

LOGIKA FORMÁLNÁ.

OD

DRA. FIL. EUGENA KADERÁVKA,
PROFESSORA GYMNAS. A DOCENTA FILOSOFIE V OLOMOUCI.



ČÍSLO XXVII. — ZA ROK 1887.

V PRAZE.

TISKEM KN. ARCIBISK. KNIHTISKÁRNY ZA ROHLÍČKA A SIEVERSA

1887.

O b s a h.

Úvod

Strana

1

Logika formálná.

§ 1. Pojem a rozdělení logiky formálné

5

A. O formách základných.

A) O pojmech.

I. § 2. Co jest pojem ?	7
II. § 3. Kolikero jest pojmu ?	10
§ 4. Pojmy obsahem rozděleny	10
§ 5. Pojmy rozsahem rozděleny	12
§ 6. Pojmy rozděleny podle stupně dokonalosti, jakým předmětové v pojmech se poznávají	24
§ 7. Pojmy rozděleny podle vztahů, jakými předmětové poznání se mají k podmětu myslícímu	25
§ 8. Pojmy rozděleny podle vztahů, jakými pojmy k sobě vespolek se mají	25
α) § 9. O totožnosti obsahové	26
β) § 10. O totožnosti rozsahové	27
γ) § 11. O srovnalosti pojmu	29
δ) § 12. O nesrovnalosti pojmu	30

b) O soudech.

I. § 13. Co jest soud ?	32
II. § 14. Kolikero jest soudů ?	33
§ 15. Soudy přímo zřejmé rozděleny podle důvodu vztahu	33
§ 16. Soudy všecky rozděleny podle přísudku	35
§ 17. Soudy všecky rozděleny podle podmětu	36
§ 18. Soudy všecky rozděleny podle jakosti vztahu	37
§ 19. Soudy všecky rozděleny podle ličnosti a jakosti	37
§ 20. Soudy všecky rozděleny podle modality	44

	Strana
§ 21. Soudy všechny rozděleny podle stupně dokonalosti, jakou vztah podmětu k přísudku se určuje	45
α) § 22. O soudu kategorickém	45
β) § 23. O soudu hypothetickém	46
γ) § 24. O soudu disjunktivním	48
δ) § 25. O soudu hypotheticko-disjunktivním	50
§ 26. Soudy všechny rozděleny podle složenosti podmětu a přísudku	50
III. § 27. O vztazích soudů	53
§ 28. O rovnomocnosti soudů	54
§ 29. O netotožnosti soudů	59
α) § 30. O pořaditosti soudů	59
β) § 31. O protivě a podproti soudů	61
γ) § 32. O protikladu soudů	62
δ) § 33. O obratu soudů	66
ε) § 34. O obměně soudů	70
§ 35. O vztazích soudů modalitou se různých	71
§ 36. Přehled vztahů kromě vztahů soudů složených k jednoduchým	73

c) O úsudcích.

I. § 37. Co jest úsudek ?	77
II. § 38. Kolikero jest úsudků ?	77
α) § 39. O úsudku kategorickém	77
40. O tvaru prvním	88
§ 41. O tvaru druhém	92
§ 42. O tvaru třetím	95
§ 43. O tvaru čtvrtém	100
§ 44. Přehled úsudků kategorických	104
§ 45. Obecná pravidla o úsudcích kategorických	105
§ 46. O způsobách úsudků	105
§ 47. Převodění tří tvarů posledních na první	106
§ 48. Úsudky kategorické s návěstmi složenými a rozlučovacími	108
§ 49. O chybách úsudků kategorických	110
β) § 50. O úsudku hypothetickém	111
§ 51. O úsudku lemmatickém	113
§ 52. O chybách úsudků hypothetických	115
γ) § 53. O úsudku disjunktivním	119
§ 54. O chybách úsudků disjunktivních	120
§ 55. O úsudku hypotheticko-disjunktivním	121
§ 56. Příklady chybných úsudků hypotheticko-disjunktivních	123
§ 57. O zámlkách	125
III. O úsudku složeném. § 58. O řetěze úsudkovém	126
§ 59. O úsudku řetězovém	128
§ 60. O zámlce úsudku řetězového	130
IV. § 61. O úsudcích smíšených	131
B. § 62. O formách pořádacích	132
I. § 63. O výměru	132
§ 64. O výměru metafysickém	135
II. § 65. O rozdělení	138
§ 66. O jednovýznamném rozdělení podstatném	140
§ 67. O jednovýznamném rozdělení případkovém	145
§ 68. O poměru výměru k rozdělení	145
III. O důkaze. § 69. Co jest důkaz ?	146
§ 70. Kolikero jest důkazů ?	147

a) O důkaze jistotném.

α) § 71. Důkaz zevně evidentní	148
--	-----

	Strana
β) § 72. Důkaz vnitřně evidentní	148
§ 73. Důkaz episyllogistický a prosyllogistický	148
§ 74. Důkaz čistý a smíšený	150
§ 75. Důkaz apriorický a aposteriorický	151
§ 76. Důkaz přímý a nepřímý	152
§ 77. Důkaz vývodný, úplně návodný a úplně obdobný	153
b) § 78. O důkaze pravděpodobném	155
§ 79. O důkaze neúplně návodném	156
§ 80. O důkaze neúplně obdobném	159
c) § 81. O důkaze subjektivním	160
§ 82. O důkaze chybném	161
§ 83. O chybném důkaze vývodném	162
§ 84. O hájení pravdy a vyvrácení bludu	165
IV. § 85. O metodě a vědě	166
§ 86. O všeobecné metodě vědecké	167
§ 87. Kterak se rozdělují vědy?	169
§ 88. O metodách zvláštních	169
Seznam některých pojmů českých latinsky vyjádřených	173
Seznam některých pojmů latinských česky vyjádřených	175

LOGIKA FORMÁLNÁ.



Ú v o d.

Poněvadž logika je částí filosofie, sluší promluvit dříve o filosofii.

Filosofie *slovně vyměřena* znamená lásku k moudrosti. Moudrost v plném smyslu odnáší se i k rozumu i k vůli; proto jest theoretická i praktická. Filosofie přihlíží toliko k moudrosti theoretické, která záležejíc ve známosti důvodů nejvyšších a posledních všem věcem vlastních liší se od pouhého vědění zanášejícího se bližšími důvody jistého oboru věcí. Prostředkem této moudrosti přirozeně nabyté a k přirozenému zjevení Božímu se vztahující jest přirozené světlo rozumu lidského; čímž se liší ona moudrost od bohovědy, která o zjevení Božím nadpřirozeném jedná, o víře, nadpřirozeným rozumu lidského osvícením nabyté. K oné moudrosti přirozené člověk má lásku od přirozenosti, v ní nalezá zalíbení způsobem přirozeným, poněvadž jej činí v jedné příčině, totiž intelektuálně, dokonalým a blaženým; kterážto láska jeví se u člověka zvolna se vyvíjejícího, moudrosti znenáhla nabývajícího bažením po poznání účinným. Odtud vyplývá *výměr filosofie věcný k podmětu myslícímu se vztahující*: poznávání nejvyšších a posledních důvodů všem věcem vlastních skrze přirozené světlo rozumu lidského. *Objektivně* však jest filosofie souhrn poznatků takto nabytých spořádaný, anebo věda o posledních a nejvyšších důvodech všem věcem vlastních, přirozeným světlem rozumu lidského zjednaná.

Dr. Kadeřávka Logika.

Látku podávají filosofii *vědy zkušební*, aby podle zásad rozumových vnikala skrze zjevy k bytnosti, aby hledala poslední a nejvyšší důvody všeho, co jest, vystupujíc od bližších ke vzdálenějším, aby na základě věcí smyslných pátrala po věcech nadsmyslných, aby dovozovala všechno, co vědy zkušební toliko podmíněčně kladou, je pojila v celek jednotný a dokonalý a jím zabezpečovala platnost a oprávněnost vědeckou. Mezi vědami zkušebními a filosofií jest *matematika*. I ta s filosofií v úzkém jest spojení; neboť mysl lidská studii matematickými se bystří k rozřešení záhad filosofických, jimi se cvičí v přesnosti logické, jimi přirozeně přechází od věd zkušebných k filosofii, poněvadž vědy zkušební užívají abstrakce nejnižší, matematika vyšší, filosofie nejvyšší; naopak přispívá filosofie mathematice, vykládajíc a dovozujíc základní pojmy mathematické. Proto všechny vědy přirozené netoliko k filosofii vedou, ale také k ní se odnášejí jako k svému středu a základu.

Podle věcí, kterými filosofie se obírá, rozeznáváme *tři části* filosofie. Jsou věci, jež mysl naše pořádá a zároveň tvoří; jiné sice pořádá, však netvoří, z nichž jedny předmětem jsou pouhého poznání, druhé však netoliko jsou poznávány, aby byly poznány, ale také aby podle nich pořádání byli činové vůle naší. Věci první náležejí *logice*, věci druhé *metafysice*, věci třetí *morálce*; logika jedná o pravdě našich myšlenek, metafysika o pravdě věcí skutečných, morálka o pravdě našich činů ze svobodné vůle pocházejících. Odvozenými částmi filosofie jsou *krasověda* a *paedagogika*; nutnou pomůckou filosofovi slouží *dějiny filosofie*.

Přirozená vzdělanost lidská, má-li dostoupiti své výše přirozené a všem zájmům vyhověti přirozeným, podmíněna jest filosofií; proto studium filosofické jest *výborno* a *nevyhnutelno*, a děje-li se způsobem patřičným, *prospívá* člověku ve všech potřebách přirozených, jak theoretických, tak praktických.

Má-li patřičně se filosofovati, jest potřebí, abychom na základě zásad samozřejmých a zkušenosti, jak zevnější tak i vnitřní úsudky činili, vystupujíce od věcí zvláštních k obecným, od vlastností k bytnostem, od věcí smyslných k nad-

smyslným, od účinků k příčinám, od následků k důvodům, od zjevů k zákonům, od tvorů k tvůrci; dostoupivše takto nejvýše, vracíme se cestou zpáteční od pojmů nejvyšších k nejnižším, od zákonů nejobecnějších k jednotlivým a zvláštním a ke zjevům, od první příčiny k příčinám podřaděným a účinkům, od důvodů k následkům, od tvůrce ke tvorům. Čímž se stává, že co jsme prvním způsobem, *methodou analytickou*, poznali nedokonale a neúplně, druhým způsobem, *methodou synthetickou*, poznáváme dokonale a úplně a že druhým způsobem přesvědčení nabýváme o správnosti způsobu prvního.

K těmto podmínkám bádání filosofického objektivným přistupují *podminky subjektivné*. Kdo filosofií se zanášíš, prázděn budiž pýchy, cílem sobě vytkniž poznati pravdu objektivnou, nesobecky po ní bažiž, povrchnosti se varujž; ale i vůle budiž upravena, poněvadž tato přímo sáhá do našeho vědomí a poznání, určujíc našeho ducha, podrobujíc sobě myšlenky. Nevyhnutelně tedy pilen býti musí filosof, chce-li se zdarem zkoumati, ctností mravných, zvláště zbožnosti a čistoty.

Logika formálná.

§ 1. Pojem a rozdělení logiky formálné.

Logika *obecně pojata* jest nauka rozumová, jejíž předmětem jest pořádek činů rozumových a cílem dokonalá způsobilost rozumu k dosažení pravdy jistotnému a bezpečnému. Každý člověk *logiku* má *přirozenou*, která jej vede k dobrému užívání rozumu a k poznání pravdy; ale činností zpětnou vrátiti se může k sobě a poznatkům přímo činěným, aby to, čeho se mu dostalo mohutností vrozenou, si uvědomil, objasnil, zákony obecnými vytkl. Odtud původ svůj má *logika umělá*, která *uměním* se nazývá, poněvadž určuje zákony, podle kterých vůbec, budiž obor myšlení našeho jakýkoli, mysliti jest; *vědou* však, poněvadž je vykládá, sestavuje, odůvodňuje. Tak může člověk sám sobě a jiným účty klásti z každého činu rozumového, varovati se bludné cesty a kráčet po cestách pravdy.

Logika obecně pojata na *dvě části* se dělí, z nichž jedna uvažuje stránku pravdy formálnou, správnost, zákonitost, které nám myslícím šetřiti jest, aby naše myšlenky se skutečností se shodovaly; nazývá se *logikou dialektickou* nebo *formálnou* nebo *logikou* ve smyslu zvláštním pojatou. Druhá část předmětem svého bádání má stránku pravdy látkovou, platnost, dokazujíc, jaké povahy, jakého původu, jaké ceny jest poznání naše; nazývá se *logikou kritickou* nebo *látkovou* nebo krátce *noetikou*. Logika prvá od té pravdy přímo zřejmé vychází, že našim poznatkům odpovídá skutečnost na našem myšlení nezávislá, a že zákony našeho myšlení srovnávají se zákony skutečnosti věcné. Tuto pravdu logika druhá vědecky vykládá, nečiníc ji závislou

na výsledcích svého dokazování, poněvadž duch lidský pravdu netvoří, nýbrž nalezá a základy její zkoumá.

Logika ve smyslu užším, kterou nyní nám jest vykládati, jest *formálná*, ale ne tak, že by rozebírala formy našich myšlének nepřihlížejíc k obsahu, na kterém tyto formy se jeví že by je vykládala toliko z činnosti pomyslné, ji jedinou zkoumajíc, že by myšlení a předmět od sebe trhala naprosto. Má-li býti logika čerpána ze života lidského a má-li býti také pro život lidský, musí počínati od zkušenosti, ve které formy s obsahem tak úzce souvisejí, že není obsahu bez forem aniž forem bez obsahu; můžeme sice od forem odmysliti obsah, volíce je předmětem svého bádání; ale nemůžeme nevšímati si naprosto obsahu, který jsme od nich odmyslili, a pro jehož spracování důkladné formy ty uvažujeme. Také z té příčiny logika k obsahu přihlížeti musí, že správnost jejich dokazuje příklady, které jim poskytují obsahu a vzaty jsou ze zkušenosti. Jest tedy *methoda* logiky *dvoji*; nejprvé ze zkušenosti vyhledává formy naší činnosti pomyslné a nalezené vědecky dovozuje; načež prozkoumavši je vrací se opět ke zkušenosti. Ona *methoda* jest analytická, tato synthetická.

Logika formálná, o které nyní bude jednáno, jest *obecná*, nepřihlížejíc k jednotlivým oborům myšlének zvláštním. Rozeznává se od logiky formálné *užité*, jižto předmětem jsou formy myšlének jednotlivých oborů; tak má ku př. matematika, dějepis, jazykozpyt, přírodní věda a t. d. svou logiku užitou zvláštní.

Rozdělení logiky formálné, kterou nyní nazýváti budeme logikou ve smysle užším, jde z *činů rozumových*, jež se mají pořádati, a z *prostředků*, jimiž se mají pořádati. Činem lidského poznání dokonalým, člověku zvláště náležejícím, jest úsudek, poněvadž úplně odpovídá mohutnosti člověku zvláštní, rozumu; úsudek však sestává ze soudu uzavřeného a ze soudů odůvodňujících, ze kterých onen soud se uzavírá, a které buď samy jsou pravdy bezprostředně zřejmé anebo na pravdách bezprostředně zřejmých přece jednou spočívají; soud však složen jest ze dvou pojmů, z nichž jeden jest podmět, druhý přísudek. Proto jsou trojího druhu činové rozumoví, z nichž v logice první místo drží *pojem*, pomysl nejjednodušší, načež podle složenosti následuje *soud*, konečně *úsudek*; kteréžto rozdělení srovnává se s přirozeným postupem naší činnosti pomyslné. Jsou tedy formy našeho myšlení základné tři: pojem, soud, úsudek.

