az okoskodásnak egy feddhetlen előképe az „Euklides elemei“ben, melyben a bebizonyítási folyam elemei a következők:

*) Plat. Hipparch. (Steph. ed. II. pag. 232. B.) *Ἡναγκακε γὰρ ὁ Σώκρατες μᾶλλον ἐμέ γε ἢ πέπεικεν.*

1. *Értelmezések* (*ὁρος*); ezeket már a II. fejezetből ismerjük.

2. *Közeszmék* (*Κοινὰ ἔννοια*); magukban világos, és így bizonyítást nem igénylő ítéletek. Ma az ilyeket axiómáknak nevezik, mely nevet Euklidesnél a következő rovat visel.

3. *Követelések* (*ᾠζιώματα*). A geometria gyakorlati tudomány lévén, bizonyos tényeket és egyszerű fogásokat kíván feladatai végrehajtására. Ezen tények és fogások lehetőségét követelik az ezen rovat alá tartozó tételek.

4. *Eléadványok* (*προτάσεις*, *propositio*); ezek két rendbeliek:

a) Állításszerű ítéletek (*ma theorema*). A geometriában többnyire hypothetikus alakban öltöztetvük s az alany bennök mint előzmény vagy feltétel, a mondomány mint következmény vagy állítmány jelenik meg.

b) Feladatok (*most problema*), melyek kérdés szerkezetűek, mint p. o. „Mikép lehet — vagy kell — alkotni egyenlő oldalú háromszögöt?” De rövidség okáért csak ily alakban advák: „Egyenlő oldalú háromszögöt alkotni.” A feladatok többnyire gyakorlati vagy kezelési tárgyúak, de ez nem lényeges tulajdonuk, mint nem az a theoremának is az elméletiség. Pl. „Ha a kör sugára külső végére egy függélyes egyenest vonunk; ezen függélyes a körnek érintője leend azon pontban, melyet a radius vége jelez ki a körületen.” Ez gyakorlati fogást ír le, mégis alakjára nézve theorema; holott így szerkesztve: „A körület adott pontján át a körhöz érintőt húzni,” már problema. Ellenben ez: „Kitalálni, minő viszonyban van egymással a háromszög csúcsaiból vont három függély?” már feladat. Sőt egy kimondott theoremának megbizonyítását is feladatnak tűzhetni ki. Csakugyan Euklides theoremái rendesen elméletiek; problémái gyakorlatiak.

5. *Megfejtés* (*ἀνάλυσις*, *resolutio*); a feladatokra adott felelet.

6. *Megebizonyítás* (*ἀπόδειξις*). — Csak azt jegyeztük meg róla, hogy Euklidesnél egészben mindig synthetikai folyamátú. Scholiastája ad egy-pár mutatóványt

az analytikus megbizonyításról párhuzamban a synthetikussal.

7. *Tanúság* (πόρισμα, corollarium). Midőn matematikusunk némely eléadvány megbizonyítása alkalmával a megbizonyítandó ítéleten kívül mellesleg még egy más új ítéletet is hoz ki, imezt „tanúság”-nak nevezi s ezen czímet adja azon czikknek is, melyben ezen oldalaslag nyert ítéletre figyeltet.

Az újabb matematikusok a corollarium ezen értelmétől eltértek és minden megbizonyított propositioból könnyedén — pl. egyszerű syllogismussal — következtethető új theoremát vagy megfejtést, melyet hát rendszerint további bizonyítás nélkül csak amúgy odavetnek, corollariumnak neveznek. Euklides műszavának visszas használása eredeti fogalmát végkép tönkre tette. Ma már corollarium = önkéntes következmény.

Ezek a sokat emlegetett nagy matematikus és szintoly nagy gyakorlati logikus bizonyítási rendszere ízületei, melyekhez kiadói és magyarázói (scholiastái) még kettőt ragasztottak :

8. *Jegyzés* (Scholion); világosító magyarázat, melyeket vagy a kiadó egyéni felfogása, vagy tán tanítói tapasztalás talált szükségeseeknek. Ezt mindenesetre lehet érteni; de azt hogy újabb szerző miért ír maga saját könyvébe „scholion”-t, azt bajosan.

9. *Kölesönvétél* (Lemma); a tudomány bizonyos szakaszában megbizonyítandó propositio számára azon tudomány más szakaszából kölesönzött praemissa, mi ugyan maga is, mielőtt szolgálatát megtenné, megbizonyítást igényel. Euklidesnél ugyan — kinek minden propositiói oly sorba állítvák és bizonyításai úgy szerkesztvék, hogy minden állítmány az előbbieken találja gyámolát és praemissáit; valamint megfordítva egy propositiója sines, mely későbbinek szükséges támaszul ne szolgálna — nála, mondom, ilyes kölesönvétélre legkisebb szükség sines, ezek tehát kiadói és csonkitói ajándékai. — Valamely különtárgyú matematikai értekezésben ugyan használhatni rövidség és hosszas bevezetés elkerülése okáért ilyes *lemmákat*.

228. *Okoskodásbeli módszer a tudományokban általában.*

Más tudományokban, melyek nem alapúlnak merőben egyszerű és csinált fogalmakon, a syllogismusok általi bizonyításokhoz még inductio és analogia által vezérelt vizsgálódásoknak, különféle analytikus és synthetikus lehozataloknak kell járulni. Bizonyos tudományra vonatkozó módszert, mely megtanít, mikép kelljen mindezen okoskodási elemeket az abbeli vizsgálódásokra s eredményeik értelmes előadására fordítani, alkalmazni, az illető tudomány logikájának (akár philosophiájának) nevezik. Így van saját logikája vagy philosophiája a kimiának, természettannak, történelemnek stb. Vannak ugyan igen jeles dolgozatok mind ezen módszereknek elméleti, mind maguknak a tudományoknak gyakorlati vagy tetteles előadásai közt, de oly tökélyes remeket, minő az utóbbi tekintetben az Euklidesé, nem bír felmutatni az irodalom. Legkevesébbé dicsekhetik ezzel a tudományok tudománya, a philosophia. Egyik okául azt tulajdoníthatjuk, hogy többnyire minden philosophus többet fáradozott elődei rendszere lerontásán, mint a magáéi felépítésén s minthogy mindezen rendszerek egymástól voltakép különböznek, valamint a reájok vezető módszerekben sem egyeznek meg, mikép állíthatnók fel valamelyiköket minta gyanánt? Mindazáltal vannak itt is tiszteletre méltó nevek s azt hisszük, számos szózatot tudnánk egyesíteni a következő négynek: Plato, Aristoteles, Spinoza és Kant, dicsőítésére. Ha Hegelt nem említem, nem tiszteletem hiányából teszem, hanem egy oly logikában, mely az értés eszközlését tűzi ki céljául, nem illenék oly előadást állítani ki minta gyanánt, mely érthetlenségéről hirhedt-el leginkább.

229. *Praemissák keresése.*

Az okoskodásról, jelesen a syllogismusokról, értekezve mind csak azt mutattuk meg, mikép kell és lehet egy vagy több adott praemissából conclusióra jutni; de nem szótoltunk arról, hogy adott ítélet igazságának megbizonyítására minő praemissát vagy praemissákat kell találni és válogatni, olykor, mint feljebb (224. §.) érintettük, csinálni is. Már pedig épen ez lett volna egyenes feladatunk, midőn azt a kér-

dést tevők fel : mikép lehet az ítéletek igazságát kipuhatólni ?

Elődeim e feladatot megemlítésre sem tarták méltónak ; már pedig az élet és tudomány ügyeire csak futó tekintetet is vetve, legott szemünkbe ötlík, hogy sokkal számoshak azon esetek, melyekben bizonyításra váró ítéletek, mint a melyekben praemissák advák, melyekből conclusiót kell vonnunk. És ez nem csak a syllogismusbeli praemissákról áll, hanem a tényekről is, melyekből inductio útján általános ítéleteket hozunk ki. Mert ezen tények szóval való kifejezéseit úgy tekintjük, mint kész conclusiókat, melyeknek praemissája, a synthetikai ítéleteket analytikusokká varázsló vessző, az inductio által felfedezendő általános ítélet leend. A legsyllogistikusabb tudományban, a tiszta és alkalmazott mathesisben, vajmi kevés az oly igazság, melyre felfedezői praemissákból való következtetés gyanánt, úgy a mint a megbizonyításokban szokták előadni, jutottak volna ; de vannak ám elegenden, melyek állottak és ismereteseek valának már, és praemissáik évszázak múlva, vagy maig sem lőnek felfedezve. Szakértőnek amazokra nézve Fermat számtani állítványait, ezekre tekintve a parallelák fő tulajdonságát idézem.

De ha nétealan elébb vagyok logikus társaimnál abban, hogy kész conclusióhoz való praemissák keresésének feladatát igen fontosnak és a logikába valónak elismerem ; végeredményben csak oda esem vissza, a hol ők vesztegelnek : t. i. nem biztatom sem magamat, sem olvasóimat azzal, hogy ezen *feladat megfejtésének szabatos törvényeit* tudnám adni. Mi több, ezt nem is lehet követelni. Miért ? — Mert az szintűgy *ötlet és találmány*, mint egy „Olympiai Jupiter,” egy „Transfiguratio,” egy „Macbeth” tervének megfogamzása a művész elméjében ; sugallat vagy teremtés neme, a melyik inkább tetszik ! *) Az analogia tökélyes. Valamint a kész syllogismusban könnyű a praemissák és conclusiók közti viszonyt kimutatni, amannak szabályok szerinti menetét ki-

*) „Experientia literata, sagacitas potius et odoratio venatica, quam scientia.” (Baco.).

sérni, úgy ama remekművekben is. De midőn ezeknek teremteséről, vagy (a mi tárgyunkban) praemissák feltalálásáról van szó, ekkor nincs más mód, hanem csak az emberi ész természeti ösztönére hivatkozhatunk, melynek kulcsát még semmi philosophia sem fedezte fel s mint a jövőendő titkát

Prudens — — —

Caliginosa nocte premit Deus.