V druhém dílu logiky vyskytují se prostředky, jimiž činové rozumoví pořádati se mají, aby pravda objektivně byla vyšetřena a poznána: 1. *výměr*, kterým se určuje povaha předmětu o kterém se má jednati; 2. *rozdělení*, kterým se určují díly předmětu složeného; 3. *důkaz*, kterým tvrzení o předmětu samo sebou zřejmým nejsouc zřejmosti nabývá; 4. *metoda*, kterou poznatkové rozliční k jednomu předmětu se odnášející spojení patřičného nabývají; 5. *věda*, kterou určitý obor myšlenek spojujeme v jednotný celek uspořádaný a dokonalý. Počet prostředků těchto jest plný; není mezi nimi žádného, který by zbytečným byl; pořádek jejich odpovídá postupu, jakým pravdu objektivnou poznáváme, abychom ji dokonale znali. Je tedy forem našeho myšlení odvozených, pořádacích patero: výměr, rozdělení, důkaz, metoda, věda.

A. O formách základných.

a) O pojmech.

I. § 2. Co jest pojem?

Přihlížíme-li ke *vzniku*, řici můžeme o pojmu, že jest obraz předmětu, který duchovou činností duše lidské, to jest odmyšlením zjevu od obecné bytnosti předmětu, vzniká, ve kterém přímo předmět se poznává podle své bytnosti, a který vnitřně lne k duši, jsa jejím případkem duchovým.

Přihlížíme-li k *rozdlu pojmu od představy smyslné*, jest pojem představa předmětu nadsmyslná, abstraktní, nutná, obecná, k bytnosti věci se odnášející, pomyslná, lidem zvláštní, při svém vzniku představou smyslnou nástrojně podmíněná a potom smyslnou představou provázená. Jest pojem *nadsmyslná* představa, poněvadž duše lidská jej tvoří svou vlastní silou bez ústroje smyslného, kdežto představu smyslnou tvoří spojena jsouc v jeden činitel s ústrojem smyslným; jest pojem *abstraktní* představa, poněvadž vzniká abstrahováním zjevu od bytnosti předmětu a postihováním této, kdežto představa smyslná postihuje, co jest srostlého, to jest zevnější zjev tělový ne in abstracto, pokud jest sám o sobě, ale in concreto, pokud jest na něčem, a proto srostitou, konkrétnou se nazývá; jest pojem představa *nutná*, poněvadž jejím předmětem jest, co nějaká věc

míti musí, má-li býti určité bytnosti, kdežto předmětem představy smyslné jest případek, něco nahodilého, čím věc nemusí býti nepřestávajíc býti určité bytnosti; jest pojem představa *obecná*, poněvadž postihuje bytnost, kterou mítí mohou také jiné věci, kdežto předmětem představy smyslné je zjev jediný, který pouze jedinému předmětu určitému v určité době a jiných okolnostech určitých přísluší; jest pojem *člověku zvláštní*, kdežto představu smyslnou člověk má společnou se zvířetem.

Pozorujeme-li *rozdíle mezi pojmem a ideou*, jest idea myšlénka, kterou má Bůh od věčnosti, dříve než věc podle ní stvořil, pojem však myšlénka, kterou tvoří člověk o věci, podle idey již učiněné, aby pokud jemu, tvorů konečnému, možno jest, postihl myšlénku Boží. Idea jest takoruka *prototyp* o věci pojem *ektyp* její o věci.

Porovnáme-li *pojem se slovem ústním*, nazveme pojem *vnitřním slovem* o bytnosti věci duchem a v duchu vypověděným, slovem *duchovým*, kterým podmíněno jest slovo zevnější, ústní, hmotné, které však nejlépe slovem zevnějším je zdokonalováno; pojem jest *přirozené znamení* předmětu, ve kterém předmět přímo se poznává, kdežto, pokud přihlížeme aspoň k nynější formě řeči, je slovo umluveným znamením předmětu, z něhož předmět se poznává nepřímou.

Pojem *známkou* jest předmětu, poněvadž naší mohutnosti poznávací jim něco se představuje, co se liší od něho. Důležité jest věděti, je-li známkou umluvenou či přirozenou, je-li známkou, ze které, či ve které se poznává věc. Poněvadž známka jest mezi věcí, která se představuje, a mezi mohutností poznávací, pro kterou věc se představuje, známka uvažována býti může ve dvoji příčině. V první příčině rozeznáváme známky přirozené od umluvených; tyto původ svůj mají ve svobodné vůli lidské, ony ve věci samé. Tak šlépěj známkou je zvířete přirozenou, větev olivová známkou míru umluvenou. Samo sebou zřejmo jest, že pojem klásti dlužno mezi známky *přirozené*. V druhé příčině jsou jedny známky, ze kterých věc se poznává, tak že je o sobě samy dříve poznati nutno, máme-li skrze ně poznati věci, ku př. kouř, ze kterého soudíme na oheň, socha, ze které soudíme na věc vyobrazenou. Druhé však známky jsou, ve kterých věc se poznává, tak že ač přímo poznány nejsou samy o sobě, přece bezprostředně mohutnost poznávací přivádějí k tomu, aby věc chápala, která jimi se označuje; činností teprv zpětnou poznány býti mohou samy. Kdežto známky,

ze kterých věc se poznává, jsou *zevnější, objektivné, známky*, ve kterých věc se poznává, nazvati lze *vniternými, formálními*, poněvadž určují, informují mohutnost poznávací k pochopení předmětu, nejsouce samy přímo poznány dříve než předmět od nich označený. Takovou známkou *formálnou*, ve které poznává se věc, jest pojem.

Co v pojmu na mysli se představuje, jest *předmět* pojmu buď látkový, buď formální. Předmětem pojmu *látkovým* jest věc, která se poznává, pokud jest mimo mysl sama o sobě; předmětem pojmu *formálním* jest věc, pokud mysli se objevuje a od ní jest chápána.

Jako věc každá jest určita a tvoří jednotu, tak i pojem, ve kterém věc mimo mysl se nalézající, na ní bytností a bytováním nezávislá a na ni k vůli poznání působící se poznává, v sobě drží *znaky* oněm určitostí nebo vlastností věci samé odpovídající, skrze které věc v pojmu se představuje, a jejichž celek jednotný a spořádaný pojmu jest *obsahem*. Tato jednota i spořádanost obsahu přiměřena jest jednotě a spořádanosti věci samé, šetří-li se podmínek poznání lidského, a vznikajíc řídí se při téže podmínce podle věci, poněvadž mezi předmětem poznání a podmětem poznávajícím jest vzájemnost a poměr teleologický, o němž jedná noetika a psychologie, poněvadž předmět a podmět od téhož stvořitele pocházejí a podmět mohutností poznávací podoben jest stvořiteli, který od věčnosti všecky věci myslil dříve, než je učinil, o čemž jedná metafysika.

Dále má pojem jsa povahy obecné též svůj *rozsah*, t. j. souhrn buď jedinců ve skutečnosti věčné bytujících, buď pojmů méně obecných, kterým přísluší, co v pojmu si představujeme, kterým přísluší obsah pojmu.

Příklady.

Obsahem trojúhelníku jest: obrazec třemi čarami omezený; rozsah trojúhelníku jest: trojúhelník rovnostranný, trojúhelník nerovnostranný — anebo trojúhelník pravoúhelný, trojúhelník kosoúhelný. V obsahu stálice jsou tyto znaky: hvězda vlastním světlem svítící a vzájemnou polohu svou na obloze patrně neměnicí; v rozsahu stálice shledáváme tyto jedince: slunce zemi naši osvěcující, Sirius, Algol, Beteigeuze, Gemmu, Wegu, Cynosuru atd.

Znaky ptáka kachnovitého jsou: nohy čtyřprsté, mezi třemi předními prsty blána plovací, zobák u kořene vysoký, jenž má na předku svrchní čelisti nehetnatý zoubek a jest popnut citlivou blanou po kraji vroubky mající; obsah tento přísluší: labutím, husám, kachnám, kajkám a morčákům. Obsah básně epické jest: báseň představující děj, jako již zběhlý, jakožto sám v sobě zajímavý, na sobě samém přestávající, báseň, ve které osobnost básníkovy nejvíce v pozadí ustupuje; v rozsahu jejím jsou ku př. tyto jednotlivé básně: Iliada, Aeneida, Čestmír a Vlaslav, Lazarica, Nibelungy, la Gerusalemme liberata; anebo méně obecné básně epické: epos heroický, náboženský, idyllický, zvířecí, komický.

Znaky diamantu jsou tyto: Diamant jest těleso nejtvrďší a nejlesklejší, má specifickou váhu 3·4—3·6, znamenitě láme světlo a rozptyluje barvy a jsa uhlazen vyniká hrou barev; jest špatným vodičem elektrickým, sestává z čistého uhlíku a vyhraňuje se v soustavě krychlové. Tito jedincové náležejí k rozsahu jeho: Pitt, žlutavý diamant koruny rakouské, Saucy, Koh-i-noor, Orlov, hvězda jižní, smaragdový diamant v Dráž-
danské siní zelené atd.

II. § 3. Kolikero jest pojmů?

Rozdělujíce pojmy uvažujeme 1. rozdílnost předmětů, k nimž se odnášejí, ve příčině obsahu a rozsahu, 2. stupeň dokonalosti, jakým předmětové v pojmech se poznávají, 3. vztahy jakými předmětové poznání se mají k podmětu myslícímu, 4. vztahy, jakými pojmy k sobě vespolek se mají.

§ 4. Pojmy obsahem rozděleny.

V této příčině rozeznáváme: 1. pojmy *kladné* a *záporné*. Pojmy *kladné* vyznamenávají dostatek nějaké bytnosti, ku př. světlo, teplo, nesmrtelnost, učení, nemeškání, pravda, nekonečnost; pojmy však *záporné* vyznamenávají nedostatek nějaké bytnosti, ku př. tma, zima, smrtelnost, neučený, meškání, nepravda, konečnost. Z těchto příkladů patrno, že řeč vždy nemusí užívati předsůvky *ne*, aby naznačila pojem záporný, k nějakému pojmu kladnému se odnášející a že pojem kladný v řeči vyjádřen býti může předsůvkou *ne*. Je-li nějaký pojem kladný či záporný, zvědětí můžeme, přihlížejíce k předmětům

jimi označeným. Avšak zápornost pojmů v tom nezáleží, že prostě se zapírá bytnost, ku př. ne-člověk, t. j. co není člověkem; takovým záporem, jenž se nazývá *protikladem*, neklade se nic, čemu by odpovídal nějaký předmět, a proto nevzniká pojem, kdežto pojmu zápornému odpovídá předmět. Neznaменá tedy nikdy pojem záporný nedostatek bytnosti úplný, tak jako pojem kladný nemusí vždycky znamenati dostatek bytnosti úplný; pojmem záporným zapírá se spíše dostatek jisté bytnosti a jisté míry bytnosti předmětu bez bytnosti býti nemožnému.

2. Pojmy *jednoduché a složené*. Pojmy *jednoduché* ve svém obsahu jeden toliko mají znak, ku př. bytost, bytnost, možnost, skutečnost, bytování, jednota, totožnost, rozdíl, poměr, vztah, podstata, činnost, příčina. Pojmy *složené* z více znaků sestávají, ku př. bytost konečná, bytnost lidská, možnost vniterná, skutečnost nepodmíněná, bytování věčné, jednota jedincová, totožnost rodová, rozdíl věcný, poměr nerovný, vztah vzájemný, podstata hmotná, činnost vniterná, příčina účelná; dále mravnost, hřích, věda, kámen, bylina, lev, duše lidská, Bůh. Jednoduchost a složenost tato *logická* nekryje se jednoduchostí a složeností ani *fysickou* ani *metafysickou*. Neboť kámen, bytost fysicky složená, chápán jest dokonale pojmem logicky složeným, ale též nedokonale chápán býti může pojmem logicky jednoduchým, bytostí; duše lidská, bytost fysicky jednoduchá, pojmem logicky složeným se vyměřuje; Bůh, bytost metafysicky jednoduchá, na mysli lidské tane v pojmu logicky složeném.

Důvod této nepřiměřenosti nalézáme v nedokonalosti rozumu lidského; jí jsouce vědomi podkládáme pojmu logicky složenému bytost fysicky nebo také metafysicky jednoduchou. To platí o pojmech, kterým odpovídají předměty ve skutečnosti věčné. Pojmy však, jež bytují toliko v mysli, ale svůj základ mají v předmětech skutečných, svou původností jsou jednoduché, nejméně určité, ku př. bytosti; svou odvozeností složené, více nebo méně určité, ku př. bytost nekonečná.

3. Pojmy *prostorové* nebo *geometrické* a *neprostorové* nebo *čisté*. Ony v sobě drží buď rozvinuté nebo zavínuté vztah k prostoru, kde se rozkládají předmětové svými částmi ličnými, ku př. moře, kruh. Tyto vztahu takového v sobě ne-drží, ku př. duch, pravda.

4. Pojmy *abstraktné* a *konkretné*. Všecky sice pojmy jsou

abstraktné, představy pak smyslné všechny jsou konkrétné. V jiné však příčině mluvíme o abstraktnosti a konkrétnosti pojmů. Pojmy *abstraktné*, odtažité označují vlastnost, skrze kterou podmět její tím jest, čím jest, ale bez podmětu, kterému náleží, a kterému jméno udílí, ku př. zdraví, člověčenství, lékařství, pilnost, krása, meškání, učenost. Pojmy *konkrétné*, srostaté označují onu vlastnost, kterou možno nazvati formou, a zároveň podmět, jemuž přísluší, ku př. zdravý, člověk, lékař, pilný, věc krásná, meškající, učenec. Konkrétnost jest trojí: metafysická, fysická, logická. Konkrétnost metafysická o podmětu platnost má, lne-li k němu vlastnost vniterně a podstatně, ku př. ke člověku člověčenství; konkrétnost fysická o podmětu platnost má, lne-li k němu vlastnost vniterně a případně, ku př. ke člověku učenost; konkrétnost logická o podnětu platnost má, lne-li k němu vlastnost zevně a případně, ku př. ke člověku chvála.

5. Pojmy *věcné* a *logické*. Ačkoli pojmům všem přísluší bytování ideální, logické, které v předmětech má svůj základ, nikoli však věcné, přece v jistém smyslu rozeznávají možno pojmy věcné a logické. Přímou činností pomyslnou vzniká pojem *věcný*, ve kterém chápeme předmět, pokud jest sám o sobě a nezávislý na našem myšlení. Avšak zpětnou činností pomyslnou obrací se mysl k pojmu věcnému, činí jej předmětem svého poznání a tvoří pojem *logický*, ve kterém si předmět představujeme, pokud jest myslí naší představován. Týž pojem brzy jest věcným, brzy logickým; jsa podmětem soudu jest věcným, jsa přísudkem jest logickým. Ku příkladu: Mnozí vojevůdcové římské vítězství slavili — Caesar byl vojevůdce římský.

§ 5. Pojmy rozsahem rozděleny.

Bylo řečeno, že všechny pojmy jsou obecné představy pomyslné, kdežto všem představám smyslným přísluší jedinečnost. Pojmy obsahují bytnost věcí ideální, jež jejich skutečnosti předchází, a jež trvá, i když věci skutečné zmizely; obsahují vzor, podle kterého i jiné věci skutečné by mohly býti. Proto vším právem obecnost jest jejich vlastností, kdežto představy smyslné odnášejí se ku předmětu, pokud se jeví jedinečným; kteréžto jedinečnosti nepozbývají, ani když splývají v jednu představu povšechnou.