És valamint ezen természetes ésszel minden ép elméjű ember fel van ruházva; valamint boldog boldogtalan mázolhat egy historiai festményt, összekovácsolhat egy jobb rosszabb tragoediát, firkálhat nem csak divatlapí novellát, hanem egy három kötetes regényt is; de a remeklés csak a gondviselés azon kevés kedvenczeinek van adva, kikre a műzsa „mosolygva tekinte bölcsőjökben:“ szintűgy képes minden ember a maga szűkebb vagy tágabb körében praemissákat találni, elméleteket, hypothesiseket koholni; de a nagy, fontos igazságok praemissáit, — igazi, ellenmondhatlan praemissáit — kitalálni, ezekkel rendszereket vagy épen tudományokat alapítani, keveseknek jutott osztályrészül — az ilyeket Keplernek, Newtonnak, Fresnelnek, Gaussnak Abelnek s több ilyennek hívják s mindnyájokat, mint ama művészeket „lángész“ (genie) czímmel tiszteli meg hálájában a tudós világ. *)

*) Nem csak a logika egyedül szenved azon fogyatkozásban, hogy világos czélját illető s módszere alá tartozó tárgyban nem bír elegendő útastítást nyújtani. Lám ott vannak az Algebrában az *egyenletek*; de hol vannak a szabályok, melyeknél fogva — mondhatni ötlet vagy feltalálás, mintegy hirtelen feltűnő világ nélkül — bármely feladatot egyenlethe tanúljon tenni nemcsak a kezdő de gyakorlottabb algebraista is? Mődját találhatta valaki az egyenlet feltételének 99 kérdésnél, s elakadhat a 100-adiknál épen úgy mint a legelsőnél. Épen hasonló esetben vagyunk a geometriai feladatokkal is, melyeknek egészen geometriai úton való megfejtésére ismét csak jó indulatú tanácsadás ok léteznek, de nem ám szabályok! Pedig ezen tanácsok magától a nagy Newtonól származnak, s egy ném et tanár (Dr. C. H. Nagel) nem tette jobbakká azzal, hogy rendszeresnek látszó elmélet külmázát kente-fente reájok. — Tekintsünk az életre s itt megint igen fontos példákat lelünk a fenforgó viszonyra. Hadd említsek csak egyet a legneve-

Nem szabály gyanánt tehát, hanem némi tájékozási segédül szolgálhat a következő emlékeztetés a praemissák találásában fáradozónak. T. i. végig nézven az egyszerű syllogismusok során, látandja, hogy az adott conclusióhoz veendő praemissa, vagy felsőbb alanyú, vagy alsóbb vagy felsőbb mondományú, vagy mindkét tulajdonságú, vagy megfordított, vagy ellentett stb. ítélet. Ilyenek között már egyet olyat választhat, mely azon egyén előtt, kinek ő az állítását meg akarja bizonyítani, ezen megbizonyítandó ítéletnél világosabb, szembetünőbb, vagy valószínűbb szóval: *értettebb* legyen. Ezt, ha kell, ismét támogassa más hasonlókép választottal s újra meg újra másokkal, míg valamely teljesen elismert valóságú és értett ítéletre jut, melyen aztán mint talpon megállhat, vagy pedig egy értelmezésre, hol szükségképp meg kell állania. Az erősségek és praemissák kitalálása tehát analitikus úton történik: de a kitalált megbizonyítást előadás végett áttehetni aztán synthetikus módorú szerkesztvénybe.

230. Mondó és halló egy személyben.

Valamint az inductiot és analogiai következtetést a tárgyas igazság keresése módszereinek nézhetni, úgy a praemissák fellelését a logikai igazság eszközlőjének mondhatjuk. Mindnyájok alkalmazásában gyakran előfordul az az eset, hogy az értetés és értés műtételei nem oszlanak meg két egyén, u. m. mondó és halló közt, hanem azon egy személyben egyesülnek. Inductio által egy külön tény és ezt kifejező synthetikus ítélet megértése végett fokónként hágsálva keresünk egy általános törvényt, melynek kifejezése analitikus ítélet levén, önként értelmes és így célunknak megfelel. Így például, a ki elsőben látná, hogy egy emeléső egyik karjára tett kisebb súly, a másik karon levő nagyobb felbillemleni vagy lebillenését megakadályozni képes, ez előtte,

zetesbek között. Minden ember tudja, hogy a per szerencsés eldőlésének egyik legsikeresebb eszköze az illető fél ügyvédének szerencsés *allegatioi*. Igen de az allegatio épen a praemissák keresésének a törvénykezésben való alkalmazása. És már most, kérjük; van-e a világon tanszék, mely a leendő ügyvédet allegálni tanítsa?

bátor látja, megfoghatatlan volna. De aztán ha ezen tényből, ennek ismétléseiből, és számos más hasonlókból észrevenné, hogy a nagyobbat ellensúlyozó kisebb súly *mindig* a hosszabb karon van, s ebből továbbá azt, hogy billenésében gyorsabban halad mint amaz, már kezdene világosodni előtte a dolog, épen mint a 18 éves Galilei előtt az inga jelenségei. És midőn végre azon általános törvényre emelkednék, hogy egy test a másikat részint tömege részint gyorsasága, de egyzersmind csak együtt hatásuk által indítja haladásba, s következőleg egyiknek bővölködése a másiknak fogyatkozását pótolja, ezen analytikus ítélet ama tényt teljes világosságba helyezi. A ki ezen inductiókat legelsőben tette meg, az nem csak megértetett maga magával egy rakás tényt, hanem amaz általános törvényben új, még pedig tárgyas igazságot is talált ki. A praemissák keresése által ellenben a már meglevő felsőbb igazságok s ezeket kifejező ítéleteknél fogva akarunk valamely alsóbbról megbizonyosodni és tárgyasból alanyiaszá is tenni. Itt hát új igazságok találtáról nincs szó, de van ám a praemissák és conclusio közti kapcsolat kimutatásáról, mely műtétel nem kevésbbé hasznos, nem kevésbbé érdemes, nem kevésbbé hálás, sokszor pedig még dicsőbb, mint amaz inductiv igazságok feltalálása.

231. A felvétel.

A praemissák feltalálása szoros kapcsolatban van a feljebb (224. §.) már érintett *felvétel* eszméjével, melynek bővebb ismertetése itt azért alkalmas helyét leli.

Történik t. i., hogy analytikai műveleteink sorában vatahol elakadunk, azaz: a legfelsőbb ítélet, melyre mint első praemissára eljutottunk, még nem eléggé szembetűnő vagy világos igazságú, vagy maga lábán álló; értelmezés pedig a szóban forgó alany természeténél fogva, mint a mely érzéki felfogásunknak daczol, eléggé tárgyas és szabatos nem lehet. Ilyenkor más mód nincs, hanem a szükséghez és körülményekhez képest egy fogalmat csinálunk valamely jól ismert eset analogiájára, ennek kellő értelmezést szerkesztünk s erre mint egy szegre akasztjuk syllogismusaink synthetikus hálózatát. Az imígy rögtönzött fogalmat *felvételn*ek

(hypothesis) nevezik s kivált azon tudományokban, melyekben a természeti tárgyakat és tényeket kell minden lép-
ten kézen fogunk, ott a hol e kézfogás megszűnik, gyakran se-
gítettek vele magukon a philosophusok. Ha aztán a felvételtől
induló és minden kívánnak megfelelő syllogistikai bizonyít-
tás azon tényeket hozza ki mint conclusiókat, melyeknek
kedvéért, mondhatni, teremtvé van a felvétel; ellenben pedig
egyetlen egy olyan conclusio sem származik belőle, mely
ugyanezen tényekkel ellenkeznék: akkor a valószínűség-
nek, tehát az igazságnak bizonyos fokára emelkedik. Ezen
fok tetemesen magasodik, ha a felvétel oly synthetikus itéle-
tekre jogosít és vezet bizonyításai által, melyeknek megfe-
lelő tények addigélé nem voltak ismeretesek, de a melyeket
az általa figyelmessé tett tapasztalás és kísérletek teljesen
igazolnak.

Felvételek példái: a caloricum, a villám-folyam,
a Copernicusról nevezett planétai rendszer, a nehézség, az
aether hullámozása mint a világosság kútfeje, sőt maga az
aether stb. a természetben; katalytikus erő, dualismus,
t. a kímében; noumenon és phaenomenon (Kantnál),
erkölcsi érzelem (Skótoknál), dialektika (Hegelnél) s mások
a philosophiában. Alig szükség említnünk, hogy ezen példá-
nak mutatott felvételek valószínűsége és igazsága igen kü-
lönböző fokozatú. E nemből két fő nemet lehet kijelelni:
első azoké, melyeknek alanya egyszerű képzetekből szer-
kesztett, tisztán *csinált fogalom*; ilyen a nehézség (gravitas)
hypothesis, s ezek a legmagasb fokozatúak. Másik neműek
az analogiára (valamely képzet vagy inductiv fogalom hason-
latosságára) épített alanyú felvételek. Ezek annyira igazak,
vagy helyesben valószínűek, a mennyire az analogia átalá-
ban valószínűséget adhat.

232. Elmélet.

Egy tárgyra vonatkozó synthetikus itéleteket mint con-
clusiókat egy első praemissából, — legyen az természetes
vagy csinált fogalom vagy *felvétel* alanyú, — származtató
bizonyítások sorát, az illető tárgy *elméletének* (theoria) hív-

ják. A tárgy értelme nagyon széles és határozatlan lévén, ezen határozatlanság az elméletre is kiterjed. Neveli még a határozatlanságot az, hogy *egy* fogalom körébe tartozó tárgyak elméletei gyakran ezen fogalom elmélete alá rendelvek s mindnyájök kapcsolata egy *szerkesztett elméletet* alkot, melyet sok esetben már *tudománynak* (*scientia proprie sic dicta*) neveznek s általában az *elmélet* és *tudomány* fogalmai közt éles határ nem létezik. Szintűgy nincs előlegesen kiszabható határa a theoriák szerkesztett voltának is, a mennyiben t. i. az imént értelmezett szerkesztett elméletek, megint egy felsőbb fogalom elmélete alá rendeződhetnek.

Minthogy a praemissák mindig oly természetű conclusiókra vezetnek, a melyek maguk; tehát a theoria is, ha csinált fogalmakon alapúl, mindazon conclusiókra nézve, melyek az értelmezés által kiszabott határokon túl nem lépnek, csalhatlan és biztos, vagyis apodiktikailag igaz. Az induction épült elméletet valamely újabb tárgy vagy tény analízisa megingathatja vagy meg is döntheti. Példa a „világosság kifolyásának“ (*emanatio*) nevezett elmélet; melyet az „interferentia“ újabban talált ténye megbuktata. A *felvételekkel* koronázott elméletek sorsa a felvételek természetétől függ: minél erősb lábon állanak ezek, annál erősb és állandóbb a róluk s velök következtetett bizonyítások alkotmánya. Erősök vagy gyengébbek tehát azon tekintetek szerint, melyeket az előbbi cikk végén a felvételekről felhoztunk.

Az elméletek, kivált a szerkesztettek illető legelső praemissáit igen gyakran *elveknek* (*princípium*) hívják. Hogy, mikor illeti meg bizonyos elmélet legelső praemissáját az „elv“ nevezet, mikor nem? — arra csak a Molière philosophusa *) modorában bírnunk felelni: t. i. a mi nem *felvétel*, az *elv* és a mi nem *elv*, az *felvétel*. És nem kell ezt, ily komoly tárgyban, tréfának venni; mert valóban az elvnek a felvételtől való megkülönböztetésére *tettlegetes jegyei* nincsenek; a miért igen számos esetekben a mi egynek felvétel, a másik előtt elv, és megfordítva.

*) Bourg. Gent. Act. I. Sc. V. „Tout“ ce qui n' est point prose est vers, et tout ce qui n' est point vers est prose.

233. A valóság.

Az illő és elégséges reflexióval megerősített érzéki benyomásoknak, a biztos emlékezeteknek, a lehetőségig teljes inductióból eredő ítéleteknek s az elfogadható csinált fogalmaknak úgy szólva egyenes és minden közbenjárást nélkülöző igazságuk van. Ezen igazságot ezen kifejezéssel állapítjuk meg: „*úgy van*,” de, jegyezzük meg, nem tesszük hozzá, mint a szükségképi igazságoknál: „és másképp nem lehet.” Az igazság ezen (fölről lefelé) második fokozatának neve: *valóság*, (az imént felhozott *úgy van*-tól). „A nap feljött.” — „Gyönyöreim gyermekkoromban élénkebbek voltak.” — „A tél (a mérséklett földövek azon évszaka, melyben a nap illetőleg legalantabb jár) hideg, a nyár meleg.” — „A kör oly görbe vonal, melynek minden pontja egy bizonyos ponttól egyenlő távolságra van.” — Mindezek *való* ítéletek. A valóságot a szükségképi igazsággal szembe: „tettleges igazságnak” mondhatni.

Meg kell jegyezni, hogy való praemissák conclusiója, mint ilyen, szükségképi igazság rangjára emelkedhetik.

234. Szembeötlőség.

Mind a szükségképi mind a tettleges igazságú ítéleteket, ha mind elemeik mind belső viszonyuk tekintetében nagyon élénken állanak felfogásunk elébe, *szembeötlőknek* (evidens) nevezik. E szerint az érzéki benyomás rendszerint szembeötlő; kevesebbszer az emlékezet. A képzmények szembeötlősége teszi a nagy költőt, sőt általában a nagy művészt. A kéznél levő és számos tárgyról indukált fogalom szembeötlő; kevésbé az a melyet emlékezeteinkből vagy időben és űrben elszórt tárgyról kell össze kapargatnunk. Szembeötlő praemissákból egyszerű vagy teljes syllogismus-sal, vagy rövid okoskodással (syllogismusok kevés tagú sorával) nyert conclusio szembeötlőbb, mint a hosszas bizonyítgatással nyert vagy megértetett ítélet. Végre az egyenes megbizonyítás eredménye rendszerint evidensebb, mint az apagogikus bizonyítás.

A szembeötlőségnek a gyakorlat nagy erőt tulajdonít s

a megbizonyító nem kis büszkeséget helyez reá, ha állításait evidensekké bírja tenni. Ezer közül egy bizonyosága reánk nézve ez a tény annak, hogy helyesen cselekedtünk, midőn logikánk fő alap- és vezérelve gyanánt a megértetést tűztük ki.

Ismét meg kell jegyeznünk, hogy szembeötlő conclusio csak hasonlóképp szembeötlő praemissák eredménye lehet. Fortes creantur fortibus.

235. *A szükségképi és tetteges igazság összehasonlítása.*

Azt mondók feljebb (223. §-ban) hogy „az apodiktikus igazságokat magasabb tökélyűeknek tartják, mint más igazságokat.”

Különösnek látszhatnék, hogy a származottnak felsőbb fokú igazságot tulajdonítunk mint az eredetinek. Ha humorizálni akarnánk — ridendo dicere verum, quid vetat? — azt mondanók, hogy az igazság apodiktikus büszkesége hasonlít a nemesi büszkeséghez, mely annál feljebb fokozott, minél több őst számlál. Nem csak ez egyben viseli a tudomány az élet képét. De ezzel nem szándékozánk elütni-vétni a dolgot, hanem készen van nálunk a komoly felelet is. Érintett megütközésünk legott megszűnend, ha megfontoljuk:

1. Hogy minden előszámlált nemű valóságokhoz kétség férhet. P. o. az érzék csalhat, az emlékezet még kevésbé biztos, *) az indukált fogalom teljesebb inductio nyomán változást szenvedhet **), a csinált fogalomban ellenmondás lapanghat.

2. Hogy a megbizonyított ítélet csak úgy és azáltal

*) Hányszor megtörténik törvényes tárgyalásokban, hogy az ügyvéd szigorú logikája a másik fél legőszintébb és bona fide valló tanúja vallomását megghiúsítja. Ilyenkor az apodiktikus igazság győz a valónak látszó felett.

**) Az üstökösök bővebb ismerete előtt áll vala a csillagászatban azon ítélet, hogy a nap körül keringő égi testek az állatkör (zodiákus) jegyei rendében folytatják utjukat. De mióta az üstökösök is beléptek úgy szólva a napunk családjába, megszűnt való lenni az eddig annak tartott ítélet. Ismét egy példa számtalanok közül, melyek sora teszi tulajdonképp a természetian történelmét.

válhatik a hallóra nézve szükségképi igazzá, ha és mivel előbb a praemissa valóságát elismerte és arról meg van győződve. „Contra prima principia negantem non est disputandum,” ez a logikusok maximája.

3. Hogy ezen elismerés után a conclusióhoz még kétség nem férhet, — tagadás épen nevetséges volna, — sőt nem is közelíthet mint a való ítéletekhez; mert a mi meg van bizonyítva, *az másképp nem is lehet.*

4. Hogy — a mi az előbbi három pont mellőztével jó rendén maga is elég volna, — hogy, mondjuk, a megbizonyított igazság lehet egyszersmind való is (a valóság adott értelmében), és minden esetre igaz. E szerint az apodiktikus igazság nem csak *igazság*, hanem egyszersmind *megbizonyított igazság* is és ez az érdemjel új fényt kölcsönöz neki. És ha csakugyan mégis kiütné magát, hogy a conclusio nem igaz, akkor apodiktikus bizonyossággal következik, vagy hogy a praemissa nem vala igaz, vagy hogy hiba történt a megbizonyítás folyamában. De ezen esetben aztán az apodiktikusnak látszott igazság létét is elvesztette rangjával együtt.

Egyébiránt a tetteges és szükségképi igazat egy felsőbb fogalom alá véve, közös néven *bizonyosnak* hívják. A való nyomon és egyenesen bizonyos, a szükségképi igaz a megbizonyítás közbenjárása által bizonyos.

236. Az ellenvetés.

Megerősítvén méltán foglalt rangpolczán az apodiktikus igazságot, hátra van még, hogy egy jogtalan vádat elhárítsunk róla,

Azt mondják t. i., hogy a conclusioban semmi egyéb nem levén, mint a mi a praemissákban — (S és P, ott is, itt is) — tehát amabban semmi újat nem tanulunk; tehát a syllogismus semmi új igazságot fel nem találhat; tehát végre az egész syllogistikus bizonyítás hiú és haszontalan elmefuttatás.

Ez annyira terhes vád, hogy érvényessége esetében létét veszélyeztetné magának a logikának. Mert hiszen ez épen a syllogismusok tanában éri el végcéljét — az apodiktikus igazság kimutatását; ha hát e tant, e czélt hiába-

valónak nyilvánítjuk, akkor az eszközöket is, tehát egész tudományunkat, a zsibkamarába dobhatjuk. És ezt meg is tevé, igen következetesen, a XIX. száz. Gorgiasa *): ez a logika ép és élő személyiséget valahová elsikkasztá, de nevétől, köntösétől megfosztá s ezeket egy maga alkotta bálványra ruházá, melynek szép szerkezete, díszes arányai ellen nincs kifogás; csakhogy élet és létel nélkül szükölködik, és felkent saját „boncz”-ain és „dervis”-ein kívül más tisztelői nincsenek. Kár is volna, mert a syllogismusok s általában az ó logika ellen való kifogás, jelesen a fenn kitűzött ellenvetés csalódáson, sőt roszabban: csaláson alakul. Oly kötelességet rónak a syllogismus nyakába, mely sem természeténél sem tiszténél fogva nem tartozik reá s aztán ha, és mivel, ezt nem teljesíti: *anathema esto!* Olyan ez, mintha valaki a fulmile énekét azzal roszalná, hogy húsa nem ad annyi és oly sok sültet, mint a pulykáé vagy fácáné. Olyan, mint a középkor ama vastag tréfája, melylyel egy embert előbb szurokkal bekentek, s aztán egy hordó pihébe dobván, majd köz-kaczaj tárgyának az utcákra kergették. Nem tisztelte, nem is feladata a logikának új igazságot állítani elő a conclusióban, — mely ugyan lehet új is, ha a *dolog* úgy hozza magával, — hanem igenis tisztelte és feladata ennek, legyen új vagy ó, igazságát más elismertetett ítéletekből, azaz a praemissákból *ki-mutatni* **), szóval a praemissák és conclusio közti viszonyt,

*) „In der Form und Inhalt, wie sie“ (die Logik) „sich in den Lehrbüchern zeigt, ist sie, man darf sagen, in Verachtung gekommen. Sie wird noch mitgeschleppt mehr im Gefühle, dass eine Logik überhaupt nicht zu entbehren sey, und aus einer noch fortdauernden Gewohnheit an die Tradition von ihrer Wichtigkeit, als aus Ueberzeugung, dass jener gewöhnliche Inhalt und die Beschäftigung mit jenen leeren Formen von Werth und Nutzen sei.“ Hegel. Logik. II. XVI. Mellőzve azt, hogy egy kis komoly foglalkodás a nyelvtan és logika „üres formái”-val, megmenthette volna némi botorkázástól a nagy philosophust: — („Gewohnheit an die Tradition,” nyelvbeli botlás; és egyfelől „Verachtung,” más felől „fortdauernde G. an die Tr.,” logikai ellenmondás) — csak azt jegyezzük meg, hogy a „Logik” helyett „Religion”-t téve, a francia encyclopaedisták sophismáját leljük meg német köntösben.

**) Azt veti Hegel Euklides szemére, hogy csak monstrál de nem demonstrál. Mi éppen ezt dicsérjük benne.

és ezzel a conclusio alanya és mondománya közti *sztükségképi* viszonyt megállapítani. S e kötelességét teljesíti is híven, tökéletesen, feddhetlenül. Ellenben annyira nem kötelessége újság eléállítása, hogy épen ellenkezőleg azt mutatja ki, hogy még az újnak látszó conclusio is tulajdonkép nem új, hanem az ismert és ő praemissákban virtualiter be levén foglalva, maga is ő és ismert ítélet. Az élesen különböztető görög nyelv az ily újnak látszó ítéletet, *paradoxon*-nak nevezi s világos, hogy mihelyt meg van győzve róla a halló, azaz az ítélet igazsága kiviláglik előtte, a paradoxonság is azonnal megszűnik.

Végül megjegyzem, hogy ha a logikát nem értelmezték volna „gondolkodás tudományának,” talán ama jogtalan követelés sem keletkezhetett volna ellene. És hízlekedem magamnak, hogy ha szerintem az „értés (és értetés) tudománya”-nak fogjuk elismerni, egygyel több védfalat vontunk sérthetlensége biztosítására.

237. A valószínűség.

Harmadik fokozata az igazságnak lefelé a *valószínűség* (probabilitas). Erről feljebb u. m. az ítéletek fejezetében (180. §. sat.) megmondván a szükségeseket, itt mellőzhetjük.

238. A lehetőség.

Negyedik és legalsóbb foka az igaznak, a *lehetőség*. Ezt a logika úgy értelmezi, hogy „lehető az, a mihen ellenmondás nincsen.” Igen de az ellenmondás valamely ítéletben úgy el lehet rejtve, hogy sokszor nagyon bajosan, olykor épen nem is fedezhetni fel. Azért sokat mondunk lehetőknek, miről későbbre kijő, hogy lehetetlen volt. P. o. tesztek a lotteriára, s azt mondom: „lehet, hogy nyerek.” Úgy de ha felszámíthatnám a szerencsefázékba vetett sorsok elvegyülését, mozgásait, mire nincs mechanica, mely elegendő kulcsot nyújtson, továbbá a sorshúzó gyermek kezejárását, mire megint a világ minden physiologiája és psychologiája vállvetve sem képesít, s abból látnám minő sorszámokkal jövőnd érintkezésbe a kéz, akkor kiderülne, hogy amaz ítélet ellenmondást képez, mert azt mondja, hogy az *én* számaimat fogta meg a gyermek,

számításom pedig a *nem-enyimeket* mutatná ki. A számítás valódi (nem logikai,) lehetetlenségénél fogva pedig csak a kihúzás után látom az ellenmondást : t. i. hogy a *nem-enyimek* jöttek ki.

Ebből kitetszik, hogy a *lehetőség* tulajdonkép semmi egyéb, mind *tudatlanságból reá fogott igazság*. Hány ember tartja például az örök mozgonyt s az „örök békét“ lehetőknek !