Avšak v jiné příčině, přihlížíme-li k rozsahu, rozdíl činiti možno mezi pojmy *jedinečnými* a *obecnými*. Ačkoli všechny pojmy

naše jsou obecný ve smyslu svrchu řečeném, ačkoli poznati nemůžeme bytnost jedincovu, přece připojujeme k obecné bytnosti znaky případné, jednomu toliko předmětu příslušné, obecně myšlené, tak že ani tu obecnost nemizí v obsahu, a soudíme, že podkladem bytnosti obecné a znaky případnými určené jest bytnost jedincova. Tak vzniká pojem *jedinečný*, jenž označuje jedince, který sám sobě jest rozsahem, žádného tedy rozsahu jiného nemá, a jedince tak určeného, že jeho znaky všechny spolu vzaté toliko jemu náležejí, žádnému jinému. Pojem jedinečný obecnosti jest nadán, nemáme-li na mysli rozsah, nýbrž obsah; neboť obecnou představou duch myslí každou vlastnost, každý stav a zjev předmětu jedinečného, který smyslem znamená jest jedinečně. Pojmy jedinečné jsou ku př.: Karel IV., král český; bitva u jezera Thrasimenského od Hannibala a Římanů svedená; Alexandrie, město přístavní v Egyptě; báseň Danteova, božská komedie; Loggie Vatikánské od Rafaela malované. Jedinečným ve smyslu výborném jest Bůh, jehož bytnost nutně vyžaduje jedinečnost, tak že bytnost zároveň jest jedinečností; neskonalá náplň všelike bytnosti, všech dokonalostí u Boha spojena jest výhradně a nevyhnutelně s jedinečností. Ale i pojem Boha, jako každý pojem, jest obecný svým obsahem; neboť znaky, ze kterých pojem Boha se skládá, jako bytost, dobrý, moudrý a t. d., jsou obecný. Pojem co do rozsahu *obecný* nějakou věc jednu vyjadřuje, která více podmětům jest společná; těmto přísluší vše, co pojem obecný ve svém obsahu drží, ačkoli kromě toho ve svém obsahu oni předmětové drží též jiné znaky. Ku př.: král český, bitva od Hannibala a Římanů svedená; přístavní město; báseň; malba Rafaelova.

Pojmy obecné jsou dílem *částečné*, dílem *obecné ve smyslu užším*; rozdíl jest ličný a záleží v tom, kolik těch věcí jest, kterým obsah pojmu obecného náleží, zda všechny či několik. *Částečnost* jest *určita*, je-li označen buď jeden jedinec, ku př.: jistý Říman, jenž v radnici senátorské byl zabit u sochy Pompejovy (Julius Caesar), anebo celá třída jedinců, ku př.: někteří lidé, jejichž literaturu zdobí Calderon svými dramaty; *neurčitou* částečností žádný jedinec určitý se neklade aniž určitá třída jedinců, ku př. nějaký Řek; někteří lidé, kterým jest zlato bohem.

Pojmy obecné ve smyslu užším dělí se na *souborné* a *podílné* podle účastenství, jaké mají pojmy v rozsahu pojmů obecných se nalézající na obsahu jejich. Pojem *souborný* vyjadřuje,

co více pojmům jest společno, jsou-li vzaty ne jednotlivě, nýbrž společně, ku př. vojsko, občanstvo, roj, les; neboť znaky vojska nepřísluší vojákům jednotlivým, nýbrž vojákům spolek činným. Pojem však *podílný* takový má obsah, který přísluší více pojmům i společně i jednotlivě vzatým, ku př. voják, občan, včela, strom; neboť všechny jabloně a každá jablůň jednotlivá společný mají obsah stromu. V obecném pojmu podílném ona věc jedna společná jednotu tvoří přirozenou, kdežto v pojmu souborném jest jednota řádová, spočívající na zevnější vztahu více předmětů vespolečném. Než pojmy souborné považovati můžeme v jiné příčině podílnými, máme-li na mysli ku př. v rozsahu vojska vojsko rakouské, španělské, francouzské, německé, anglické atd.

Obecné pojmy podílné dělí se podle významu téhož aneb obdobného na *jednovýznamné* a *obdobné*. Pojem *jednovýznamný* všem předmětům rozsah jeho vyplňujícím obsah svůj udílí ve smyslu úplně témže; ku př. orel, sup, sokol týmže znakům se těší v témže smyslu, bez kterých pojem dravce nelze si mysliti; pročez pojem dravce jest pojem obecný jednovýznamný. Podobně ryba, stůl, tráva, řeka, společnost, hejno, horstvo, řečník, otec, plyn a t. d.

Klásti však mohu ku př. štít brzo ve smyslu zbraně, brzo ve smyslu osoby mě bránící; anebo pojem zdravého brzo ve smyslu živočicha zdravého, brzo ve smyslu pokrmu zdravého, brzo ve smyslu barvy zdravé; anebo pojem bytosti brzo ve smyslu podstaty, brzo ve smyslu případku; anebo pojem bytosti brzy ve smyslu bytosti nekonečné, brzy ve smyslu bytosti konečné. V těchto případech nejsou pojmy štítu, zdravého, bytosti pojmy jednovýznamné, nemajíce významu téhož; aniž jsou pouhými slovy *různovýznamnými*, ku kterým náleží pes, máme-li na mysli psa ve zvířetě a psa na obloze mezi hvězdami, lat. slovo gallus, máme-li na mysli obyvatele Gallie a ptáka kohouta, narcis, máme-li na mysli osobu báječnou a rostlinu, kohoutek, máme-li na mysli malého ptáka kohouta a stroj, zajíc, máme-li na mysli ssavce hlodavce a člena jedné z nejstarších a nejvzácnějších panských rodin českých. Ony pojmy jsou uprostřed mezi pojmy jednovýznamnými a mezi slovy různovýznamnými a nazývají se pojmy *obdobné*. Obdobnost jest dvojí: *metaforická* a *přivlastňovací* (attributivná). Obdobnost *metaforická* záleží v částečné podobnosti jedné věci k druhé, s nepodobností spojené. Této analogie užíváme, nazýváme-li zvíře a člověka hadem, lvem, mluvíme-li o člověku

a poli žíznivém, o bylině a mladíku kvetoucím, nazýváme-li oko zrcadlem duše.

Obdobnost *přivlastňovací* záleží 1. v tom, že pojem obecný jednomu předmětu přísluší vlastně, druhému nevlastně, metonymicky, že onen předmět slouží k vyměření (definování) tohoto, že není pojmu jednoho, jenž by všem pojmům k jednomu pojmu obecnému obdobně se majícím jednovýznamně byl spojen; ku př. zdraví o těle se vypovídá vlastně, o pokrmu a barvě nevlastně; pokrm zdravý vyměřuje se tím, že činí tělo zdravým; pokrm a barva znaků nemají společných, jež by obsahem byly jednoho významného pojmu podílného. Podobně mluvíme o silném člověku a silném nápoji, o rolníku orajícím a pluhu orajícím, o poli neúrodném a roku neúrodném, o obyvatelích se radujících a městu se radujícím. Pročež nazývá se obdoba tato: *analogia attributionis secundum denominationem impropriam*.

2. Záleží obdobnost v tom, že pojem obecný jest v obou předmětech vniterně, vlastně, ale v jednom naprosto, v druhém závisle, že předměty, kterým pojem obecný přísluší buď naprosto buď závisle, jsou v rozsahu pojmu podílného jednovýznamného, jehož obsah jest jim spojen, že předmět, jemuž pojem obecný přísluší závisle, nedefinuje se přednětem, jemuž pojem obecný naprosto přísluší, leč svou závislostí na tom předmětě. Ku př. bytost — podstata a případek; bytost — Bůh a tvor; podstata — podstata Boží a podstata stvořená; bytování — bytování Boží a bytování věci stvořené; život — život Boží a život věci stvořené; moudrost Boží a moudrost lidská. Obdoba tato nazývá se *analogia attributionis secundum denominationem propriam*.

Mezi pojmy, o kterých obdobnost přivlastňovací způsobu druhého platnost má, vyskytují se pojmy *přesažné*, které znamenají, co všem a jednotlivým věcem, jež jsou anebo býti mohou, přísluší nějakým aspoň způsobem.

Proto mají tyto pojmy největší rozsah, přesahující všechny rody; samy však rodem nejsou a udílejí všem věcem jednotlivým smysl ne zcela tentýž, ani zcela různý; odnášejí se ke všem znakům, jimiž určité věci od sebe se různí, tak že není znaku, jenž by nebyl v rozsahu jejich. Pojmů přesažných jest patero: bytec, jedno, pravdivo, dobro, krásno; z nich přední místo drží bytec, jelikož ostatní vyjadřují bytec zároveň s nějakým vztahem. Od sebe se neliší věcně, ani pouze logicky,

nýbrž virtuálně, poněvadž na každou věc pohlížeti můžeme z různých hledišť, která ve věci samé mají svůj základ. Z té příčiny je vespolek možno zaměnit, tak že každý bytec jest jeden, pravdiv, dobrý a krásný, jedno jest bytec, pravdivo, dobro a krásno atd.

Pojmy *nepřesahné a zároveň jednovýznamné* jednu tolíko třídu bytců označující jsou tyto: druh, rod, rozdíl, přívlastek, případ. Jednovýznamný pojem buď znamená, co k bytnosti náleží, aneb co jest k ní přidáno. V *prvé příčině* může to býti soustavek celé bytnosti anebo soustavek té části bytnosti, která může býti určena, anebo soustavek té části bytnosti, která určuje. Nejprve klademe *druh*, t. j. co více předmětům přísluší, jsouc soustavkem jejich bytnosti celistvým; za druhé *rod*, t. j. co více předmětům přísluší, jsouc soustavkem jejich bytnosti určitým; za třetí *rozdíl*, t. j. co více předmětům přísluší, jsouc soustavkem jejich bytnosti určujícím. Ku př. pojem člověka, živočicha rozumného, k jednotlivým lidem se odnášející, jest pojem druhový; pojem živočicha odnášející se ke člověku označuje bytnost jeho neurčitě, pokud ji má člověk společnou se zvířaty, a proto jest pojem rodový; pojem rozumného přistupující k pojmu živočicha bytnost lidskou doplňuje a od bytnosti zvířecí různí, a proto jest pojem rozdílův druhového. Podobně jest had pojem rodový, červovitý pojem rozdílův druhového, had červovitý pojem druhový. Podobně rostlina prostoplátečná jest pojem rodový, netřeskovitá pojem rozdílův druhového, rostlina prostoplátečná netřeskovitá pojem druhový. Hranol jest pojem druhový, trojstěnný pojem rozdílův druhového, hranol trojstěnný jest pojem druhový.

V *druhé příčině* obsahuje pojem jednovýznamný, co z bytnosti samé nutně vyplývá, anebo co z bytnosti samé nutně nevyplývá v podmětě může býti a nebýti. Proto rozeznáváme *přívlastek*, t. j. co společného přísluší více předmětům, nutně vyplývající z jejich bytnosti, ku př. u člověka schopnost k vědě, u zvířete schopnost k smyslnému poznání, u byliny schopnost k assimilování potravy, u tělesa schopnost k přechodu z jednoho stavu aggregačního do jiného — a *případek* t. j. co společného přísluší více předmětům podmíněně přistupující k jejich bytnosti, ku př. u člověka učenost Sokratova, u zvířete skutečné uznamenání jisté potravy, u byliny skutečné assimilování jistých látek neústrojných, u tělesa skutečný a jistý přechod z jednoho určitého stavu aggregačního do jiného určitého. Případek ve

smyslu logickém vzatý liší se od případku ve smyslu metafysickém vzatého; tímto se nazývá, cokoli od podstaty věci samé se rozeznává, tak že i přívlastek svrchu zmíněný a od případku logického se lišící jest případkem metafysickým.

Z toho, co řečeno jest o poměru rodu a rozdílu ke druhu, jde na jevo, v jakém smyslu jsou části v druhu a jak velice se liší od částí, z nichž se skládá ku př. tělo; neboť o člověku říci můžeme, máme-li jej za druh, i že jest živočich, i že jest rozumný, ale o těle nikoli, že jest nohou. Rod a rozdíl jsou částmi druhu metafysickými.

Zkrátka vytknouti lze druh, rod, rozdíl druhový, přívlastek a případek takto: Rod a rozdíl, znaky pojmu druhového, jsou bytné a soustavné; přívlastek je znakem bytným a nutně výsledným; případek není ani znakem bytným ani nutně výsledným. Bez znaků bytných a soustavných věc ani býti ani mysliti se nemůže; bez znaků nutně výsledných mysliti se může, ale býti nemůže; bez jistých určitých znaků případných i býti i mysliti se může.

Poněvadž se mluví o rozličných rodech a druzích věcí, pilná toho jest potřeba, by množství rodů a druhů bylo spořádáno. Rozeznáváme rody, rozdíly a druhy jak nejvyšší, tak nejnižší a prostřední.

Rod nejvyšší jest onen, který nad sebou nemá jiného, nýbrž bezprostředně se klade pod pojmy přesažné, všeliký rod přesahující. Rodem nejvyšším jest podstata.

Rod nejnižší jest onen, kterému není žádný rod podřaděn, nýbrž toliko druh; ku př. odnášíme-li živočicha ke člověku, jest živočich rod nejnižší, člověk druh. *Rod prostřední* jest onen, kterému jiný rod jest nadřaděn a jiný opět podřaděn: těleso, jemuž nadřaděna jest podstata a podřaděn živok, a živok, jemuž nadřaděno jest těleso a podřaděn živočich. Relativně nejvyšším rodem býti může jiný pojem, ku př. nerost, nebo bylina, nebo zvíře, ačkoli absolutně jsou tyto pojmy rody prostředními.

Podobně jsou i druhové: nejvyšší, nejnižší a prostřední. *Druh nejvyšší* podřaděn jest rodu nejvyššímu a následujícímu druhu podřaděnému jest rodem: těleso; *druh nejnižší* jest podřaděn rodu nejnižšímu, tak že nemůže býti rodem, a má ve

svém rozsahu jedince: člověk; *druh prostřední* podřaděn jest rodu, jenž pojmu vyššímu jest opět druhem a ve svém rozsahu má druhy: živok a živočich. Relativně nejvyšším druhem býti může jiný pojem, ku př. nerost tekutý, bylina stélkatá, prvok, ačkoli absolutně jsou tyto pojmy druhy prostředními.

Podobný pořádek vyskytuje se konečně u rozdílů. *Rozdilem nejvyšším* dělen jest rod nejvyšší na druhy nejvyšší: tělesností dělí se podstata na podstatu tělesnou či těleso, a na podstatu netělesnou či ducha pouhého.

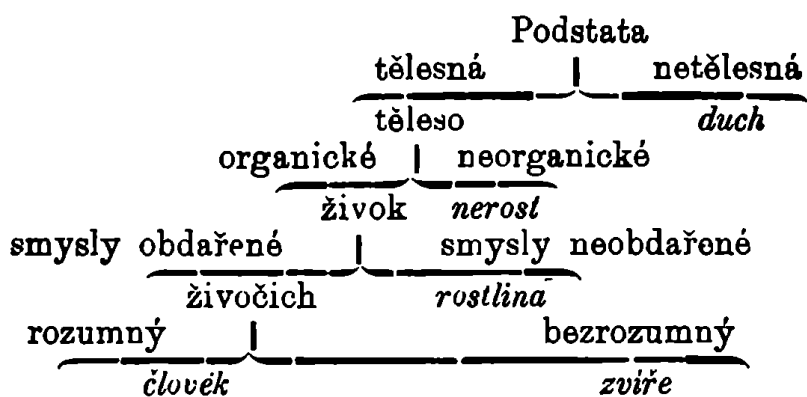
Rozdilem nejnižším stává se rod nejnižší druhem nejnižším: rozumností určuje se živočich a stává se člověkem. *Rozdilem prostředním* mění se rod prostřední v prostřední druh: ústrojností dělí se těleso na ústrojné či živoka, a na bezústrojné či nerost; smyslností dělí se živok na živoka smyslem opatřeného či živočicha a na živoka smyslem neopatřeného či bylinu. Relativně nejvyšším rozdilem býti může jiný pojem, ku př. tekutost (u nerostu tekutého), stélkatost (u byliny stélkaté), nedostatek určitých orgánů pro nejdůležitější výkony životní (u prvoků), ačkoli absolutně jsou tyto pojmy rozdíly prostředními.

Z toho patrně, že celým rodem se liší předměty, jež témuž rodu nejbližšímu podřaděny nejsou, ku př. živočich a nerost, karafiát a blín, lev a klokan, stříbro a topas; celým druhem se liší předměty, jež podřaděny jsou témuž rodu nejbližšímu: člověk a zvíře, stříbro a zlato, mnohokopytník a dvoukopytník, opice ploskonosá a opice úzkonosá, bylina rese-dovitá a bylina lekninovitá, ryba a pták; číslem toliko se liší předměty, jež témuž druhu nejnižšímu jsou podřaděny: jednotliví lidé, jednotliví nosorožci indiští, jednotlivé buky obecné, jednotlivé kusy diamantu.

Způsob, kterým počínajíce od jednotlivců přicházíme ke druhům, od těchto k rodům nejnižším, pak prostředním, méně nebo více nadřaděným, až konečně k rodu nejvyššímu, nazývá se *abstrakce*, odtahování znaků a umenšování obsahu; způsob opačný, kterým počínajíce od rodu nejvyššího přicházíme k rodům prostředním, méně nebo více podřaděným, až konečně k rodu nejnižšímu a posléze ke druhům a jedincům, nazývá se *determinace*, určování, přibírání znaků a rozmnožování obsahu. Onen způsob nazývá se též rozborný aneb přezvěduý (aposteriorický) anebo vzestupný; tento souborný aneb dozvědný (apriorický) anebo sestupný. Odtud jde, že čím obecnější

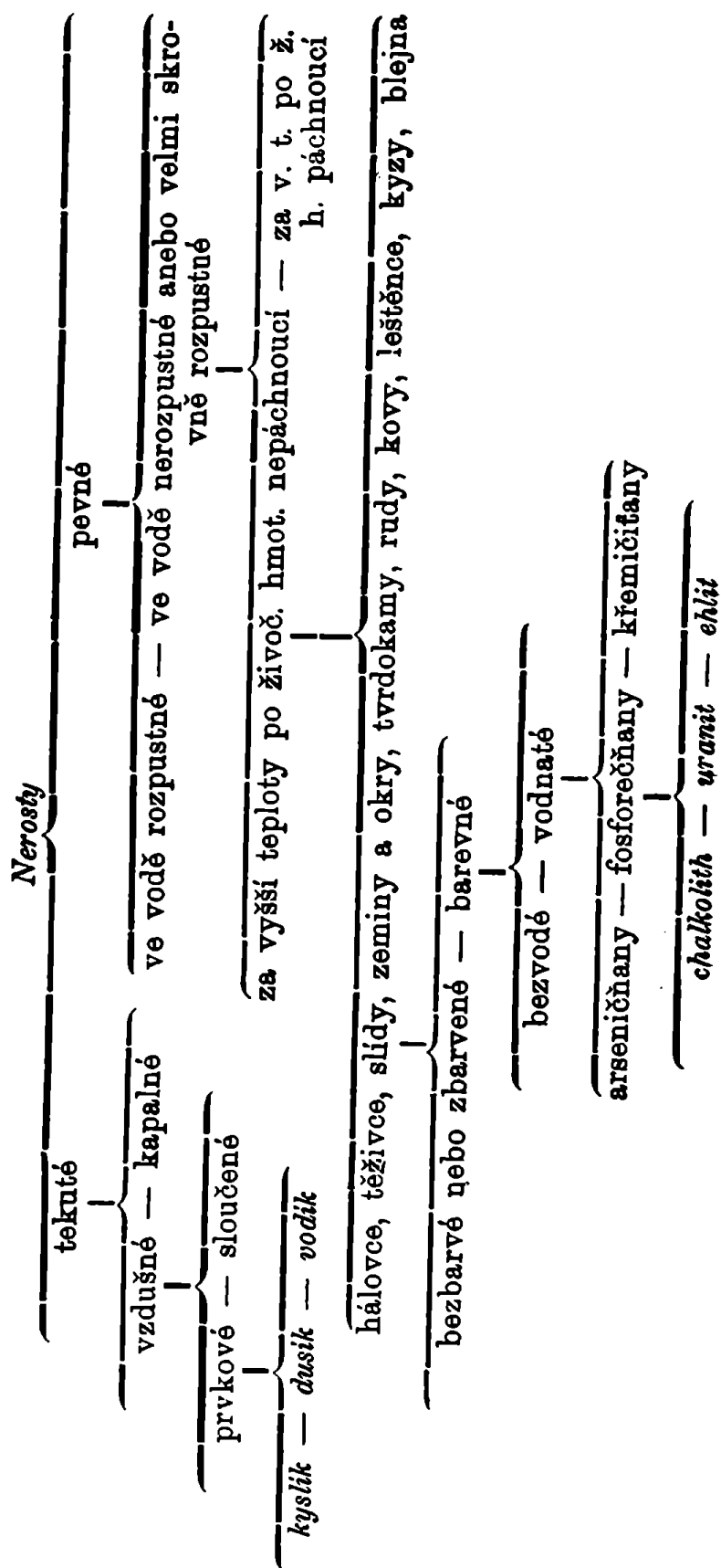
anebo vyšší anebo nadřadnější anebo abstraktnější jest pojem, tím jest *obsah* jeho *chudší*, ale *rozsah* tím *bohatší*; čím však méně obecný anebo nižší anebo podřadnější anebo konkrétnější jest pojem, tím jest *obsah* jeho *bohatší*, ale *rozsah* tím *chudší*. Tak porovnáti lze obsahem a rozsahem: živočicha a člověka, nábytek a stůl, vědu a matematiku, rostlinu krytosemennou a rostlinu jednoděložnou, kapradinu a hadí jazyk, roztoč a zákožku, kov a železo, sílu a sílu životní, kyselinu a kyselinu sírovou, obrazec a trojúhelník, čtyřúhelník a čtverec, rostlinu dyňovitou a meloun cukrový.

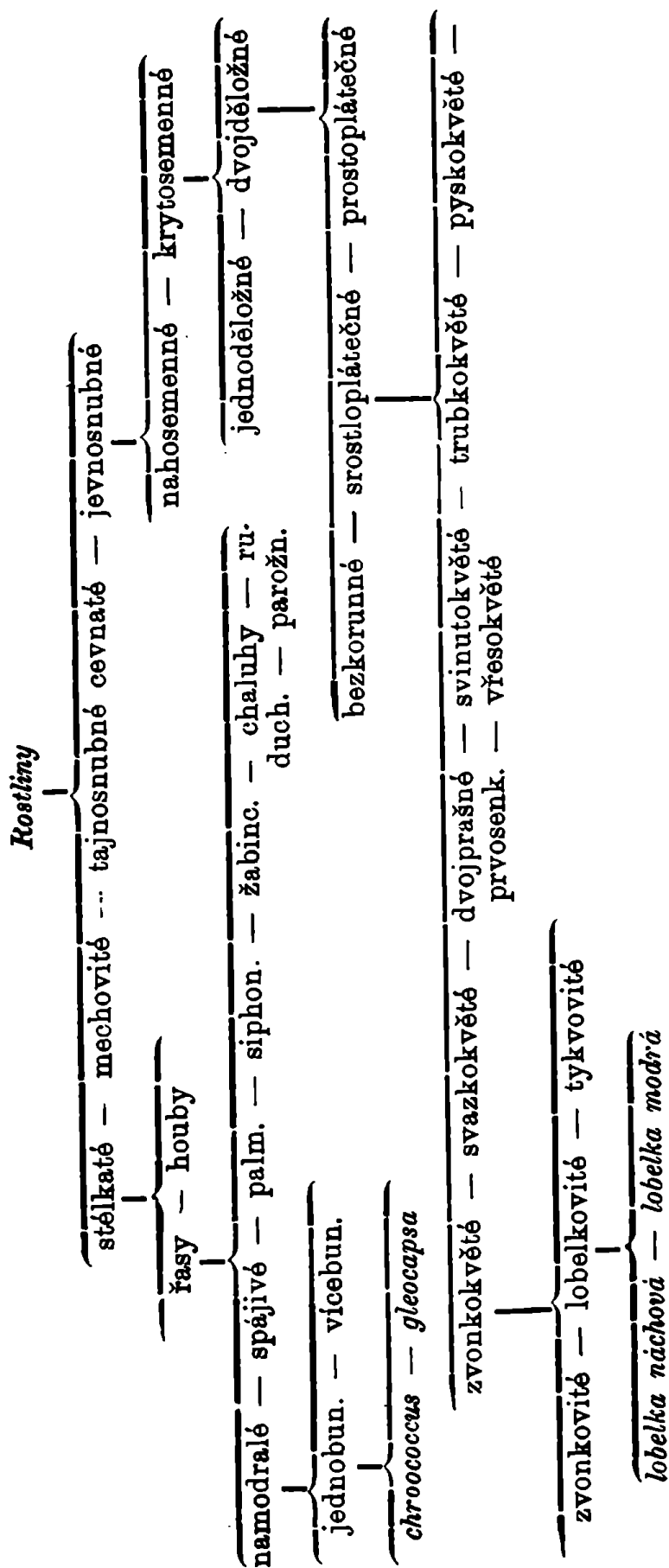
K srozumění pojmu nepřesažných a jednovýznamných poslouží tento přehled podstat stvořených:



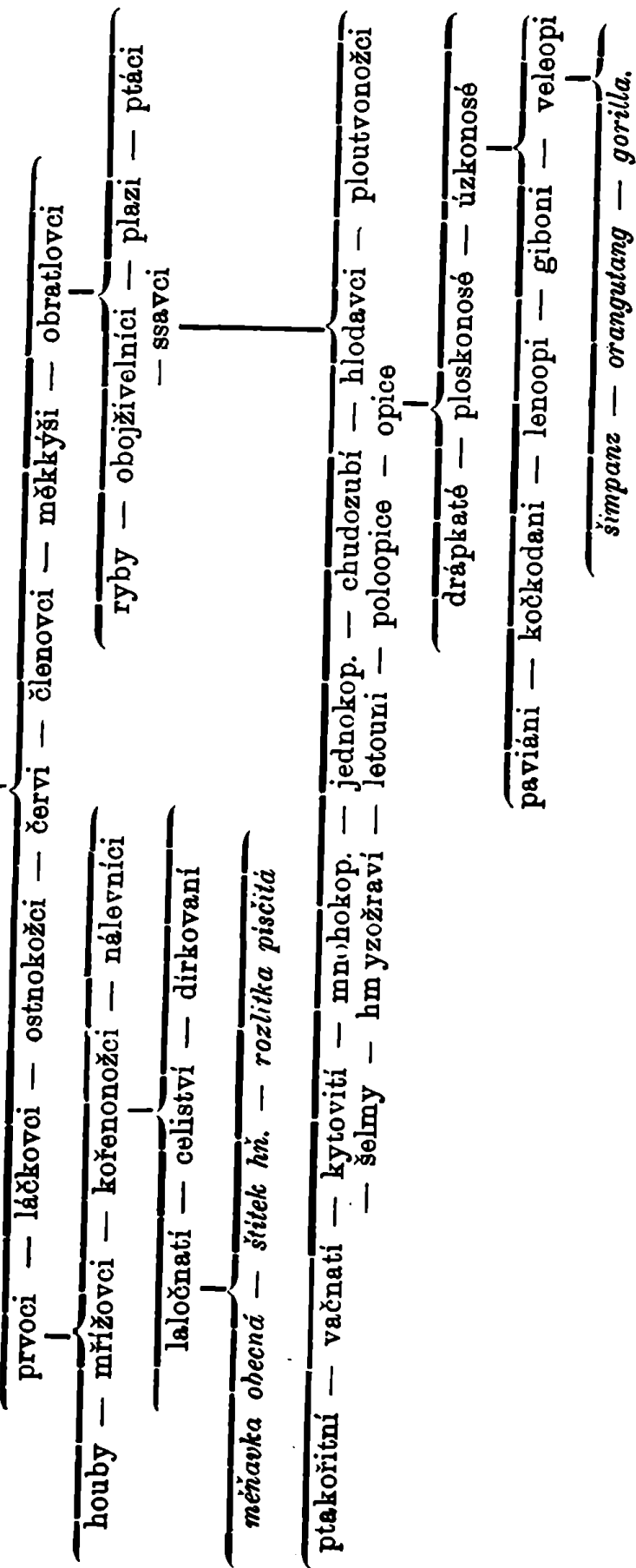
Minouce duchy, podstaty netělesné, nalézáme zde jeden druh poslední, člověka. Všelike rozdělení člověka, ku př. podle plemen, dílů světa, zaměstnání, věku, pohlaví, nadání, jest případkové a odnáší se k dokonalosti, která podmíněčně přistupuje k bytostné úplnosti pojmu druhovému nutně přináležející. V rozdělení případkovém o rodu a druhu mluvíti můžeme pouze ve smyslu analogickém.

Rozdělení nerostů, rostlin a zvířat pouze ke dvojím druhům nejnižším vždy sáhající a proto částečně provedená jsou tato :





Zvířata



Mezi druhem a jedincem bývá někdy v přírodě *odrůda*; ku př. odrůdou kapusty obecné jest kapusta hlavatá, odrůdou kyzu arsenového jest danait, odrůdou psa domácího jest chrt. Důvodem odrůdy jest vlastnost nepodstatná, kterou jedinec liší se od druhu, ku př. danait kobaltem, který v sobě chová; jestliže tato vlastnost v jedincích se ustálí, vzniká *plemeno*, ku př. kůň arabský.

Názvy pojmu druhům posledním nadřaděných jsou tyto: rod, čeleď, řád, třída, říše; je-li nadřadenost podrobnější, dělí se řády na podřadí, čeledi na podčeledi, rody na podrody.

Také druhy nerostů, rostlin a zvířat rozdělení možno na rody a druhy ve smyslu analogickém, přihlížíme-li ke případkům, ku př. k místu, času, velikosti, užitečnosti.

Než netoliko věci přírodní rozdělují se na rody a druhy, ale také díla lidská; ku př. příbytek lidský na palác, dům a chatrč; báseň na lyrickou, epickou a dramatickou. Také vlastnosti v téže příčině se uvažují, ku př. lesk nerostů dělí se na tyto druhy: kovový, démantový, skelný, mastný, perleťový, hedvábný. Taktéž části celých věcí se rozeznávají, ku př. rodem jest bílek vegetativný, a druhy jsou tyto: sliznatý, dužnatý, lojovitý, rohovitý, kostnatý, moučnatý. Rozvětvené rozdělení na rody a druhy shledáváme ku př. u plodů rostlinných.