Ellenben *lehetetlent* mond logikai értelemben az oly ítélet, melyről világosan és apodiktikailag áll, hogy nem igaz. Legegyszerűbb esetben hát a mi világos vagy megbizonyított ellenmondást foglal magában.

A valószínűség valamint magasabb fokozataiban mind inkább inkább közeledik a bizonyossághoz, és a határhoz közel a közélet gyakran megtiszteli emennek a nevével : úgy nagyon alanti fokai is közelednek a lehetetlenséghez és sokszor viselik ennek nevét. Az átmenetek rendszerellenes törvénye magát a tudományt is kényszeríti olykor részt venni ezen kifejezésbeli tétovázásban.

239. Bizonyítás elleni hibák.

Láttuk már, mimódon teheti a szóló a *tárggyias igazságot* a hallónak *alanyivá*, vagyis mikép eszközülheti a logikai igazságot. De mivel emberi gyarlóságunknál fogva ez nem mindig sikerül, szükség kipuhatolni, ki a hibás és mik a sikerülés akadályai.

Az alanyi igazság t. i., vagyis a *meggyőződés* vagy épen nem, vagy tökélytelenül, azaz aránytalan fokozatban áll be, s ezen tökélytelenség ismét állhat hiányban vagy feleslegben. T. i. midőn valaki a szükségképi igazat csak valószínűnek, vagy a valószínűt lehetőknek tartja és állítja, az olyannak hiányos-tökélytelen a győződése. Ellenben ha csak lehetőt látja valószínűnek, vagy épen oly igazságnak mi máskép nem lehet; vagy a csupán valószínűt apodiktikai igazságnak tartja : az ilyennek meggyőződése túlon túl van fokozva, s azért tökélytelen.

Mindezen bajokra nézve a hiba szintügy háramolhatik a szólóra, mint a hallóra.

240. Szóló hibái a megbizonyításban.

Hibázhat *elsőben* a szóló az ítélet elemeinek, (a képzeteknek és fogalmaknak), kimondásában. Itt már a szólónak, ha lehet, még óvatosabbnak és lelkiismeretesbnek kell lenni, mint feljebb a fogalmak alkalmával kötők lelkére. Mert a szóknak mondatokba foglalása a félreértésnek új forrásává válhatik. Példa azon eljárás, melylyel az egyszeri vitatkozó sophista megmutatá ellenfelének, hogy emennek „kutya az apja,” mivel „apa-kutyája” vala. Különösen okozhatnak nevezetes vétségeket a homonymek, jelesen azok, melyek egyszersmind felsőbb és alsóbb fogalmak nevei.

Hibázhat *másodszor* az ítéletek alkotásában, ha t. i. az alany és mondomány között csalfa vagy nem létező viszonyt állít, vagy oly kifejezéssel él, melynél fogva az állított vagy igazi viszonyok nem tűnnek ki kellő világossággal és szabátossággal. P. o. midőn a halló körüli ítélet helyett jellemít vagy megfordítva érthetne a szóló rosszul szerkesztett szavaiból; vagy egy történetes jegy állandónak, egy lényeges lényegtelennek, akar megfordítva, volna kiadva, sat. — Ezen rovat alá tartozik azon szántszándékos hiba, melyet bevett szóval „*reservatio v. restrictio mentalis*”-nak neveznek. Midőn t. i. valaki a nyilván mondott ítélet valamelyik részéhez oly adalékot teszen, mely azon rész s következőleg az egész ítélet értelmét módosítja, de csak magában — („*in petto*”) — teszi, s e szerint ő maga az ítéletet ezen módosított értelmében veszi, holott a halló csak a nyilván mondott kifejezésekből méríti és fogja fel az értelmet. Például Sanchez nevű író, Pascal idézete szerint imígy szól: „Az ember megesküdhetik reá, hogy nem cselekedett bizonyos dolgot, ámbár valóban tett legyen, ha oda érti magában, hogy nem tette egy bizonyos napon, vagy születése előtt, vagy pedig alattomban oda gondol valamely más hasonló körülményt, úgy hogy nyilván kimondott szavai semmikép azt el ne árulják. És ez sok esetben igen kényelmes, és mindig igen jogos, hogy ha az szükséges vagy hasznos az egészségünkre, becsületünkre vagy jóllétünkre nézve“.

Hibázhat *harmadszor* a megbizonyítás vagy következtetés folyamában. Még pedig

a) Az alap-elv vagy elvek letételében, ha t. i. oly értelmezésből indul ki, melynek lehetőségét, ha kívántatnék, nem bírná kimutatni; vagy oly ítéletet használna praemissa gyanánt s követelné feltétlen elismerését, mely maga is megbizonyítás nélkül szükségködnék, s ha még ezen megbizonyítás még a tulajdonkép megbizonyítandó conclusio igazságát is tenné fel, ez a lehető legszarvasabb logikai hibát az úgynevezett „petitio principii” képezné. Ez is egy neme a „vétkes kör”nek, mint feljebb az értelmezéseknél (132. §) s épen úgy semmivé teszi az okoskodást. Ez *circulus vitiosus in argumentatione*. b) Hiba lehet az egész syllogismusban s minden elemeiben, ha szélesben terjed, vagy mélyebben ereszkedik, mint az alaplól vett értelmezések vagy axiomák határai engednék. Ez az ejtetni szokott hibák egyik leggyakoribbika, és különösen ha a conclusioban tűnik fel „heterozetesis” nevet kap. Ezen hibát tárgyalja az ismeretes mondat; „*Qui multum probat, nihil probat.*” Pl. a ki azt akarná megbizonyítani, hogy „az alma nem kék” s conclusiója gyanánt az jőne ki, hogy „egy gyümölcs sem kék.”

c) A következtetésben, ha t. i. a megbizonyító a syllogismusok helytelen formáival él: a milyeket az egyszerű syllogismusok alkalmával kimutattunk, s a melyek megint a teljes syllogismusok 19 modusán kívül vannak, s általában a syllogismusok adott fő elveivel ellenkeznek.

241. A csalfa okoskodás nemei.

A csalfa okoskodás általán fogva kétféle, u. m. *szándéktalan* és *szándékos*. A szándéktalant *paralogismusnak*, a szándékost *sophismának* nevezik. *)

242. Halló kötelességei a megbizonyításra nézve.

A halló kötelessége a szóló ítéleteit, és okoskodását,

*) Neves híres sophismák: az Eubulides hazugja. — Alcibiades. — A Gorgias kuttyája — Az ismeretlen atya. — A szarvak. — Az egér. — Achilles és a esiga. — A sophista. — A krokodilus. Tessék utána olvasni Plato „Euthydemus”-át és Aristoteles munkáját: *Περὶ σωφιστικῶν ἐλέγχων*.

elveire, tartalmára és okoskodási alakjára nézve szoros vizsgálat alá venni s a nétalán létező hibákat kipuhatolni, nehogy a nem igazat igaznak vegye. A hallónak ezen ellenörködését, ha főkép az okoskodás hibái ellen van intézve; — *dialekticának* (vitatkozási mesterségnek); ha pedig inkább a fogalmakat és ítéleteket külön veti rostába: kritikának nevezik. — Fő- és nagy hibája a hallónak az, ha semmi alapelvet (a felvett tárgyban) elismerni nem akarna, vagy arra képtelen volna. Erre vonatkozik e mondat: „*Contra prima principia negantem non est disputandum.*” Mi azt tesszük hozzá, ilyen-nél valamit megértetni akarni, főtelen borsóhányás a falra.

A szóló és halló közti eszmei közlekedés főkép két modorban foly.

243. Közlekedés a szóló és halló közt.

Az első modor az, hogy a szóló mindig beszél, s a halló hallgatja. Ezt az utóbbi körülménynél fogva *acroamatica methodusnak* nevezik. Könyviro csak ezt a *methodust* követheti.

Mint feljebb is érintettük, bizonyos tárgyhoz tartozó fogalmaknak ítéletekben, okoskodásban, deductiókban sat. összefűzését terjedelméhez s a tárgy-fogalom alsó- vagy felsőségéhez képest czikknek, értekezésnek (*tractatus* = *dissertatio*) v. tudománynak, akár tannak (*scientia vel doctrina*) hívják.

Ha pedig élőszóval történik: *felolvasás* vagy *előadás* a neve. Akár szóval akár írásban történjék pedig, vannak minden tudománynak a tárgyaitól és sajátosságaitól függő szabályai, melyeket az illető tudomány *logikájának*, (a németeknél), vagy *philosophiájának* (a francziáknál és angoloknál) nevezik.

Második főmodor az, hogy a szóló a fogalmak alakítására szolgálható tényeket és tárgyakat a halló elébe teszi s hol kérdéseivel, hol irányzó rövid útasításaival segítve, ő vele alkottatja a fogalmakat. Hasonlólag ítéletei alakítására is csak alkalmat ad; saját gazdagabb tapasztalataiból az *inductio* és *analogia* alapjait szaporítja s majd a talált ítéletekből, vagy, ha elég evidensek, *syntheticai* úton másokat ta-

láltat; vagy, ha nem eléggé alaposoknak látszanak, analytici uton támaszt segít alájok rakni. E szerint a szóló és halló szüntelen kölcsönhatásban levén, a figyelem is éberebb marad s ez a mód az élőszóval eszközölt tanításra különösen alkalmas. Nevezik *sokratikai* (: *katechetikai* :) modornak.

244. Az okoskodó tehetség.

Végül meg kell jegyeznünk, hogy azon belső működésünket, melylyel ítéleteket alakítunk, ítélő tehetségnek (*judicium*); azt pedig, melylyel következtettünk, *okoskodó tehetségnek* (*ratio*) nevezzük. Nevezik az utóbbit *észnek* is, de a közbeszéd eme szó alatt egyebet ért, nevezetesen az okoskodó tehetség nagyobb tökélyét.

Ugyanis, valamint a fogalmak alkalmával láttuk, hogy némely emberben több, másban kevesebb a képzet, képzelemény, fogalom; továbbá, hogy ezeknek alakításában némely gyorsabb, más lassúbb, némely később reájok, más restebb; úgy az ítéletek alkotására s az okoskodás folytatására nézt is megvan ez a különbség az emberek közt. Ezért valamint az ember belsejének különböző működéseit különböző neveekkel (legtöbbször a tehetség fogalma alattiakkal) el neveztük, úgy fokozatokat is tulajdonítunk nekik, és ezen fokozatokat sokszor külön nevekkal meg is jegyezzük.

Úgy beszélünk tehát, mintha volna gyors, lassú, terjedelmes, szűk emlékező tehetség; élénk, rest, utánzó, teremő képzelő tehetség; alacsonyabb v. magasabb fogalmazó tehetség; erősebb, gyengébb ítélő tehetség; elmésség; észél; ostobaság (csekély okoskodó tehetség); eszesség (az alapelvekből és első praemissákból minél távolabbi, messze conclusiókra jutás, tehát a synthetici okoskodás tökélye: *ingenium*, *sagacitas*); mély ész (a conclusiók igaz vagy nem igaz voltának, megbizonyítás és deductio útján való felfedezése, — tehát az analytici okoskodás magas foka = *profunditas*); mindkettőt magában foglalja az *erős-fő*; s ha mindkét működéshez még gyorsaság is járul: lángész nevet kap. Azonban nagy hiba lenne azt vélni, hogy a nevezett tehetségek, (fokozataikat nem tekintve is) az ember belsejében úgy külön állanak, mint p. o. az *érzések* egymástól. Nem! ugyan-

azon tehetségek azok : a reflexio különböző működései és mindnyájan csak a képzetek összefűzésében s elválasztásában állanak. A kéz is ír, rajzol, muzsikál, de ugyanazon, bár különböző irányú mozgások s ugyanazon izmok, inak és idegek működése által. Ugyanazért tehetségek képzelt és állított ellentéte: p. o. az emlékező és ítélő tehetségé, csupa előítélet; mert még a tapasztalás is azt mondja, hogy minden tehetség és minden combinatióban megférhet egymással. Maga a közemberi józanokosság is elismerte ama működések egyneműségét, midőn mindnyájokat *egy* közös szóval: *gondolkodásnak* nevezte.