Posud byla řeč o pojmech nepřesahných a jednovýznamných, kterými mysl předměty uvažuje, pokud jsou pojmy logické. Než předměty samy činiti můžeme předmětem úvahy své, pokud jsou samy o sobě; tak vznikají pojmy věcné též obecné, *kategorie*, jež sice k metafysice náležejí, ale v logice se pojednávají jsouce obecnými. A tu máme-li na mysli věci stvořené, shledáváme dva rody nejvyšší. Neboť každý bytec buď sám sebe v držení má, tak že podmětu nepotřebuje, k němuž by lnul, má-li bytovati, anebo sám sebe v držení nemá, tak že takového podmětu potřebuje. Prvý bytec jest *podstata*, druhý *případek*. Mezi podstatou a případkem, kategoriemi, pojmy věcnými, není nic třetího, kdežto mezi podstatou a případkem, pojmy logickými, jest pojem třetí, přívlastek.

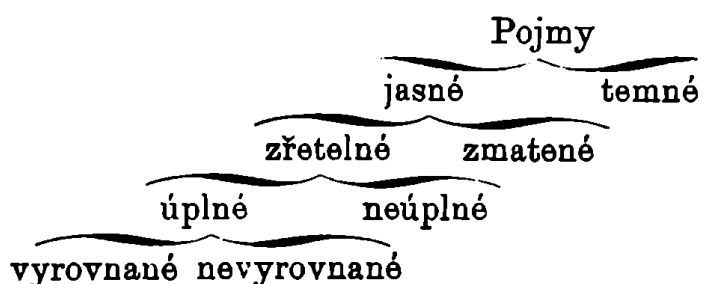
Případky kategorické jsou devatery. Nejprvé dělí se podle lnutí k podstatě buď vniterného nebo zevnějšího na vniterně příslušné a zevně příslušné; vniterně příslušné odnášejí se buď prostě k podstatě anebo vztažně. Máme-li na mysli tělesa, případy k podstatě prostě se odnášející vyplývají z látkového principu podstaty — *ličnost*, a z formálního principu podstaty

— *jakost*. Vztažně se odnášející případy a základ svůj ve věci skutečné mající jsou *vztahy*. Případky zevně příslušné, jež přirozeně se druží ke vztahům, jsou *účinky*, *příčiny*, *míry*; míra pohybu způsobeného jest *čas* a místo; místo pak jest buď prostě uvažované — *místo* v užším smyslu, anebo se vztahující k rozpoložení částí věci umístěné — *poloha*. Konečně příslušnost jest zevnější v míře nejvyšší; pak jest pouhým *majetkem*. Jsou tedy případy kategorické tyto: ličnost, jakost, vztah, činnost, čas, místo, poloha, majetek.

Bliže a důkladně jedná o těchto 10 kategoriích metafysika.

§. 6. Pojmy rozděleny podle stupně dokonalosti, jakým předmětové v pojmech se poznávají.

Podle stupně dokonalosti, jakým předmětové se poznávají, rozeznáváme pojmy jasné a temné; jasné dělíme na zřetelné a zmatené; zřetelné na úplné a neúplné; úplné na vyrovnané a nevyrovnané.



Pojem jest *jasný*, kterým předmět tak jest vyjádřen, že jej od jiného předmětu lze nějak rozeznati. Pojem *nejasný*, *temný*, protiva pojmu jasného, zcela jest nedokonalý, tak že jeho předmět nikterak nelze rozeznati od předmětu jiného; proto dalek není nevědomosti.

Pojem *zřetelný* v sobě drží znaky, ze kterých věc nějaká podstatně se skládá a kterými se liší podstatně od věci jiné. Pojmem *zmateným* nerozeznávám věc jednu od věci druhé podstatně, nýbrž povrchně, povšechně, podle případku.

Pojem *úplný* obsahuje všechny znaky podstatné a tak jest uspořádán, že od něho vystoupiti možno k rodu nejblížejšímu a od tohoto dále až k nejvyššímu. Pojem *neúplný* tomuto požadavku nevyhovuje.

Pojem *vyrovnaný* všecko v sobě drží, co k věci samé náleží nebo náležeti může, nejen bytnost věci druhovou, úplnou

a dokonalou, ale i bytnost jedincovou a všechny její vztahy ke všem věcem. Jest to poznání nejdokonalejší a náleží Bohu. Pojem *nevyrovnaný* této dokonalosti postrádá.

Ku př. pozorují-li v dálce předmět a nevím-li, zda to člověk či zvíře či bylina, mám pojem temný; pakli vím, mám pojem jasný. Rozeznává-li tlakoměr od teploměru člověk přírodní vědy nezkušený, jest jeho pojem zmatený; kdo vědy přírodní zná, chápe rozdíl zřetelně. Úplně zná teploměr, kdo zákony jeho dále stopuje a přichází k zákonu nejvyššímu; úplně zná člověka, kdo psychologická čině studia základu se dopátrá, na kterém život lidský veškeren spočívá.

§ 7. Pojmy podle vztahů rozděleny, jakými předmětové poznání se mají k podmětu myslícímu.

Rozeznáváme pojmy podle způsobu, jakým předmět poznáný podmětu poznávajícímu se jeví: názorné a odtaživé. *Názorných* nabýváme bezprostředně skutečnou přítomností věci poznané; sem náleží pomyslné poznání těles, jež jimi samými a bezprostředně chápeme činností, která poznávacím obrazem od tělesa samého bezprostředně přijatým, jehož přímo nejsme si vědomi, musí býti určena. Pojmů *odtaživých* nenabýváme přímo předmětem samým, který poznáváme, nýbrž něčím jiným, co k předmětu samému jest buď v poměru podobnosti anebo příčinnosti, co dříve poznati musíme a z čehož na ten předmět sám soudíme. Tak z obrazu poznávám lva, — z kouře oheň, ze světa Boha.

Podle činnosti, kterou pojmy tvoříme, buď přímé nebo zpětné, rozeznáváme pojmy přímé a zpětné. V pojmu *přímém* poznávám předmět, pokud jest sám o sobě; v pojmu *zpětném* uvažuji předmět, pokud jest poznán pojmem přímým. Odnáší-li se zpětnost k předmětné stránce pojmu přímého, nazývá se ontologickou; pakli se odnáší k podmětné stránce jeho, nazývá se psychologickou.

§ 8. Pojmy rozděleny podle vztahů, jakými pojmy k sobě vespolek se mají.

Porovnávati lze dva pojmy nejprve, pokud samostatně se mají k sobě, a za druhé, pokud ve třetím pojmu spojeny býti mohou aneb nemohou. V první příčině uvažujeme *totožnost* a tu

dvoji, *obsahovou a rozsahovou*, v druhé příčině *srovnatelnost a nesrovnatelnost*.

α) § 9. O totožnosti obsahové.

Rozeznáváme 1. pojmy *zcela totožné*, ku př. Bůh a bytost nekonečná, mezikružší a plocha soustřednými kružnicemi omezená, tkanina buněčná a látka organická spojením mnohých buněk tvarem i obsahem sobě podobných vzniklá, průzračnost nerostův a mohutnost jejich, kterou propouštějí více nebo méně paprsků světla. Rozdíl jejich není věcný, jako mezi bleskem a hromem, mezi stříbrem a zlatem, mezi trojúhelníkem a kružnicí, ani virtuální, t. j. pomyslný základ svůj ve věci samé mající, jako mezi Bohem spravedlivým a Bohem milosrdným, mezi prostorem skutečným a prostorem myšleným, mezi podstatnou formou tělesa a principem jeho činnosti, — ale pouze logický, prostě pomyslný, t. j. pouze v podmětu myslícím činěný, základu ve věci nemající.

2. Pojmy *z části totožné* a sice α) jedny, jež mají *část obsahu společnou*, *kromě té* však mají každý *své zvláštní znaky*, jež α) mají se k sobě jako *původní k odvozeným*, z těchto původních vyplývajícím, tak že pojmy takových obsahů jsou *rovnomocny*, záměnný a od sebe se liší rozdílem ne věcným, ale pomyslným, základ svůj ve věci majícím, tedy virtuálním, jeden předmět vyznamenávajíce. Ku př. živočich rozumný a živočich svobodnou vůli mající; trojúhelník rovnostranný a trojúhelník rovnoúhelný; rovnoběžník pravých úhlů a rovných stran a rovnoběžník, jehož úhlopříčny jsou sobě rovny a na sobě kolmo stojí; bytost rozprostraněná a bytost fysicky dělitelná; počet sečtením tři a tři vzniklý a počet, jenž dvěma rozdělen má tři podílem čistým; duše myslící a duše nesmrtelná.

β) Znaky dvěma pojmům souřadným *společné obsahem* jsou pojmu *rodového*, jemuž oba pojmy podřaděny jsou, a znaky *rozdílné* určují *rozdíly druhové* obou pojmů. Ku př. měď a železo, jablko a hruška, trojúhelník a čtyřúhelník, kabát letní a kabát zimní, gymnasium a reálka, svíce a lampa, město a vesnice. Totéž platí o druzích ve smyslu analogickém vzatých. Ku př. člověk pleti bílé a člověk pleti černé, rolník a řemeslník, pes ovčácký a pes honící, rostlina zahradní a rostlina polní, nerost k ražení peněz užitečný a nerost k barvení sloužící.

γ) Znaky rozdílné jsou *případky* pojmu společnými znaky

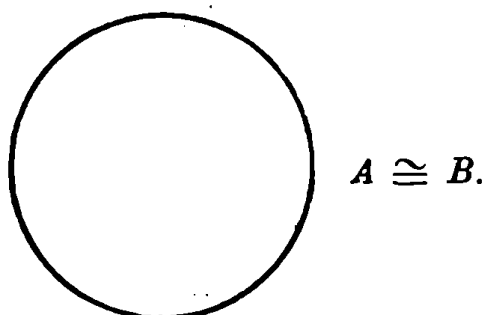
vyjadřeného, ze kterých každý *k jinému rodu* náleží. Ku př. člověk bohatý a člověk nemocný; zvíře na souši žijící a zvíře látkami rostlinnými se živící; učenec štědrý a učenec vědecké cesty konající; rostlina v písčité půdě rostoucí a rostlina pokrm člověku poskytující; dům žlutě ličený a dům břidlicí pokrytý.

b) Jeden pojem *všecky* má *znaky* pojmu druhého, ale kromě nich *znaky rozdílu druhového* anebo *znaky případné*; ku př. kyselina a kyselina sírová, sůl a sůl bezvodá, sůl bezvodá a chlorid, chlorid a sůl kamenná, sůl kamenná a sůl ve Věličce dobývaná; ryba a ryba kostnatá, ryba kostnatá a ryba chvostozábrá, ryba chvostozábrá a hranatka; hranatka a koníček mořský, koníček mořský a koníček mořský u břehů evropských; člověk a člověk bílé pleti; lékař a lékař nemocí prsních, báseň epická a iliada; dějepis a dějepis občanský; státník římský a Julius Caesar; les a les jehličnatý.

3. Pojmy *zcela netotožné*, jež k rozličným kategoriím se vztahují, znaku nemají společného. Ku př. ctnost a přibýtek; minulost a člověk; sladkost a cukr; drsnost a proměna; čas a místo; sklo a průhlednost.

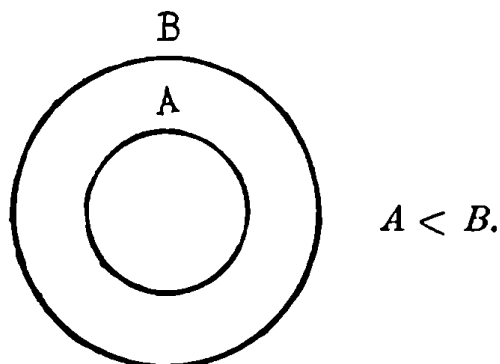
β) §. 10. O totožnosti rozsahové.

Rozeznáváme 1. pojmy *zcela totožné*, tak že svými rozsahy *úplně se kryjí*; obsahy jejich jsou buď zcela totožny (viz 1.) aneb z části totožny (viz 2. a, a). Vzorec tohoto poměru rozsahů pro dva pojmy obecně naznačené A , B jest tento: $A \cong B$. Náznorně vyjadřuje se krytí jedním kruhem:



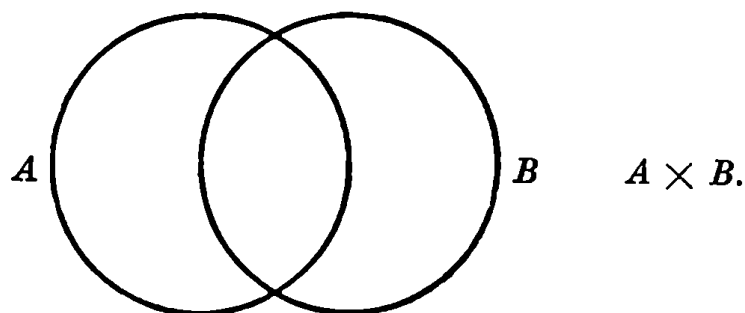
Sem náležejí příklady o totožnosti obsahové úplné (1.) a částečné (2. a, a).

2. Pojmy *z části totožné* a sice a) svými rozsahy *se objímají*, tak že A pojem nižší nebo podřaděný nebo druhový objat jest pojmem vyšším nebo nadřaděným nebo rodovým. Obsahy jejich jsou z části totožny (viz 2. b). Vzorec jest: $A < B$. Obrazem tohoto poměru jsou dva kruhy soustředné:



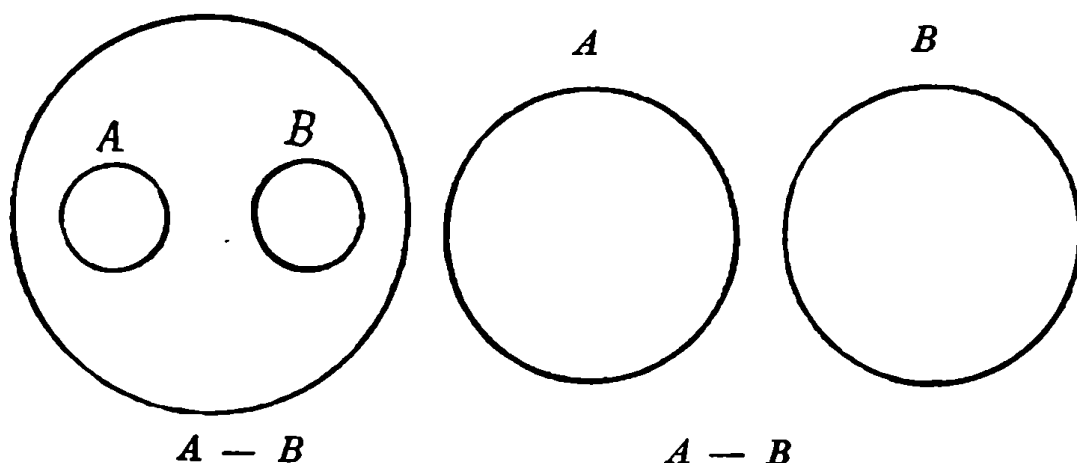
Sem náležejí příklady uvedené při obsahové totožnosti č. 2. b.

b) Svými rozsahy *se křížují* majíce obsahy z části totožné (viz 2. a, γ). Vzorec jest $A \times B$. Obrazem tohoto poměru jsou dva kruhy křížující se.



Sem náležejí příklady uvedené při částečné totožnosti podle č. 2. a, γ.

3. Pojmy *zcela netotožné*, jež svými rozsahy *se vylučují* $A - B$. Obsahy jejich buď z části totožny jsou (viz 2. a, β), anebo zcela netotožny (viz 3.). V první příčině vyznačuje se poměr tento dvěma kruhy mimo sebe ležícími a třetím kruhem objatými; tento kruh objímající znamená, že pojmy oněmi dvěma kruhy označené A a B jsou druhy témuž rodu podřazené. V druhé příčině kreslíme dva kruhy mimo sebe ležící bez onoho kruhu objímajícího. K vůli stručnosti bude užíváno způsobu druhého bez rozdílu.



Sem náležejí příklady uvedené při částečné totožnosti (2. α , β) a úplné netotožnosti obsahů dvou pojmů (viz 3.).

γ) § 11. O srovnalosti pojmů.

Pojmy jsou *srovnatelné*, které mohou býti zároveň znaky v obsahu téhož pojmu. Pojem s jedním znakem srovnatelným a týž pojem s druhým znakem srovnatelným k témuž pojmu vyššímu náležejí v rozličných příčinách rozdělenému. Ku př. lidé podle stupně pomyslnosti vyvinuté dělí se na učené a neučené, podle zachovávání zákonů mravních na mravné a nemravné; tu spojití můžeme obojí rozdělení v jedno a máme znaky člověka srovnatelné: člověk učený a mravný, učený a nemravný, neučený a mravný, neučený a nemravný. Poněvadž pojmy srovnatelné vzaty jsou z různých rozdělení, tak že každý z nich podřaditi můžeme témuž pojmu rozličně rozdělenému, nazývají se *různorodými*.

Že ve skutečnosti jsou pojmy srovnatelné a které to jsou, vysvítá ze zkušenosti; možnost pak jejich spočívá na fyzické aneb aspoň věcně nebo virtuálně metafysické složenosti věci a na vztazích, které jsou mezi ní a jinými věcmi. Mnohdy lze určití a priori, t. j. dříve než zkušeností jsme poučeni, pouze logickým uvažováním, které pojmy mohou a které nemohou býti v obsahu téhož pojmu zároveň.

Srovnatelnost shledáváme mezi znaky podstatnými, mezi znaky případnými, mezi oněmi a těmito. Člověk jest nutně živočich rozumný, po případě učený a mravný; živočich a rozumný (znaky podstatné), — učený a mravný (znaky případné), — rozumný a učený (znak podstatný a znak případný) jsou pojmy srovnatelné.

Pojmy srovnatelné mezi sebou se liší buď rozdílem věcným, jaký shledáváme u mohutností vegetativné, sensitivné a intelektuální, jimiž duše lidská obdařena jest, buď rozdílem virtuálním, jaký jest mezi spravedlností a slitovností Boží, mezi bytností a přívlastky Božími.

Příklady pojmů srovnatelných mimo uvedené jsou tyto: dobrota vniterná, kterou věc zalíbení v rozumném duchu uvažujícím probouzí, stávajíc se jemu příčinou rozkoše přímo nevyhledávané (krásno); předmět bílý, sladký, drsný (cukr); předmět v prostoru umístěný a v čase trvající (těleso); rostlina mající kel s dvěma dělohami a okvěti jednoduché (bezkorunná);

plyn bezbarvý, nestužitelný, bez chuti, bez zápachu (kyslík); veliký vodní ještěr mající v silné kůži množství kostěných desek, mající ocas se stran sploštělý a na hořejší hraně dvojitým hřebenem zubatým opatřený (krokodil); dítě poslušné, pilné, čistotné, nábožné, zdravé, veselé.

δ) § 12. O nesrovnalosti pojmů.

Pojmy jsou *nesrovnalé* či sporné, které za znaky též pojem zároveň nemůže míti ve svém obsahu.

Jsou trojího druhu:

1. *Dostatek a nedostatek téže dokonalosti.* Jeden pojem znamená dokonalost, druhý nedostatek téže dokonalosti, kterou by nějaký předmět měl býti opatřen. Ku př. mravnost a nemravnost (u člověka); míti ruce zdravé a míti ruce nemocné (u člověka); býti s deskou a býti bez desky (u stolu); míti struny celé a míti struny přetrhané (u houslí); víra pravá a víra nepravá, theista a atheista. Přihlížíme-li k předmětům, jež dokonalostí opatřeny býti mají podle své přirozenosti, není nic třetího kromě dostatku a nedostatku dokonalosti, tak že témuž předmětu buď se dostává dokonalosti anebo se nedostává; ovšem nedostatek dokonalosti může býti rozmanitý, o čemž bude řeč při pojmech protivných. Pakli však nepřihlížíme k oněm předmětům, může býti pojem třetí, který zapírá i dostatek i nedostatek dokonalosti. Neboť zvíře není ani mravno ani nemravno; klarinet nemá ani strun celých ani strun přetrhaných; rostlina aniž vidí aniž nevidí; věšák aniž má desku aniž nemá desky; opice není ani theistou ani atheistou.

2. *Pojmy protivné.* Jsou to pojmy témuž rodu vyššímu podřaděné, ku př. lev a pes, smrk a jedle, měď a cín, vidlička a nůž, barometr a termometr, péro a tužka; sem náleží také rozličné nedostatky téže dokonalosti: krátkozrakost a dalekozrakost, neviděti jedním okem a neviděti žádným z obou očí. Toliko ve smyslu analogickém nazvati bychom mohli dostatek a nedostatek téže dokonalosti pojmy protivnými: viděti a neviděti. Ve smyslu *užším* podřaděny jsou pojmy protivné rodu nejbližšímu, jsouce mezi sebou souřadny, jak příklady uvedené dokazují; ve smyslu *širším* podřaděny jsou rodu vzdálenějšímu, tak že nejsou v jedné řadě, ku př. ryba a rostlina, člověk a nerost, stůl a vidlička, housle a fagot, Francouz a Číňan. Počet pojmů souřadných dvěma počíná a dále pokračuje; proto máme

řady dvojčlenné, trojčlenné, čtyřčlenné a t. d. Ku př. čára přímá a čára křivá; úhel dutý, úhel přímý, úhel vypuklý; kosodélník, kosočtverec, obdélník, čtverec.

Je-li řada pojmů protivných a souřadných úplna i spořádána, nazýváme poměr mezi prvním a posledním *protivou nejsilnější*, pojem pak první a poslední *protivnými* ve smyslu *nejúžším*; poměr mezi prvním a druhým, mezi prvním a třetím a t. d., mezi druhým a třetím, mezi druhým a čtvrtým a t. d. *překon*, která čím dále, tím více roste, až dostupuje míry největší v protivě ve smyslu nejužším vzaté; pojmy pak jsou *příčné*, kromě prvního a posledního, jež protivnými jsou ve smyslu nejužším.

Povaha protivy v tom záleží, že vypovídáme-li o předmětu jeden pojem protivný, zapřítí nám jest zároveň v téže příčině o témže předmětu ostatní pojmy; avšak zapřeme-li jeden, klásti můžeme druhý jenom tehdy, když řada pouze ze dvou členů sestává a když tomu předmětu přísluší znak, jemuž druhové rozdíly těchto dvou členů podřaděny jsou.

Příklady řad úplných a spořádaných: pokrm a nápoj; smrtelnost a nesmrtelnost, bytost živá a bytost neživá, rychlost a váhavost, kyselina a zásada; těleso plynné, tekuté a pevné; plžové přídonožci, ploutvonožci, břichonožci, kýlonožci; čich, chuť, hmat, sluch, zrak; ryby trubosrdečné, kruhoústé, kostnaté, ganoidní, příčnoústé, dvojdyšné; prvoci, láčkovci, ostnokožci, červi, členovci, měkkýši, obratlovci.

3. *Vztažné* pojmy vyznačují předměty po dvou, z nichž jeden k druhému ve-*polně* se odnášejí, tak že podle svého obsahu jeden sice není druhým, ale jeden býti nemůže bez druhého. Ku př. otec a syn; otec v téže příčině synem není, aniž syn otcem; ale otec předpokládá syna, aby byl otcem, syn předpokládá otce, aby byl synem; bez otce není syna, bez syna není otce. Taktéž pán a sluha, učitel a žák, kupování a prodávání, majitel a majetek, části a celek z částí složený, panství a poddanství, chválící a chválený, poroučení a poslouchání, lékař a léčený, činitel a trpitel, příčina a účinek. Toť příklady *vztahu věcně vzájemného*. Ale vztah mezi tvorem a Bohem jest *věcně nevzájemný*, poněvadž sice tvor nutně předpokládá Boha, Bůh však tvorem není podmíněn; vztah tvora k Bohu jest věcný a nutný, vztah Boha ke tvorovi virtuální a svobodnou vůlí Boží podmíněný. Podobný vztah věcně nevzájemný jest mezi podstatou a případkem, mezi bytností a skutečným by-

továním; neboť podstata a bytnost nutně nevyžadují druhého pojmu vztažného, poněvadž může býti podstata bez případku a bytnost ideální bez skutečného bytování té věci, které bytnost náleží; ale případek nemůže býti bez podstaty, skutečné bytování nějaké věci nemůže býti bez bytnosti té věci.

b) O soudech.

I. § 13. Co jest soud ?

Soud jest onen čin poznání pomyslného, ve kterém přímo a bezprostředně určujeme vztah jednoho pojmu k druhému a o věci něco vypovídáme na mysli.

Od pojmu liší se soud tím, že pojmem věc pomyslně si představujeme prostě, kdežto soudem na mysli o věci něco se tvrdí nebo zapírá. Dále jest sice v pojmu pravda, poněvadž mysl pojmem počíná již k předmětu se připodobňovati a poněvadž pravda spočívá na srovnalosti věci a mysli, ale přece jenom nedokonale a počátečně, poněvadž mysl rozvinutě v pojmu nepřivlastňuje předmětu znaky, nýbrž toliko zavinitě, a poněvadž v pojmu mysl neporovnává představu s věcí představovanou. Teprv soud dokonale a úplně jest poznatkem pravdivým, poněvadž toho v plné míře dostává se soudu, čeho se nedostává pojmu. Avšak soud vznikaje závislý jest na pojmech; neboť chceme-li soudem určiti vztah dvou pojmů, musíme je dříve míti na mysli. Konečně od úsudku liší se soud tím, že tento přímo, zřejmostí bezprostřední, onen nepřímou, zřejmostí prostřední určuje vztah jednoho pojmu k druhému.

Soud slovy vyjádřený jest *věta*, která sestává z podmětu *S*, přísudku *P* a spony. *Podmět* jest pojem věcný, pojem, který má býti blíže a určitě poznán; *přísudek* jest pojem logický, pojem, k němuž odnášíme podnět, abychom seznali, který jest obsah jeho a do kterého rozsahu náleží; *spona* pak určuje kladně nebo záporně vztah podmětu k přísudku: jest nebo není. *S* jest *P*, *S* není *P*. Tím způsobem vyjádření někdy musíme soud, chceme-li se uvarovati chyby. Ku př. pták vajíčka klade = pták jest zvíře vajíčka kladoucí. Ssavec má srst = ssavec jest zvíře srst mající.

Ačkoli soud jsa určením vztahu, tvrzením nebo zapíráním, náleží k duchovým činům jednoduchým, přece nám jest v něm

rozeznávati látku a formu. *Látku* poskytují dva pojmy, podmět a přisudek, jež porovnáváme obsahem a rozsahem, zda přisudek jest v obsahu podmětem a podmět v rozsahu přisudku či nic, a v jaké míře. Podmět znamená věc, pokud jest sama o sobě, přisudek znamená určitost, kterou té věci přivlastňujeme anebo upíráme. *Formou* soudu jest vztah přisudku k podmětu, přivlastňování anebo upírání samo, vyjádření totožnosti anebo netotožnosti podmětu a přisudku. Forma sponou vyjádřená určuje *jakost* soudu. Sponou jest v soudě časoslovo *býti* v čase *přítomném*; neboť čin tvrdícího anebo zapírajícího sponou vyjádřený jest něco přítomného v mysli člověka tvrdícího anebo zapírajícího; proto čas minulý nebo budoucí v časoslově obsažený náleží k přisudku. Proto soudu: „Bůh stvořil svět“ rozuměti jest takto: „Bůh jest ten, jenž stvořil svět, Bůh jest stvořitel světa“; duše lidská po smrti nezanikne = duše lidská jest bytost, která po smrti nezanikne.

II. § 14. Kolikero jest soudů?

Poněvadž výsledkem úsudku, jak později seznáme, jest soud, nemůžeme jednajíce o soudu, přestati na těch soudech, jež pochodí z činnosti souzení přímého a bezprostředného, souzení v užším smyslu vzatého. Pročež rozdělujíce soudy, přihlížeti budeme k tomu nejprve, co přísluší soudům přímo, bezprostředně zřejmým; potom k tomu, co těmto jest společno se soudy nepřímými, prostředně zřejmými, z úsudků vyplývajících.

Rozdělíme tedy soudy přímo zřejmé 1. podle důvodu vztahu dvou pojmů. Dělidla všech soudů jak přímo tak nepřímých jdou z definice soudu; rozdělíme tedy soudy všecky 2. podle přisudku, 3. podmětu, 4. jakosti a 5. modalit vztahu, 6. podle stupně dokonalosti, jakou vztah se určuje. Posléze dbáti jest nám 7. složenosti podmětu a přisudku. Nauce o úsudku zůstaveno budiž, co zvláště připadá na soudy nepřímé zřejmé.

§ 15. Soudy přímo zřejmé rozděleny podle důvodu vztahu.

Tážeme-li se, který důvod nás k tomu vede, abychom v soudě přímo zřejmém přisudek přivlastnili podmětu, nalézáme

dva důvody: buď pouhou úvahu logickou, pouhé porovnání přísudku s podmětem anebo zkušenost, která jest dvojí: buď zevnější, jejíž předměty jsou mimo podmět myslící, anebo vniterná, jejíž předměty jsou v podmětu myslícím. Soudy ony nazývají se *apriorické* (dozvědčné), poněvadž vyplývají z bytnosti věci, která jest dříve než zkušenost, anebo nutné, poněvadž nutně jsou vyžadovány bytností věci, anebo *analytické* (rozborné), poněvadž chceme-li se přesvědčiti o jejich totožnosti nebo netotožnosti, postačí podmět a přísudek rozebrati a porovnati, anebo absolutné, čistě umové, metafysické. Soudy tyto nazývají se *aposteriorické* (přezvědčné), poněvadž se čerpají ze zkušenosti, která jest později než bytnost věci, anebo případné, poněvadž bytností věci nejsou vyžadovány nutně, anebo *synthetické* (souborné), poněvadž přistoupení musí důvod mimo bytnost věci ležící, aby o podmětu platil přísudek, anebo podmíněné, zkušebné, fysické.

K soudům apriorickým anebo analytickým náleží čtvero zásad ontologických a čtvero zásad logických ontologickým odpovídajících, jakož i pravdy přímo z těchto zásad vyplývající: 1. Každá věc je tím, co k její bytnosti náleží. — Podmětu myslícímu klásti jest o věci, co k její bytnosti náleží. (Zásada totožnosti). 2. Nic nemůže zároveň býti a nebýti v téže příčině. — Podmět myslící nemůže o téže věci totéž klásti a zapíratí zároveň a v téže příčině. (Zásada protikladu). 3. Každá věc buď jest buď není. — O každé věci nutno jest říci, že buď jest buď není. (Zásada o vyloučeném třetím). 4. Není nic bez dostatečného důvodu. — Nic klásti anebo zapíratí o nějaké věci nemáme bez dostatečného důvodu. (Zásada o dostatečném důvodu). — Jest nutno, aby dvě veličiny třetí veličině se rovnající mezi sebou se rovnaly. Co má platnost o všech věcech, platnost má též o některých. Sedm a pět musí býti dvanáct. Čára přímá nemůže nebýti nejkratší ze všech čar, jež mezi dvěma body danými mohou se vésti. Změnami tělesnými nemůže se menšiti množství hmoty. Kruh jest kulatý. Trojúhelník přímočárý jest obrazec, jehož úhly se rovnají 180°. Člověk jest živočich rozumný. Co jest nutno, musí býti skutečno. Podstata jest věc, jejíž bytnosti přísluší nebýti ve věci jiné. Nehmotné části samy těleso tvořiti nemohou. Co jest dobré, není zlé. Dobré jest činiti, zlého se stříci. Boha ctíti máme. Po blaženosti člověk nebažiti nemůže.