Hasonló tévedés lenne, mint az előbbi, a különböző fokozatokat valóban különböző, kimért *természeti adományoknak* tekinteni. A tehetségek organuma, meddig emberi fel fogásunk juthat, az idegrendszer, (*commune sensorium*) melyben még eddig semmi *állandó* különbséget ember és ember között a testi boncztan nem talált. Ennélfogva a tehetségek fokozatainak okát egyfelől az ingerekben, más felől az akadályokban lelhetjük.

245. A meggyőződés akadályai.

Logikánk főértelmezése szerint az *ítélet megértése s igazsága elismerése* ugyanazon dolgot jelelő két kifejezés. Kérdés, vajjon harmadik-e ezekhez a *meggyőződés*? A pusztá elmélet ezt is igenli s általában ime hármat egynek tartja.

De már most az az újabb kérdés támad, mire egy dologra három név s nem a logika tudományához méltatlan s illetlen homonymok-e ezek?

Feleletünk, hogy méltatlan és illetlen lenne, ha a tudománynak lehetne felróni szerkesztésöket. De a logika ebben egészen ártatlan: mindnyájukban mind értelmi eszközeikre, mind végeredményökre nézve ugyanazon egyet látja s ha tőle függ, három szót egy helyett nem használ.

Amde elő áll az élet az ő eseményeivel, árnyalataival, szükségleteivel és kívánságaival s szokat teremt kifejezősökre. Ezeket pedig a logika, ha saját tárgyaival rokonosok vagy kapcsolatban vannak, tudatlanná nem teheti s azokkal, melyeknek árnyalatait a maga álláspontjából megkülönböz-

tetni nem bírja vagy nem is akarja, minden homály, kétség vagy más kár nélkül, vegyesen és közönösön él.

Megjegyezzük azonban, hogy életbeli és következőleg nyelvtani jelentésekben az *értés*, az igazság *elismerése* és a róla való *meggyőződés* mintegy fokozatosan hágó lelki állapotokat jelelnek, s ezen készület után kimondjuk azon tapasztalati tényt: hogy a megértetés — a logika — minden szabályainak legtökélyesb használása, legfeddhetlenebb alkalmazása, hozzá járulván még ehhez a hallótól *kitelhető készség* is, *értést* vagy éppen *meggyőződést* nem mindig szül.

Hanem ezen vallomáson, ha úgy tetszik, gyengesége elárulásán, a logika nem pirúl: éppen úgy nem, mint Hektor vitézségének nem szolgált kisebbségére, ha fegyverei Achilles Styxbe mártott testét nem járták. Minden erőnek a világon van bizonyos korlátja, melynél meg van mondva neki, „*eddig jőjj és tovább ne menj!*“ És ezen korlát ismerete szintűgy hozzá tartozik az illető erő — most az értetési erő, a logika — teljes ismeretéhez, mint bármely más positiv vonásai.

Tárgyunkra nézve ezen korlátot keresve, azzal éppen az *értés* — *elismerés* — *meggyőződés* akadályait, nyomozzuk. Felleljük pedig a képzeteknek s általában az eszmék bármi névvel nevezett neveinek egy eddig még tekintetbe nem vett tulajdonságában.

E végre kezdjük megint elől — a képzeteken.

246. *Az eszmék kedves és kedvetlen volta.*

Némely érzéki benyomásokat, ha tehetjük, megszerzünk, vagy ha már megvannak, addig a mig lehet megtartjuk; másokat sem meg nem szerzünk, sem megtartásukon nem működünk; ismét másokat nem hogy megszereznénk, hanem még ha megvannak is, ha lehet, minél gyorsabban megmenekedünk tőlök. Az első rendbeliekre azt mondjuk, hogy *jól esnek* nekünk, a másiakról semmit; a harmadik rendbeliekről, hogy *roszúl esnek*, vagy nem *állhatjuk*.

Ezen csak személyi v. subjectiv kifejezéseken kívül vannak azon különböző érzéki benyomásoknak objectiv nevei is.

P. o. *roszúl eső látási benyomások* a *rátság*, *csunyaság*, *undokság*; *hallásiak*: az *erős csattanás*, *lárma*, *sivítás*, *dishar-*

monia; szaglásiak: a *bűdösség*; kostolásiak: a *késérőség*, *égető csípősség*; *fanyarság*; tapintásiak: a *durvaság*, *kenőcsősség*, *szűrősság*, *élesség*, *külső vagy belső sérelem*, *szerfeletti melegség*, *hideg*; továbbá egész testünket illetők: *lankadtság*, *nyavalyás-ság*, *fájdalom*, *testi szükségseink ki nem elégíthetése* (éhség, szomjúság); s végre egész valónkat illetőleg: az *unalom*, vagyis idegeinknek hosszas inger és foglalkodás nélküli léte, a megszokott ábrázolatok nélkülözése, kedves érzések megszűnése és a lehető v. valószínűleg érkezendő rossz v. rosszak képzete (félelem ijedség, irtózás, borzadás); — közös neve mindnyájoknak: *kedvetlen érzés*.

Második rendbeli benyomásokat kijelelni nem lehet, mert ezeké rendszerint az első és harmadrendbeliek az inger megszűnése által válnak; egyébiránt összes névvel: *közönösöknek* hívják.

Jól esnek: a látásnak: *szépség*, *kellemesség*, *élénk színek*; hallásnak: *kellemes hang* (tűveggharmonica) *melodia*, *harmonia*, *rythmus*, *rím*; szaglásnak: *jó és nem nagyon erős illat*; ízérésnek: az *édesség*, *gyenge savanyúság*, *csípősség*, *zamat*; tapintatnak: *símaság*, *puhaság* *rugalmasság*, egész testnek: a *testi szükségsek kielégítése* (evés, ivás függetlenül az iz érzésétől); egész valónknak: *kedvetlen érzés megszűnése*, *kényelem*, *unalom* esetében idegeink *bármilyen*, még néha valamenynyire kellemetlen *izgatása* is és végre *tehetségeink foglalkodtatása*. Mindezeket egy szóval mondhatjuk *kedves érzéseknek*.

247. Képzet és érzemény.

Mindezek egymástól sokkép különböznek. Nevezetesen némelyek egyszerűek, mások szerkesztettek; emezek közül ismét némelyek (mint p. o. szépség, harmonia sat.) bővebb felfejtést is igényelnek, mint jelen célunk mostanra megkívánja. De mindezeket most mellőzve, csupán azt a különbséget emeljük ki, miszerint némelyiköknél a tárgyat és az érzést magát megkülönböztetni képesek vagyunk; másoknál ezt nem tudjuk. P. o. a látás az első, a fázás a második rendbe tartozik. Ámbár ezen különbséget is az átmenetek sokszor nagyon bizonytalanná teszik; mindazáltal nem árt őket külön névvel nevezni és az első rendbelieknél a képzet

nevét meghagyva, a másodrendbelieket *érzemény* név alatt emlegetni.

Az érzemények szintűgy mint a képzetek emlékezetekké válnak; de ezeket az eredeti érzeményektől már bajosabb megkülönböztetni, mivel rendszerint csak egy érzéket s csak az érző személyt illetve, más érzékek vagy mások érzékei tanúbizonyságát nem használhatjuk. E szerint egyedüli megkülönböztetésül csak kisebb élénkség s az eszmetársasítás szolgálhatnak.

Ugyanis, nem csak az, elébb említett környületben nem tesznek semmi kivételt az érzemények a többi társaiktól, hanem abban is teljesen egyeznek a képzetekkel, hogy mint ezek, az eszmetársasítás törvénye alá vannak vetve, mind maguk közt, mind a képzetekre nézt. P. o. a ki a maga újját elvágta, az későbbre ha látja, hogy más az újját vágja, maga újra megborzad, mintha ő vágná a maga újját.

248. *Az eszmetársaság törvényei az érzeményekre nézve.*

Az érzemények emlékezetei rendszerint, sőt mondhatni, mindig, azon osztályba tartoznak a melybe az eredeti érzemények. Az emlékezetek is tehát kedvesek, kedvetlenek vagy közönösök lehetnek.

Minthogy pedig az eszmetársaság emlékezeteket költfel; világos, hogy I. a képzetek is, ámbár magukban véve igen gyakran közönösök, az eszmetársaságnál fogva érzeményeket költvén, kedves v. kedvetlen érzéseket okozhatnak és valóban okoznak is. És ez az első nevezetes törvény.

De ugyánezt továbbá azt is mutatja, hogy az érzemények három osztálya nincs élesen elkülönözve egymástól s köztök átmenetek vannak. Vannak is valóban, mégpedig nemcsak azok, a melyek a jellemek lassankénti elenyészéséből származnak, hanem olyanok is, a miket átalakulásnak nevezhetünk; miszerint t. i. kedvetlen érzés közönössé vagy éppen kedvessé; s megfordítva a kedves kedvetlenné vagy legalább közönössé válik.

Ez megtörténik különösen a természet azon törvénye szerint, hogy II. a kisebb hatás a nagyobb mellett nem csak veszt, hanem gyakran éppen ellenkező jelleművé is látszik válni.

P. o. az a láng, mely setétben fényes ragyogásával szemünket vakítani képes, a napfényben szennyes sárgasággá válik. Egy hegedű másszor bájoló hangja trombitaharsogás közt silány czinczogásnak tetszik sat. Próbáljunk csak egy nagy gyönyörben úszkáló embert egy csekélyebbnek élvezetével kínálni: unalommal útasít el. Ellenben nagy fogfájásban szenvedő embernek némely égető szer, melytől másszor óvakodnék, most némi enyhülést szerez. Ez vala az érzeményeket illető 2-dik törvény.

Minden előbbiekből kitetszik s a tapasztalás is azt bizonyítja, hogy III. a kedves és kedvetlen érzéseknek számtalan fokozatai vannak, melyek a közönösség állapotától, mint 0-foktól kezdve hágnak jobbra és balra. Ilyenek jobbfelé: *remény, kedv, jól-esés, öröm, gyönyörűség, elragadtatás*; balfelé: *gond, félelem, kedvetlenség, rosszúl-esés, szomorúság, bú, keserv, fájdalom, gyötrelm, kín, kétségbeesés sat.*

249. Az érzemények más különbségei, s innen folyó újabb törvény.

De ezen különböző kedves és kedvetlen érzések, nem csak fokozatban, hanem más körülményekben és vonásokban is különböznek.

Ily különbség az, miszerint némely érzemények vagy valóban létezök, vagy emlékezetek. A valóban létezök ismét vagy közbevetlen testi érzemények, vagy csak az idegeknek képzetek által okozott ingerei, melyek eszmetársaság, analogia, vagy okoskodás útján keletkeztek. Így p. o. a *gyönyörűség* rendszerint létező *testi kedves érzés*; az *öröm* többnyire élénk ábrázolat költötte *kedves érzés*; a *fájdalom* v. közbevetetlen testi *kedvetlen érzemény* vagy valamely *kedves érzemény nélkülözése*; a *félelem* egy valószínű *fájdalom előérzete* sat.