Příklady soudův aposteriorických anebo souborných: Já jsem. Já myslím. Já se raduji. Já vidím. Jsou tělesa. Jablko k zemi padá. Jest noc. Slunce na zemi svítí. Sníh taje. Proud elektrický vodu rozkládá. Pára stroj žene. Jehla magnetická k severu ukazuje na severní polokouli. Rtuť v barometru tlak vzduchu naznačuje. Proud elektrického užívá se v telegrafu. Lev na člověka se vrhá. Myši domácnosti škodí. Průměr kruhu 7 *dcm* obnáší. Trojúhelník na tabuli křídou jest vykreslen. Ovoce větrem bylo skláceno. Slepice hrabe. Lidé jsou lékaři. Lidé jsou pleti bílé. Lidé nade všecko Boha staví. Lidé pravdu mluví.

Není soudu synthetického, jenž by zároveň byl apriorickým, právě jako není soudu analytického, jenž by zároveň byl aposteriorickým. Že jsou nemožny synthetické soudy *a priori* a že jich není, dokazuje logika kritická, noëtika.

§ 16. Všecky soudy rozděleny podle přísudku.

Přísudek znamená buď bytnost věci podmíněm vyjádřené, anebo bytování, existenci věci; proto máme soudy *bytnostné* a *existenčné*. Jest však bytnost buď podstatná, jejíž obsah záleží z pojmu rodového (1), z pojmu rozdílového (2), z pojmu přívlastkového; jenž z pojmu rodového a rozdílového nutně vyplývá (3) — anebo případková, jejíž obsah záleží z pojmu případkového (4).

Příklady: 1. Trojúhelník jest obrazec geometrický; siréna Savartova jest akustický stroj, kterým lze vzbuditi tony libovolné výšky a určiti počet výchvějů jejich; vidmo jest ukaz optický na lomu světla se zakládající. 2. Trojúhelník jest omezen třemi čarami; siréna Savartova sestává ze čtyř koleček ozubených rozličné velikosti, kolem společné osy se točících, z nichž první má 40 zubů, druhé 50, třetí 60, čtvrté 80; ve vidmu se rozkládá bílé světlo, jež hranolem skleným prošlo, v barvy. 3. Trojúhelník tři úhly v sobě drží; siréna Savartova tak jest upravena, aby její kolečka rychle se otáčejíce a svými zuby nějakého tělesa přiměřeného se dotýkajíce vydávala tony: primu, terci, kvintu a oktávu; vidmo tu vlastnost do sebe má, že jím určena býti může jistá hmota v tělese svíticím se nalézající. 4. Trojúhelník vykreslen jest na tabuli křídou; siréna Savartova řemenem z jisté kůže zhotoveným

skutečně se otáčí určitou rychlostí a zuby jejích koleček se dotýkají hrany tuhého papíru; upotřebením vidma vyzkoumán jest prvek thalium.

Bytování v soudě existenčním přivlastňujeme podmětům takto: Jsou podměty zevnějších zjevů, anebo bytují, anebo jsou skutečny, anebo jsou ve skutečnosti. Bůh jest. Jsou díla Ciceronova. Bývá duha. Byl Napoleon I., císař Francouzský. Prší = jest déšť. Jest zákon, který bytostem rozumným ukládá mravnou povinnost a který přímo v jejich přirozenosti, nepřímo v Bohu svůj základ má. Není člověka, jehož činové svobodní nebyli by přičetni. Jsou Římané, kteří za starých dob Římu prokázali služeb znamenitých. Jest princip životní, který od sil mechanických a chemických věcně a podstatně se liší.

V soudě bytnostném zavinutě obsažena jest výpověď o bytování podmětu; neboť přísudek jest pojem logický, podmět však pojem věcný. Ovšem státi se může, že není věci, která podmětem jest vyznačena, anebo že podmět znamená bytost mythologickou; přece však i tu bytování věci pojmem podmětovým vyjádřené předpokládáme, činitelé rozdíl mezi bytováním mylným, mythologickým a pravdivým.

§ 17. Všecky soudy rozděleny podle podmětu.

Podle rozsahu podmětového rozeznáváme soudy jedinečné, částečné a obecné. Avšak soudy jedinečné k obecným družiti můžeme; neboť jako v soudě obecném přísudek platnost má o celém rozsahu podmětovém, tak v soudě jedinečném přísluší přísudek pojmu podmětovému, jenž sám sobě jest celým rozsahem. Proto soudy rozdělití lze na *obecné* a *částečné*. Rozdělení toto přihlíží k ličnosti podmětu.

Příklady: Madrid jest hlavní město království Španělského; některá města proti nepřátelům ohražena jsou; všechna města škol mají. Božská komedie Danteova ze tří částí se skládá; některé básně mnohým čtenářům ve příčině mravů škodí; všechny básně k pravé vzdělanosti přispívati mají. Cicero nebyl rodem Řek; někteří Římané starého věku Římu ke cti nebyli; žádný Říman věku starého Ameriky neviděl. Liebig rostlinám a zvířatům neupírá principu životního, od sil mechanických a fysických věcně a podstatně rozdílného; někteří

lučebníci nezabývají se obojí lučbou, organickou a neorganickou; žádný lučebník nevědom není rozdílu mezi kyselinou a zásadou.

§ 18. Všecky soudy rozděleny podle jakosti vztahu.

K rozdělení podle podmětu anebo ličnosti soudu druží se rozdělení, jež vztahem podmětu k přísudku se řídí a k jakosti soudu se odnáší. Tvrdí-li se o podmětu přísudek anebo je-li rozsah pojmu jednoho uznán zahrnutým v rozsahu pojmu druhého, činíme soud *kladný*; pakli zapíráme o podmětu přísudek, anebo není-li rozsah pojmu jednoho uznán zahrnutým v rozsahu pojmu druhého, činíme soud *záporný*.

Příklady: Průřez dvou rovin jest přímka. Pštros i koně překoná během. Duše lidská jest obraz Boží. Bůh zlo fyzické voliti může prostředkem k dosažení dobra. — Nepocítujeme tlaku vzduchového. Těleso pružné v jistých mezích se neláme. Hmota není věčná. Člověk není sám sobě cílem nejvyšším.

§ 19. Všecky soudy rozděleny podle ličnosti a jakosti.

Spojíme-li rozdělení podle podmětu s rozdělením podle jakosti vztahu, obdržíme 1. soudy *obecně kladné*: všechna S jsou P (*SaP*); 2. *obecně záporné*: Žádné S není P (*SeP*); 3. *částečně kladné*: Některá S jsou P (*SiP*); 4. *částečně záporné*: Některá S nejsou P (*SoP*). Písmena *a* a *i* vzata jsou ze slova *affirmo*, *e* a *o* ze slova *nego* *).

V této příčině stříci se jest dvojí neurčitosti, kterou chybujeme, říkájice: Lidé jsou lháři, lidé jsou smrtelní — všichni ptáci nelítají, všechny ryby mláďat nekojí. Správnost logická vyžaduje bedlivějším zkoumáním neurčitost opravit takto: Některí lidé jsou lháři, někteří nejsou; všichni lidé jsou smrtelní — někteří ptáci lítají, někteří nelítají; žádná ryba mláďat nekojí. V knihách přírodopisných někdy pohřešujeme známky obecnosti, nikdy však známky částečnosti: Ssavec má teplou, červenou krev (každý), ssavec není jedovatý (žádný) — někteří ssavci se stěhují.

Soudem obecně kladným o podmětu jak obecném tak

*) Asserit A, negat E, verum generaliter ambo.
Asserit J, negat O, sed particulariter ambo.

jedinečném určuje se buď bytnost druhu podstatná, buď přívlastek z té bytnosti nutně vyplývající anebo vlastnost celé odrůdy přináležející a ji charakterisující. Ku př.: Všichni lidé (také Sokrates) jsou živočichové rozumní; všichni lidé (také Sokrates) jsou slyšení jsou schopni; všichni lidé odrůdy indoevropské (také Sokrates) mluví jazykem flexivním. V přísudku soudu jedinečného vyskytovati se může také případek: Sokrates ve válkách vlasti své sloužil.

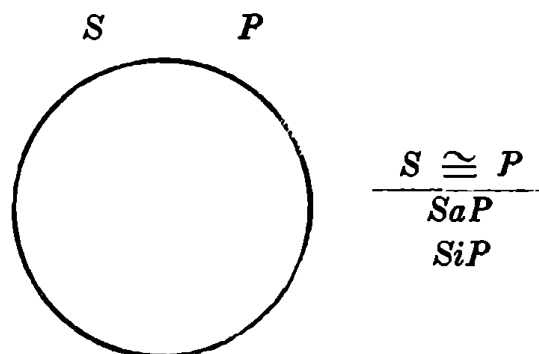
Soudem obecně záporným o podmětu jak obecném tak jedinečném zapírá se, že by přísudek nějakým způsobem nějaké části rozsahu podmětového náležel buď jako znak podstatný, buď jako přívlastek, buď jako znak odrůdu charakterisující, buď jako případek. Ku př.: Žádný ssavec (ani ten, kterého si určitě a jedinečně představuji) rozumem obdařen není, jako člověk; žádný ssavec (ani ten, kterého si určitě a jedinečně představuji) řeči článkované schopen není, jako člověk; žádný pes ovčácký (ani ten, kterého si určitě a jedinečně představuji) tak rychle neběží, jako chrt; žádný lev (ani ten, kterého si určitě a jedinečně představuji) nemá přirozené a stále obydlí v Evropě jako člověk.

Soudem částečně kladným nebo záporným klade nebo zapírá se vlastnost, která jest pro podmět soudu případkem, jakkoli mnohá vlastnost taková pro jiný podmět může náležeti k bytnosti podstatné anebo býti přívlastkem, anebo charakterisovati celou odrůdu. Ku př.: Někteří ssavci kopyta mají, někteří jich nemají; některé obrazce geometrické zavírají v sobě tři úhly, některé nezavírají; někteří psi k honbě slouží, někteří neslouží; někteří ptáci peří mají bílé, někteří nemají; někteří lidé cizí krajiny zkoumají, někteří nezkcumají; někteří umělci jsou bohatí, někteří nejsou. Kopyta míti podstatnou jest vlastností koně; zavíratí v sobě tři úhly přívlastkem jest trojúhelníku; sloužití k honbě charakterisuje odrůdu psa honícího.

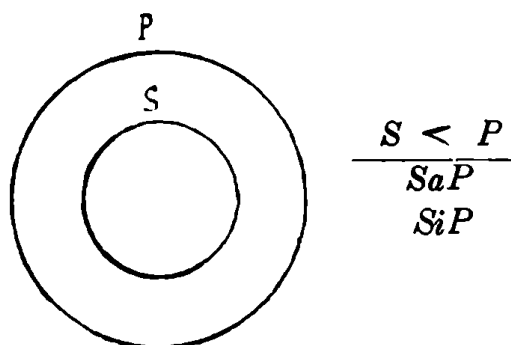
Přihlížíme-li k totožnosti a netotožnosti pojmův a k poměrům odtud vyplývajícím a máme-li na zřeteli zásadu, že co platí o všech věcech, platnost má též o některých, a co neplatí o žádné věci, platnost nemá ani o některých: objeví se soudy ličně a jakostně určené takto roztrženy:

1. Soudy, jejichž podmět *S* a přísudek *P* se kryjí mezi sebou úplně, jsou obecně kladny a částečně kladny: *SaP*, *SiP*. Ku př.: Všecky dalekohledy, tedy také i některé, jsou nástroje

optické, jimiž předměty pro vzdálenost pouhým okem přesně nerozeznatelné jasně a zřetelně můžeme viděti. — Každý kompas, tedy také i některý, je stroj magnetický, záležející z jehly magnetické, která volně kolem osy svislé může se otáčeti a jest umístěna ve krabičce se dnem vodorovným. — Všecka tělesa kapalná, tedy také i některá, záležejí z částic nepatrně spolu souvisících a mají objem určitý, ale tvar neurčitý.

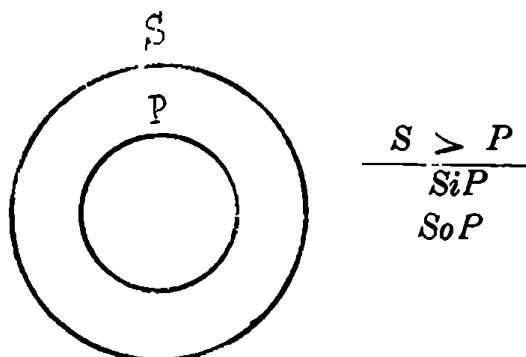


2. Soudy, jejichž podmět *S* přísudkem *P* jest objat, přísudku *P* jest podřaděn, jsou obecně kladny a částečně kladny: *SaP*, *SiP*. Ku př.: Všichni slepýši, tedy také i někteří, jsou ještěři krátkojazyční. — Všecky rostliny svlačcovité, tedy také i některé, mají korunu srostloplátečnou. — Všecky granáty, tedy také i některé, jsou křemičitany. — Všecky tony, tedy také i některé, vznikají zhušťováním a zředěním vzduchu pravidelně se střídajícím.

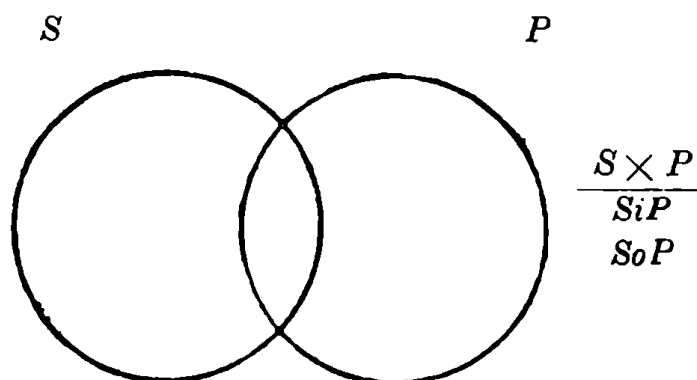


3. Soudy, jejichž přísudek *P* podmětem *S* jest objat, podmětu *S* jest podřaděn, jsou částečně kladny a částečně záporny: *SiP*, *SoP*. Ku př.: Některé rostliny buněčné jsou houby, některé nejsou. — Některé vody jsou kyselky, některé

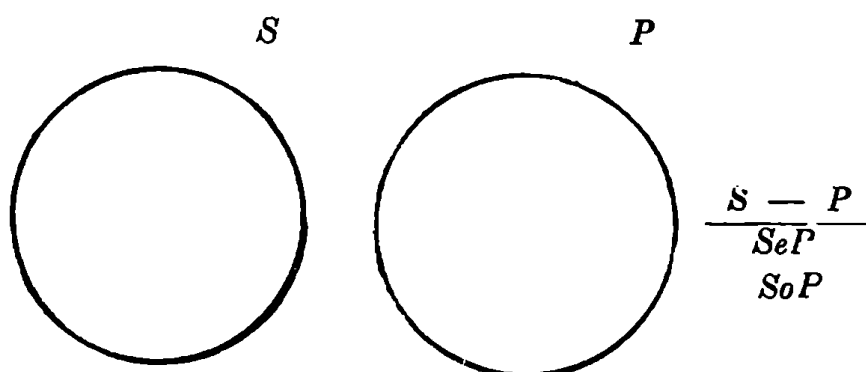
nejdou. -- Někteří lidé plemene kavkazského jsou Slované, někteří nejsou. — Některé podstaty jsou osoby, některé nejsou.