Mindezekről azon IV. közönséges törvényt bizonyítja a tapasztalás, hogy a kedves és kedvetlen érzemények fokozatai nem függenek az érzemények ilyen vagy amolyan osztályától, hanem vagy az *érmények* vagy az ezeket előhozó *ábrázolatok élénkségétől*. — Vannak valóban példák, hogy erős

remény vagy más elhitetés az embereket a legnagyobb kínok panasz nélküli kiállására képesítették.

250. A szokás.

Az ábrázolatok élénkségére gyakori ismétlésök hatós mód lévén, ugyanez áll az érzeményekre nézt is, és innen önként következik, hogy azáltal közönös képzetek és érzemények, sőt némely kedvetlenek is kedvesekké válnak. Az ismétlést ide vonatkozólag *szokásnak* nevezik. A szokás tehát V. az ábrázolatok kedvessé tételére egyik leghatósabb eszköz.

Úgy látszik ugyan, mintha a szokásnak olykor még ellenkező fogadata is lenne; de ezen vélemény csak félreértésen alapúl. T. i. midőn a kedves érzet valami meglepésből eredt, minthogy a meglepést ismételni ugyanazon tárgyban nem igen lehet, tehát az általa okozott érzet sem ismételhető. Ezen esetben tehát a szokást nem vádolhatni. — Ismét a kedves érzések magas fokozatai az idegek nagy rázkódásában állván, az emberi természet ezt soká kiállani nem bírja s az idegek elfáradása az, a mi az első erős érzet lankadását okozza s nem a szokás netalán tompító ereje. Sőt a nem oly erős rázkódások is hosszában hasonló lankadásra jutnak. Ennek orvossága azonban, nem az idegek működésének megszűnése, hanem csak más nemű működésekre változtatása.

251. Szenvedély.

Szokás által nélkülözhetlenné vált képzetek ápolgatása szüli a *szenvedélyeket*. (Passio). Ezek méltán viselik nevüket, mivel a szenvedélyes ember ama megszokott képzetnek tökélyes rabja, és így szenvedőleg áll vele szemben. A szenvedély tárgyától a rögeszméig (fixa idea) csak egy kis lépés van. Ugyanazért elején kell reájok ügyelni; mert bizonyos fokon túl gyógyíthatlan nyavalyává válik a szenvedély.

Szenvedélyek számtalan félék lehetnek, mivel tárgyaik is számtalanok. A legnevezetesebbek nevei mindazáltal ezek: *Szeretet*; *nagyraívágyás* (ambitio); *fősvénység*; *önzés*; *irígység*; *játék*; *ital*; *veszélykereső bátorság*; *vagyon-*

szerzés; gyűjtés (bizonyos nemű portékák gyűjtése); *tudományos és művészeti szenvedélyek*, melyeknek egy rakás másokkal együtt nincsen külön nevök, hanem csak tárgyaik nevét párosítják a szenvedély nevével.

Vannak *nemleges* szenvedélyek is, melyekben némely kedvetlen ábrázolatoktól megmenekedni igyekszük. Ilyenek: a *gyűlölség, utálat, iszonyodás* (ezen utóbbinak az a neve, melyet valamely csekély tárgy bizonyos történetes eszmetársaságnál fogva okoz, *idiosyncrasia* nevet kap), *félénkség* vagy *gyávaság*.

A szenvedélyek létezése egyenes tanúbizonysága annak, hogy a szokás az idegek ingerlékenységét nem tompítja-el. A 70 éves fősvény a százezeredik aranyának birtokába vehetésekor épen úgy reszket örömében, mint a 10-dikre azelőtt ki tudja hány évvel.

252. *Indulatok.*

Azért nem is kell a szenvedélyeket összevétni és zavarni az indulatokkal, melyek az idegek erős, (és épen ezért röviden tartó) felizgásában állanak. Ezen izgás rendszerint akkora, hogy a test, nevezetesen az ábrázat külsejének változtatásában is elárulja magát. Indulatok: a *bú* (mely szenvedélylyé is válhat), *fájdalom, keserv, harag, öröm, ijedtség, undorodás*.

Ezeknek sorából láthatni, hogy mint nemleges szenvedélyek, úgy nemleges indulatok is vannak és hogy általában a képzetek vonzó és visszataszító erővel birnak. A képzetek vonzalmát *kívánságnak* hívják. (A harag a tehetlen erős kívánság szüleménye.)

253. *A két utolsó törvény.*

Fejezzük be az érzeményekről való ismertetésünket két végtörvénnyel.

VI. Az embernek minden idegingerülés, mely pozitív fájdalmat nem okoz, kedves érzést okoz. Ide értve a szükséges változtatást.

VII. Minden ingerülésnek s így közvetve az ezeket okoz-

ható tárgyak nélkülözése a legkiálthatlanabb kedvetlen állapot. Példa a magános fogság rettenetes állapota.

Jegyezzük meg mellesleg, hogy a képzetek és érzemények vonzó és taszító ereje nélkülözés vagy akadályok esetében nem áll meg a csupa kívánságnál vagy iszonyodásnál, hanem a kedves érzeményeket létesíteni, a kedvetleneket távoztatni tettel is törekszik. Ebből származnak : a *czél*, *eszköz*, *jó* és *rossz* fogalmaik, melyekről szólni a philosophia más részének kötelessége és feladata.

254. A kérdés megfejtése.

Az érzemények és ábrázolatok kedves és kedvetlen volta magyarázza meg már nekünk nagy részben azt, hogy miért nem válik a logika minden iparkodására is az objectiv igazság subjectivvé, vagyis mi az értés és meggyőződés főakadálya.

Igazsága ugyanis az *ítéleteknek* van. Az ítéletek elemei a *subjectum* és *praedicatum*, ezek megint érzemények, képzetek és fogalmak levén : *közönösök* vagy *kedvetlenek* lehetnek.

Igen de az ítéletek igazságának átlátására első kellék a *subjectum*nak és *praedicatum*nak külön külön élénk és teljes felfogása. Az *élénkségnek* a közönösség nem kedvez, a kedvetlenség vagy undorodás pedig épen ellensége.

A felfogás *tökélyét* megint nagyon rontja az, hogy a szerkesztett képzetek s érzemények előttünk kedves részképzetei s érzeményei kelleténél is élénkebben, a közönösök és kedvetlenek a menyinyiben rajtunk áll, halványabban jelennek meg ; a minék egyenes következtetése a hiányos analysis és így tökélytelen felfogás. Hasonlót mondhatunk a fogalmakról a jegyeikre nézt.

Még járul ide egy körülmény.

Feljebb megmondtuk, mily ereje van a *szokásnak*, mi szerint ez a közönös képzeteket is kedvesekké (egész a szenvedélyig) tudja varázsolni. Vizsgáljuk meg most, mi az eredménye az ellenkezőjének t. i. a *szokatlanságnak*.

Ha oly szerkesztett képzet ötlik felfogásunk elébe, melynek részképzetei előttünk egész új és szokatlan kapcsol-

latban vannak összeállítva: ennek, — akár érzéki benyomás akár képzemény legyen, — háromféle hatása lehet reánk: t. i. *vagy* a) nem hisszük; *vagy* b) bámulunk rajta; *vagy* c) nevetjük. A szokatlanság eredményei tehát: a *hitetlenség*, a *bámulás*, a *nevetség*.

Melyik ébred a felfogóban ezek közül, azt röviden jellemezni és sorozni nem lehet, mivel ide ezer meg ezer körülmény foly be. Csak annyit mondhatunk, hogy részint a szokatlannak jelenő *képzet* természetétől, részint a felfogó személynek lelki tehetségei műveltségétől függ.

Hanem világos az, hogy a három nevezett lelki állapot közül egyik sem segíti a meggyőződést és így a subjectiv igazságot. Az első és utolsó ellenben épen valódi *ellenségei*.

Azért mondta egyfelől amaz erős fő, Napoleon, hogy az elhitetésre nincs hatásabb eszköz az *ismétlésnél* (szoktatásnál); másfelől pedig *Shaftesbury* angol philosophus, hogy az igazságnak egyik ismertető jele az, hogy ne lehessen *nevetségossé* tenni. De Sh. a subjectiv igazságot az objectivvel összezavarta.

A képzetek és fogalmak helyes analysisének végre nagy akadály a, hogy kedves és kedvetlen részképzetek egyszerre való jelen- vagyis együttlétét elismerni nem vagyunk hajlandók, és így ez is a subjectiv igazság csökkentésére szolgál.

Megfordítva igen is hajlandók vagyunk az előttünk kedves és óhajtott részképzeteket, vagy illetőleg jegyeket analysisünkbe elégséges alap és nyomozás nélkül is felvenni s ezáltal oly subjectiv igazságokat alakítani, melyeknek objectiv igazság nem felel meg.

Második kellék az ítéletek igazságának elismerésében a subjectum és praedicatum közti viszony átlátása és felfogása.

Itt megint természetes, hogy a szokás ezen viszonyt kelleténél valószínűbbé, a szokatlanság hihetlenebbé teszi. Hogy egy kedves vagy kedvetlen alanyt illetőleg ellenkező mondománnyal párosítani vonakodunk; ellenben a kedvest a kedvessel, a kedvetlent a kedvetlennel viszonyba hozni igen is hajlandók vagyunk. Természetes végre, hogy nevezetesen analogia szerinti okoskodásunkat igen is gyakran hajlamunk

s kívánságaink vezérlik és a szigorú részrehajlatlanság parancsolta teljességet és szemes puhatolódzást mellőztetik velünk.

Ha egy bizonyos subjectumhoz bizonyos természetű kedves v. kedvetlen praedicatum járult : már egy más ítéletben ugyanazon subjectumhoz valószínűbbnek látjuk más hasonló, mint ellenkező természetű praedicatum járulását. Ha egy ismeretlen szép virágot pillantunk meg, hajlandóbbak vagyunk jó, mint rossz illatúnak hinni.

Azonban ez alól kivételek is vannak; mert léteznek oly emberek, kiknél az ellentét eszméje anynyira szokássá vált, hogy ellenkező természetű praedicatumokat mind hinni mind keresni hajlandóbbak, mint egyezőket.

Az előbbiekből önként következik, hogy a képzetekre érzeményekre, fogalmakra s az ezekből szerkesztett ítéletekre a kívánságnak és iszonyodásnak ily nagy befolyása levén, ez a befolyás átmegy az ítéletek combinatiójára, az okoskodásra is. Hasonló okok tehát az okoskodás útján nyert igazságokat is hol kelletténél kedvezőbb színbe tüntetik, hol valódi objectiv fokozatuknál alább szállítják előttünk.

255. Végtanúság.

Az igazság puhatolásakor tehát nem lehetünk elég óvatosak, hogy ne csak egyébként megvizsgáljuk vizsgálataink s okoskodásink minden elemeit, hanem azt is, ha vajjon hajlamaink, kívánságaink, vonakodásaink vagy undorodásaink analysisünket nem vezették-e félre, nem okoztak-e benne vagy bőségi vagy fogyatkozási hibát.

Ezen lelkiismeretes magábaszállás sok értetlenséget és így sok szerencsétlenséget is megelőzhetett volna és megelőzhetne ezután is az emberek között.

A makacsság vagy egyszer már nyilvánított véleménye mellett konokul állás, nem különben ellensége a subjectiv igazság helyességének.

Pótlékok és világosítások.

1. §. 3. lap.

A tudományos világban divattá vált, bizonyos tudomány előadását értelmezésén kezdeni. Mind általában a módszernek, mind különösen az értelmezés józan használatának elveivel ellenkező eljárás. Értelmezéssel idő és fáradság-kimélésből élünk, midőn a hallónál egy úgyszólván lapangó fogalmat felébresztteni vagy nétalán tévesztett határait szigorúabban kijelelni célunkra nézve elégségesnek tartjuk. Igen de ezáltal el is végeztük dolgunkat az illető fogalommal, csak lépcsőnek használván *más* tárgyakról való értekezés vagy vitatkozás végett. Ebből következik, hogy egy tudomány tárgyalására s így fogalma kifejtésére könyvet vagy értekezést írni és elejére mégis az ezután ismertetendő eszme értelmezését bigyeszteni, legalább is *ὑστερον προτερον*, a dolognak végén való kezdése, felfordított gúla, szóval: módszerellenes. Mindezen kifogások a *cél*t nem illetik; ennek természete hozza magával, hogy ámbár *végén* áll a pályának, de *elejéről* látni, sőt futásunkban is szüntelen szemmel tartani okvetlenül szükséges. Hogy pedig a logika céljául az igazit tűztem ki, arról ha egész könyvem nem kezeskedik, úgy hasztalan fáradoztam volna szerkesztésével. Vitatkozni pedig nincs kívül felette; mert pályázó társaim, mint mondtam, nem célját hanem értelmezését bocsátják előre a logikának. Hanem van nekem egy hatalmas pártfogóm, Plato, kinek hogy hasonló fogalma lehetett a logika céljáról, következő szavai gyaníttatják :

Logika lélektani alap. fejt.

„ἔστι δὲ ἴσως τὸ δὲ ἰαλεκτικώτερον μὴ μόνον τὰ ληθῆ ἀποκρίνεσθαι, ἀλλὰ καὶ δι' ἐκείνων ὧν ἂν προσομολογῇ εἶδέναι ὁ ἐρωτώμενος.“ Olv. az egész helyet: Meno. 75. C. D. (Steph. ed.) *).

62. §. 25. lap.

E czikkre s megelőzőjére nézve előbb is meg kell jegyeznem, hogy a „fogalmak léte“ kifejezés alatt, tulajdonkép a nekik illetőleg megfelelő *tárgyak* létezését kell érteni; noha feltehetném olvasómról, hogy különben is csak úgy értette.

De komolyabb nehézség támadhatna philosophusok részéről, egyéni véleményökhöz képest két ellenkező oldalról.

Némelyikök ugyanis azt mondhatná, hogy kicsaptam a logika uradalmáról s a metaphysikába ártottam magamat, midőn a fogalmak tárgyiasságát vettem szóba.

Az tökélyesen igaz, hogy a képzetek és fogalmak, és tárgyaik közti benső és lényeges viszony metaphysikai kérdés. De a külső, mondhatjuk alaki viszony, a képzeteknek és fogalmaknak keletkezésök módjából következő és tanul-

*) Hadd közöljem német fordításban, legalább nem érhet vád, hogy elferdítettem Plato szavait:

Menon. Deiner Erklärung nach ist eine Figur, was stets mit der Farbe verbunden ist. Zugegeben. Wenn aber Jemand sagte, er wisse nicht was Farbe sei, sondern befinde sich darüber in derselben Ungewissheit, wie über die Figur, wie würde dir wohl dieser Einwurf erscheinen?

Sokrat. Mir als richtig. Und gehörte der Fragende zu den Hochweisen, Streitsüchtigen und Kampflustigen, dann würd ich ihm sagen: Meine Erklärung hab ich gegeben, drück ich mich aber nicht richtig aus, so ist's deine Sache, das Wort zu nehmen und zu widerlegen. Wollten aber ein paar Freude, wie ich und du, sich miteinander unterhalten, dann muss die Antwort wohl milder und *gesprächsartiger* ausfallen. Das *Gesprächsartigere* liegt aber vielleicht darin, dass man nicht bloss das Richtige erwiedere, sondern auch in Ausdrücken, von denen der Fragende einräumt, dass er sie versteht. — Ime mily szépen és élesen meg van különböztetve a sophia vitatkozás (το ἐριστικόν) vagy czivódás, a logikától, melyet és a régi philosophusok „dialecticá“nak neveztek, s a. német csak szóbeli hűséggel tett: „Gesprächsartig“nak,

ható különbségei, osztályozása, tisztán logikai tárgyak. Ketős tisztje pedig ez a mi logikánknak, mely a lélektant vallja alapjának, s nem elégszik meg, mint jobbára a többiek, a fogalmak száraz értelmezése odavetésével, hanem ezeket, valamint alapjaikat is a képzeteket, származtatva (geneticé) s előállításuk, alakulásuk műfolyamát, különböző körülményektől, felfogásoktól, egyéni tehetségektől függő állapotait ismertetni iparkodik.

Most már hát e tekintetben a maga saját földjén és jogos állásában tudományunk ha egy rokonos tannak, a metaphysikának egy netalán hasznos, némi részben világosító intést ad, azzal még nem tette át főhadiszállását emide, s szintoly kevéssé hibáztathatni, mint nem az angol kormányt azzal, hogy lord Cowleyt barátságos tanácssal Bécsbe küldé. Ha tetszik a metaphysikának elfogadni, jó a jó; ha visszatartja, lelke rajta. Ego dixi et salvavi animam meam.

Hogy pedig az a kérdés, melyek eldöntését a szövegben megkísértettem, mind e mai napig lebegő, csak az vonhatja kétségbe, a ki előtt egy 1859-ben nyomott kölföldi philosophiai tankönyv oly tekintély, mintha mind azt a mit az emberek 2000 évvel kr. e. és 1859-el utána helyest mondtak, vagy bölcsét gondoltak, már in ultima instantia magában foglalná. De — „vixere fortes ante Agamemnona“, ante Hegelium et Lotzium!

Alljunk már szembe az ellenkező oldalról való támadással. Hibáztathatna t. i. egy más philosophus, hogy, ha már az egyszerű képzetek és a (természetes és csinált) fogalmak közt a különbséget kitüntettem, miért nem terjesztetem ki figyelmemet és osztályzásomat a fogalmak azon rendére is, melyeket kiválólág *eszmék*nek nevezhetnénk?

Mielőtt ezen ellenvetésre felelnék, hadd mondjam meg, mit értek én — feltéve, hogy azt értik képzelt ellenvetőim is — az *eszme* nevezet alatt. Megmondom pedig nem értelmezéssel, sem leírással, hanem történelmi vonatkozással. Eszméknek Plato az „igaz“at, „szép“et, „jó“t; Kant pedig ezeket: „Isten“, „szabadság“, „halhatatlanság“, nevezi.

Azt hiszem és vallom már most, hogy ezeknek csupa emlegetéséből is világos lesz mindenki előtt, hogy az eszmék

kirekesztőleg a metaphysika uradalmába tartoznak, hogy nem csak tárgyas, de csupán formális meghatározásuk is, valamint az, hogy vajjon egészen külön rendet alkotnak-e a fogalmak sorában, vagy a feljebbi osztályozás valamelyik rovatába tartoznak, a logika körén egészen kívül esik, s ha vizsgálat alá veszem, akkor igazán belé szántok jogtalanul a metaphysika földébe.

Ez levén feleletem a második kifogásra, mielőtt annyiba hagynám e tárgyat, alkalmat veszek egy pár szót szólani a logika helyzetéről a tudás országában, vagyis az emberi szellem működései rendszerezett sorában. Az alkalmat adja Plato kérdése az eszmék felől: „Vajjon magát a szépet, nem pedig a sok szépet és általában bármit magát és nem a sok olyanokat birja-e a község létezőnek gondolni avvag̃ csak e gondolatot el is sajátítani? — A világért sem, felele (Adimantos). — A község hát lehetetlen, hogy philosophus legyen? — Lehetetlen.” (Resp. St. II. 494.)

Midőn szívesen egyetértünk Platóval abban, hogy a philosophus saját és elvitázhatlan előnye az *eszmékre* való emelkedés; egyszersmind tekintve ama szintoly elvitázhatlan törvényt az *átmenetet*, nem szeretünk oly éles válaszfalat húzni közte és a község (vulgus) közt, mint Plato, ki mint speculativus philosophus nem csak a fogalmakban hanem alkalmazásukban is mindig a typust keresi és tartja szeme előtt. Hisz emberből válik mind a kettő s elmondhatni róluk, mit a Sz. írás a gazdagról és szegényről, hogy a philosophus és község „egyetalálkoznak és mind a kettőt az Úr szerzé.” Kell lenni hát a tudományok sorában is egynek, mely kiválságilag kapocsúl szolgáljon a két osztály tudási és vizsgálódási állapota közt és nem vélek sem merész, sem új dolgot mondani, ha a logikát, az értés és szellemi közlekedés ezen szintoly hatalmas mint nélkülözhetlen eszközét helyezem ezen pölczra. Község és philosophus egyformán hódol neki, s ha az utóbbi fel akarná mondani neki a hűséget, mint Hegel, csak úgy járna vele mint a hálóba vagy hurokba keveredett vad, mely annál inkább belé szorúl, minél tüzesebben vergődik. Igenis a logika az a magaslat, melyről a „község” betekinthet az eszmék dicső országába, mint Mózes a Nebo hegyé-

ről az ígért földére, hová magának nem vala szabad bemenni. De a logika másfelől az a lajtorja is, melyen Sokrates „lehozá az égből a philosophiát s bevivé az embereknek házaiba“.

Sokat lehetne és kellene még itt mondani a logika viszonyáról a többi tudományokhoz, de kifogytam a helyből és időből. Ha elég nagy lesz a philosophiát kedvelő olvasók száma s könyvem második kiadáshoz jut, kipótlom a hiányt.

108. §. 49. lap.

A „*principium exclusi tertii*“ igen népes közönség pálczalova levén, hogy a devalválása által okozható megütközést csillapítsam, még egyszer visszatérek reá s igazolom a fogalmazásában tett változtatást.

Ez, mint már tudja olvasóm, abban áll, hogy „*fogalom*“ helyett „*egyén*“ tettem benne. A *fogalom*, szigorú értelmében ésígy az egyén kirekesztésével, mindig korlátolt és véges számú igenleges és nemleges — értelmesben: tulajdonított és kirekesztett — jegyeket foglal tartalmában. Csak is ezeket lehet tehát az illető *fogalom* nak akár tulajdonítani, akár tőle megtagadni. Azon számtalan jegyeket tehát, melyek a mondottakon kívül vannak, nem hogy a kérdéses *fogalom* mondományává — állítólag vagy tagadólag — tenni, sőt — mint a túlzó közmondás tartja — „*vele egy azon nap emlegetni*“ sem szabad. Egészen máskép van az *egyénnel* a dolog. Ennek tartalma szintoly végtelen, mint a *fogalom* egyénköre. Azonkívül egy bizonyos egyén véghetlen számú *fogalmak* alá tartozik, ésígy számtalanszor jöhetünk reá nézve azon dilemmába, hogy akár körüli akár jellemi ítéletben alkalmazva azt mondjuk róla, hogy vagy A, vagy, nem A; minden harmadik eset kirekesztésével. Azon eseteket, melyek a kérdéses elvnek még az egyénre alkalmazását is korlátozzák, tárgyaltuk már a szövegben.

137. §. 69. lap.

A „*Hitopadés*a“ kevésbbé levén ismeretes, mint Horatius és Dante művei, egy kis irodalmi ismertetést igényel. A Hi-

topadása (szó szerint: „jó tanács”) erkölcsi irányú mesés könyv a szanszkrt irodalom későbbi korából, mely arab átdolgozás után magyarra is van fordítva és kiadva ezen czím alatt: „A régi indusok bölcselkedések.” Egerb. 1781. 8.

166. §. 70. lap.

A nyomtatás közben egy kis melléklap eltévesztése — részemről — okozá, hogy az ítéletek következő neme a szövegből kimaradt, s ezennel utánpótoljuk:

Vannak még *identicus ítéletek*, u. mint, a melyeknek subjectumok és praedicatumok ugyanazon fogalom. Ezek vagy világosok v. lárvások. *Világosok* ha a subj. és praed. ugyanazon szóval vannak kifejezve. *Lárvások*, ha a kifejezések különbözők ugyan, de ugyanazon fogalmakat jelentik. „A rossz ember, rossz ember” világoson *identicus* ítélet. „A háromszeg három szegletei összeve két derék szeglet:” *lárvás identicus* (ugyanazonos) ítélet; mert valóban mind a két kifejezés azon egy fogalmat teszi.

Vannak végre *összszehúzott ítéletek*: t. i. ha két vagy több, azon egy subjectumú ítéletnek közös subjectumát csak egyszer mondjuk s a praedicatumaikat utána soroljuk. Vagy ellenben, ha két vagy több egy praedicatumú ítélet subjectumait sorba vesszük s a közös praedicatumot egyszer utánok vetjük. P. o. A szegfű silénéféle, kétmaglevélkés, növény. — Az orosz lány, tigris, párducz, hiúz, vadmacska, macskanemek.

A definitio, néha a descriptio is *identicus* és egyszersmind *összszehúzott ítéletek*.

179. §. 87. lap.

Jóllehet életben és tudományban, — mely alatt szintoly kevéssé értem a kész (olykor vásári) fogalmak papagályi eltanulását, mint nem nevezném életnek a gályájához lánczolt rab működését — nincs tán egy szellemi foglalkodás annyira igénybe véve, mint e kettő: az analógia és inductio; azért mégis vajmi sokan vannak, kik olyformán folytatják, mint testők az emésztést vagy vérkeringést — világos tudat

nélkül, ösztönszerűleg. No hisz'ez nem baj! Okosodni — a közmondás *) daczára — soha sem késő; hiszen Mr. Jourdain is 40 évig beszélte a prózát, míg megtudta *mit* beszél. De baj ám a zavar, az összevétel; mert az eltévesztett, az összecserélt fogalmak a maguk nemében és körében veszélyesbek a kificzamodott tagnál — többnyire gyógyíthatlan elmenyavalyát okoznak. Ez a baj pedig nem egy embernél leledzik az inductio és analogia fogalmai tekintetében, még pedig épen azoknál, kik öntudattal s elméletileg kezdik sejteni mi-voltukat. Oka a vétségnek természetes, mert mind a kettőnek *egy* az eszköze, u. m. az összehasonlítás. De aztán mennyire eltávoznak egymástól célukban, eredményökben! Az inductio meg nem nyugszik, míg általános ítéletet nem hoz létre; az analogia mindig egyénre vagy különös (specialis) esetre vonatkozóval éri be; még csak a particularisig sem emelkedik. Az inductio által nyert ítélet alanya, mindig az összehasonlított alanyokat (tárgyakat) maga körében foglaló *felsőbb* fogalom; az analogiából következtetett ítélet alanya pedig szükségkép *egyrangú* az összehasonlítottakkal, és legtöbbnyire egyén, ritkán alsó fogalom. Az inductiv ítélet mondománya a felsőbb fogalom körének közös jegye; az analogiáé az egyén vagy fogalom *egy* tagjáé. Az inductióval mindig elméletet keresünk, az analogiával gyakorlat vagy alkalmazásbeli nyereseményhez jutunk. Még egy nevezetes különbség végre, hogy inductióban azon jegynek, melyet a fogalom közjegyétől akarunk felvenni, a vizsgálat alá vett tárgyak mindenikében tisztán, világosan, észlelhetőleg meg kell lenni; holott az analogia az ő fogalom-vagy egyén-alanyára a kérdéses jegyet csak *reá fogja*, csupán azon okból, hogy a vele *egyrangú* fogalmakban vagy egyéneken is megvan. Ez az oka, hogy a kívánság és undorodás, rokon és ellenszenv által támadó és megörögző *elfogultságnak* egy ítélet nemére sincs oly hatalmas befolyása, mint az analogia útján keletkezettek.

199. §. 98. lap.

Nem akarván más tollával diszelegni mint Aesopus

*) „A ki húsz éves koráig nem erős, 40-ig nem okos, 50-ig nem gazdag : soha sem lesz sem szép, sem erős, sem okos, sem gazdag.“

szarkája, tudtára adom ezenpel olvasómnak, hogy a syllogismusok képletesítése a nagy Euler találománya, s szerzője „Briefe an eine deutsche Prinzessin, sat.“ című munkájában tévé közzé. A mathesis itt is azt a világot gyújtá, a melyet szokott mindig, midőn természetéhez és eljárásához szabható tárgyat veszen keze alá. A syllogismusok addig oly szövevényes és mondhatni barbarus tana Euler geometriai képletei által oly tisztaságot nyert, hogy bármely józan ész tökélyes belátással hozhat ítéletet bárminemű apodiktikai következtetés helyes vagy helytelen voltáról. Magam nem mertem, egy s más okból, tenni, de azt hiszem, hogy merészebb szerző ama képletesítés következtében a „modus“okról s „figurákról való egész tant ki fogja dobni a logika tankönyvéből.

236. §. 143. lap.

A logika híres megsemmisítőjének quixotias tárborozása — ha Leonidas eltűrhetette ezt a epithetont Schlöztzertől, tűrheti Hegel is tőlem — még egy kis visszapillantást igényelnek: hogyne? midőn tudományunk létéről vagy nem létéről van szó!

Alig hiszem, hogy nagyobb erőhatalommal emelték volna ki a megtámadott szélmalomok szárnyai nyergéből a űs-képzű vitézt, mint a logika fitymált karjai a nagy metaphysikust. Nem is bánthatja büntelenül senki azon eszközt, melylyel célja elérésére élni — és csak *magával* élni — kénytelen. Festő roszalhatja az ecsetét, de ha eltöri vagy vésőt akar csinálni belőle — képe bánja meg. Lássuk még azon mutatóványon kívül, melyet az idézett cikkben adánk, mikép bánta meg H. okoskodása is az okoskodás törvényei fitymálását. Fő ellenvetése az, hogy a logika csupa *formalis* tudománynak van nyilvánítva, s ennek érvényt szerzendő az anyag és alak, a tárgy és képzet, az ismerni való s annak megismerése közti megkülönböztetést állítja csupa *előítélet*nek. No már engedjük meg egy kissé, hogy H. azt az örökös, nélkülözhetlen és kikerülhetlen dualismust, melynek kibékítése vala mindenha a metaphysika maig is teljesítetlen feladata, egy tollrántással

semmivé tette legyen és lássuk következéseit. A logika felteszi,“ úgy mond H. (Log. I. XII. l.), hogy az ismeret kelméje, mint kész világ a gondolkodáson kívül, maga magában és külön létezik, hogy a gondolkodás magában üres, külön, mint alak járul az anyaghoz, megtelik emezzel, így kap tartalmat, s úgy lesz valódi ismeretté.“ Továbbá azt mondja, hogy „ezen alkotórészekből van“ — a logika felvétele szerint, — szerkesztve az ismeret mechanikai vagy legfeljebb kémiai egyesülés szerivel.“ Engedjük meg neki ezt is, mindig csak ideig óráig. Úgyde már azt mondom, hogy ezáltal nem csak a logikának, hanem mondhatni minden tudománynak mint tudománynak *létezhetése meg van tagadva*. Nincs nevezetesen természettan, mert hiszen ez is megkülönbözteti — sőt lényege ezen megkülönböztetésben áll — a természet törvényeit a tektől, melyeknek változásait rendszerezi és általánosítja. Az erők parallelogrammuma e szerint üres forma, melyről eszelősség beszélni, hacsak egyszersmind egy márvány vagy elefántcsont golyót nem ütünk meg két oldalról két bottal, hogy induljon egy harmadik irányban, és az electricitás tanát nem irhatja Dove vagy Faraday vagy Ampère, hanem — Vulcanus Cyclopsai kovácsolják az Aetna üregében. Ime, ha tudományunknak amaz elvét (210. §): „Qui multum probat, nihil probat“, megfontolta volna hatalmas ellenfelünk, nem jut ily botor következésekre.

Hadd említsem meg még egy pár kis részletes botlását a nagynevű férfiúnak. A „mathematika methodus“ ellen indított hadjáratában, melyet Hegel egyik ellene s bírálója, Bachman is „scharfe Kritik“nek nevez, Euclides úgynevezett axiomáitól (közeszmék ; l. 227. §. 2), az alap igazság jellemét megtagadja, s megbizonyítandó *theoremáknak* állítja. „Mert különben“, úgymond, „csupa *tautologiák* *) volnának. Úgyde ha ezt megengedjük, úgy minden más theoremá is csupa tautologia lesz, és ezzel az axioma és theoremá közti különbség még sincs elenyésztetve. Mert ez a különbség csak abban áll, hogy az axiomában az alany és mondomány közti viszony min-

*) Azonos ítéletek, melyeknek alanya és mondománya csak azonegyet jelentik. Lásd : pótlékok a 166. §.-hez.

Logika lélektani alapon fejt.

den józan észnek, mely t. i. azon tárgyaknak mélyebb vizsgálataiba nem is ereszkedett, azonnal *szembeötlő* s tehát további kimutatása felesleges ; holott a theoremában foglalt ítéletben ezen viszony mélyebben rejlik s napfényre hozatala részletes fejtegetést, megmutatást igényel, s éppen ennek teljesítése a megbizonyítás. És ez a különbség egyformán áll akár tautológiák, akár körí vagy jellemi ítéletek legyenek az axiomák és theoremák egyaránt. Hanem igaz, hogy ez a különbség egészen formalis, és így a forma kiküszöbölje el nem ismerheti. De az ő daczára mégis az axiomák a tudomány alapjául szolgálnak, mert *szembeötlők* ; holott a theoremák *szembeötlőségét* éppen amazok által kell eszközölni. Hogy a fogalomzavar tökélyes legyen, túlfelől megint az úgynevezett „Pythagoras tételétől,” ámbár ez ugyan csak megbizonyítást követel, megtagadja H. a theoremá nevet, s azt mondja hogy az : „realis értelmezése a háromszögnek.”! — E szerint hát materia, forma, értelmezés, axioma, theoremá, mind összemossák, s aztán értsük meg egymást ! Markó leggyönyörűbb tájképét súroljuk összevissza olajos szivacsos, míg sem ég sem föld, sem hegy sem lapály, sem szikla sem erdő nem látszik rajta, s aztán mondjuk: hogy Markó nem festett tájképet, sőt a tájképfestés általában nem létezik és csak gyermekes hiú képzelődés játéka. Így tevő tönkre Hegel a logikát !

F o g l a l a t.

- I. Fejezet. A képzetekről. 1—44. cz. 2—18. lap.**
 - II. F. A fogalmak. 45—137. cz. 19—69. lap.**
 - III. F. Az ítéletek. 46—173. cz. 70—84. lap.**
 - IV. F. A megbizonyítás. 174—220. cz. 85—122. lap.**
 - V. F. A logikai igazság. 221—255. cz. 123—160. lap.**
 - Pótlékok és világosítások. 161—170. lap.**
-