4. Soudy, jejichž podmět S se křížuje s přísudkem P, jsou částečně kladny a částečně záporny: SiP , SoP . Ku př.: Někteří Římané jsou dějepisci, někteří nejsou. — Některé kovy jsou kysličníky, některé nejsou. — Některé papíry jsou průsvitné, některé nejsou. — Někteří ptáci dají se ochočiti, někteří nedají. — Některé oleje jsou vonné, některé nejsou.

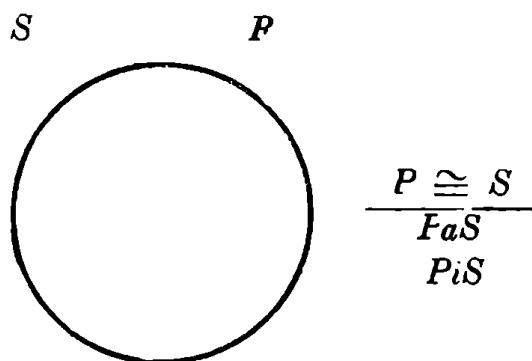


5. Soudy, jejichž podmět S se vylučuje od přísudku P, jsou obecně záporny a částečně záporny: SeP , SoP . Ku př.: Žádné růže, tedy také ani některé, nejsou nahosemenné. — Žádné světlo, tedy také ani některé, křivou čarou se nešíří. — Žádný ton na houslích vyluzený, tedy také ani některý, není jednoduchý. — Žádný národ lidský, tedy také ani některý, Boha není nepovědomý.

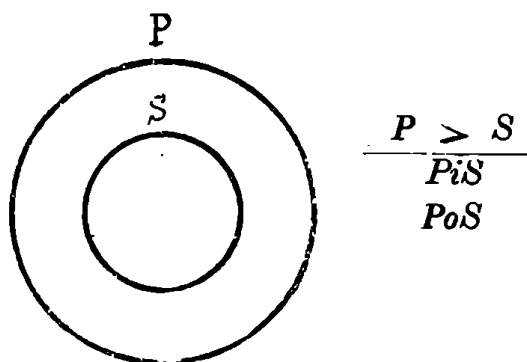


Učiníme-li přísudek podmětem a podmět přísudkem (PS).

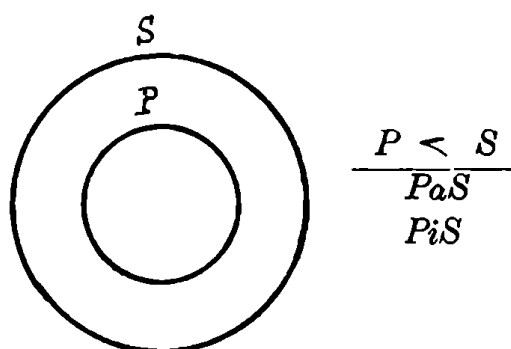
1. podmět P a přísudek S opět mezi sebou se kryjí, a soudy opět jsou obecně kladny a částečně kladny: PaS , PiS .
 Ku př.: Všecky, tedy také i některé nástroje optické, jimiž předměty pro vzdálenost pouhým okem přesně nerozeznatelné jasně a zřetelně můžeme viděti, jsou dalekohledy. — Každý, tedy také i některý stroj magnetický záležející z jehly magnetické, která volně kolem osy svislé může se otáčeti a jest umístěna ve krabici se dnem vodorovným, jest kompas. — Všecka, tedy také i některá tělesa záležející z částic nepatrně spolu souvisících a mající objem určitý, ale tvar neurčitý, jsou kapaliny.



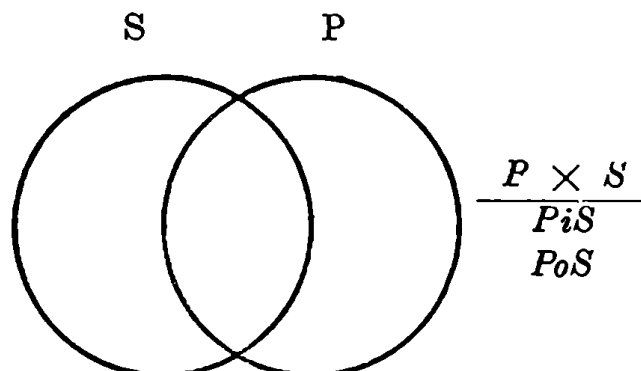
2. Soudy, jejichž přísudek S podmětem P jest objat, jsou částečně kladny a částečně záporny: PiS , PoS .
 Ku př.: Někteří ještěři krátkojazyční jsou slepýši, někteří nejsou. — Některé rostliny s korunou srostloplátečnou jsou svlačcovité, některé nejsou. — Některé křemičitany jsou granáty, některé nejsou. — Některé úkazy zhušťováním a zředováním vzduchu pravidelně se střídajícím vznikající jsou tony, některé nejsou.



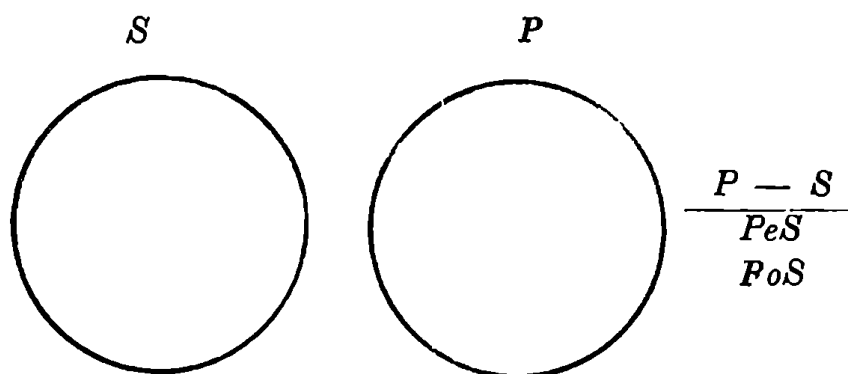
3. Soudy, jejichž podmět P přísudkem S jest objat, jsou obecně kladny a částečně kladny: PaS , PiS . Ku př.: Všecky, tedy také i některé houby jsou rostliny buněčné. — Všecky, tedy také i některé kyselky jsou vody. — Všicci, tedy také i někteří Slované jsou plemene kavkazského. — Všecky, tedy také i některé osoby jsou podstaty.



4. Soudy, jejichž podmět P křížuje se s přísudkem S, jsou částečně kladny a částečně záporny: PiS , PoS . Ku př.: Někteří dějepisci jsou Římany, někteří nejsou. — Některé kysličníky jsou kovy, některé nejsou. — Některé věci průsvitné jsou papíry, některé nejsou. — Některé věci vonné jsou oleje, některé nejsou.



5. Soudy, jejichž podmět P se vylučuje úplně od přísudku S , jsou obecně záporny a částečně záporny: PeS , PoS . Ku př.:
 Žádné, tedy ani některé rostliny nahosemenné nejsou růže. —
 Žádný, tedy také ani některý úkaz křivou čarou se šířící není světlem. — Žádný, tedy také ani některý ton jednoduchý není tonem na houslích vyluzeným. — Žádná, tedy také ani některá skupina bytostí Boha nepovědomých není národem lidským.



Porovnáme-li soudy, jejichž podmět S a přísudek P , se soudy o podmětu P a přísudku S , vzniknou tyto dvě tabulky:

I.	II.
1. $S \cong P$ SaP SiP	PaS $P \cong S$ PiS
2. $S < P$ SaP SiP	FiS $P > S$ PoS
3. $S > P$ SiP SoP	PaS $P < S$ PiS
4. $S \times P$ SiP SoP	PiS $P \times S$ PoS
5. $S - P$ SeP SoP	PeS $P - S$ PoS

Tyto dvě tabulky k tomu slouží, abychom určili poměr podmětu a přísudku kteréhokoli soudu. Pojmy soudu SaP se kryjí, má-li zároveň platnost PaS . Pakli se soudem SaP plat-

nost sdílí soud *PoS*, jest podmět *S* podřaděn přísudku *P*. Soud *SiP* vyžaduje zkoumání delšího, poněvadž se vyskytuje ve čtyřech případech prvních; nutno jest nejprve vyhledati druhý soud o témž podmětu, čímž volba omezena jest na první a druhý poměr anebo na třetí a čtvrtý; načež při první dvojici rozhodne se první poměr soudem *PaS* a druhý poměr soudem *PoS*; při druhé dvojici rozhodne se třetí poměr soudem *PaS*, čtvrtý soudem *PoS*. Podobně jest si vésti, jde-li o soud *SoP*, který se vyskytuje ve třech případech posledních; druhým soudem *SiP* jest omezen počet těch případů na třetí a čtvrtý, soudem *PaS* určen jest poměr třetí a soudem *PoS* poměr čtvrtý; můžeme-li přidružiti k soudu *SoP* soud *SeP*, má platnost poměr pátý. Že v soudu *SeP* poměr *S* ku *P* jest pátý, nelze pochybovati.

§ 20. Všecky soudy rozděleny podle modality.

Modalita vztahu znamená míru, v jaké myslící lne ke vztahu podmětu k přísudku; znamená stav duše intelektuální, ve kterém myslící soud činí. Vyjmeme-li nevědomost, ve které člověk soudu nečiní žádného o jistém předmětu, a pochybnost, ve které člověk neví, má-li o jistém předmětu soud učiniti kladný či záporný: zbývá logické úvaze o soudu mínění a jistota.

Má-li člověk o nějaké věci mínění takové, že jakkoli prázdnen není intelektuálně obavy a váhavosti, přece zření má k platnějším a závažnějším důvodům, jež přesvědčují, než jsou důvody protivné, přisvědčuje ke vztahu podmětu k přísudku. Takové soudy nazvati lze *problematickými*, ku pravdě podobnými, soudy z možnosti.

Příklady. Snad souvisí severní záře s magnetismem zemským. Může býti, že desíletá válka Trojanská v Iliadě líčená skutečně se udála v hlavních rysech. Ku pravdě se podobá, že národové Afričtí účastni se stanou vzdělanosti křesťanské. Snad se podaří železnicemi usnadniti cestování v Sahaře. Může býti, že Plato necestoval po Palaestíně, Babylonii, Persii a Indii. Ku pravdě se podobá, že slunce jest těleso rozohněné, objaté parami nesmírně horkými, které ochlazující se vyzařováním tepla tvoří částečně oblakovité útvary, skvrny temné, přírudlé.

Má-li člověk o nějaké věci jistotu, lna pevně bez obavy a váhavosti k předmětu poznanému, činí soudy, jež se zakládají na evidenci (zřejmosti) buď zevnější aneb vniterné. Soudy z evidence zevnější nazvati lze soudy ze skutečnosti, *assertorickými*, soudy z evidence vniterné soudy z nutnosti, *apodiktickými*. Přímou evidenci zevnější poskytuje zkušenost buď zevnější (1) anebo vniterná (2); nepřímou evidenci zevnější poskytuje víra buď přirozená (3) anebo nadpřirozená (4); přímou evidenci vniternou poskytují zásady a priori samozřejmé (5); nepřímou evidenci vniternou poskytují pravdy, jež z úsudku vyplývají (6).

Příklady: 1. Nyní taje sníh. 2. Nyní myslím na rodiče s úctou a vděčností. 3. Attila, král Hunův, v 5. století Evropu pustošil a na rovinách katalaunských byl poražen. 4. Jest Bůh jeden ve třech osobách. 5. Dvakrát dvě jsou čtyři. Není účinku bez příčiny. 6. Jest Bůh. Duše lidská jest podstata jednoduchá, povahy duchové, nesmrtelná.

Záporně vyjadřuje se modalita takto: Není ku pravdě podobno, nemůže býti, aby; — snad ne; — neděje se, aby; anebo soudem prostě záporným; — není nutno, aby; nemusí. Ku př.: Není možno, aby svět sám od sebe měl původ. — Neděje se, aby každého rána letního nivy pokryty byly rosou. Není nutno, aby tvorové bytovali.

§ 21. Všecky soudy rozděleny podle stupně dokonalosti, jakou vztah podmětu k přísudku se určuje.

Podle způsobu zcela dokonalého anebo více nebo méně dokonalého, jakým vztah podmětu k přísudku určujeme, rozeznávati sluší *kategorické* (rozhodné), *hypothetické* (podmínečné), *disjunktivné* (rozlučovací) a *hypotheticko-disjunktivné* (podmínečně rozlučovací).

a) § 22. Soud kategorický.

Soud kategorický, soud nejdokonalejší naprosto určuje, že jest vztah, a určitě jeden pojem přísudkem podmětu činí: S jest P a t. d. Základem a cílem našeho poznání jest soud kategorický, kterým jsou podmíněny všechny soudy nedokonalé a ku kterému tyto směřují; má-li býti stavba našeho poznání pevná, musí předcházeti pevný základ, soud kategorický. Není

tedy možno vykládati soud kategorický, soud dokonalý, soudem hypothetickým, soudem nedokonalým; neznamená tedy soud *SaP* tolik co: *je-li S, jest P*, aniž soud *S jest* tolik co: *je-li vůbec něco, jest S*. Takový výklad všeliké poznání dokonalé a pravé nemožným činí, vede k pochyblivosti všeobecné a skutečnému životu, ve kterém lidé vůbec kategorické soudy bytnostné a existenčné nečiní ve smyslu soudů hypothetických, odporuje. Kromě toho má soud hypothetický, jak uslyšíme, *formu* dvou soudů *kategorických*; proto je předpokládá. Posléze mysliti nelze, že bytování něčeho určitého a skutečného závislým by bylo na bytování něčeho neurčitého a možného; právě naopak možnost podmíněna jest skutečností. V dřívějších rozděleních měli jsme samé soudy kategorické; proto není potřeba o nich mluvit více v tomto rozdělení.

Poněvadž soud kategorický dokonalý jest ve dvou příčinách, mohou býti tři soudy nedokonalé, z nichž první postrádá dokonalosti první, druhý druhé, třetí obou.

β) § 23. Soud hypothetický.

První soud nedokonalý, soud hypothetický, podmíněčně určuje, že jest vztah, a určitě jeden pojem přísudkem podmětu činí. *Je-li H* (hypothesis, podmínka), *jest T* (thesis, položka). Podmínka i položka *formu* mají soudů kategorických buď bytnostných aneb existenčných; soud hypothetický nesestává však ze dvou soudů kategorických. Ku př.: Je-li voda kalná, nevidíme dna; je-li vina, jest i trest.

Souvětí hypothetické, kterým se vyjadřuje soud hypothetický, různí se od souvětí, ve kterém jest věta časová aneb věta příčinná. Ku př.: Burácí-li silný vítr, duby se kácejí; když burácí silný vítr, duby se kácejí; poněvadž burácí silný vítr, duby se kácejí. Souvětí s větou časovou jest soud kategorický, jehožto pojem přísudkový blíže jest určen větou časovou. Jak v souvětí s větou příčinnou, tak i v soudu hypothetickém shledáváme svazek příčinný; neboť v soudu hypothetickém jest myšlénka v podmínce vyjadřená důvodem myšlenky v položce vyjadřené poznatkovým, kterýžto důvod jest ve skutečnosti buď důvodem věcným, příčinou, anebo následkem věcným, účinkem. Ku př.: Neposloucháš-li rodičů, když jich poslouchati máš, urážíš nejen auktoritu jejich, nýbrž i

auktoritu Boží; neposlušnost důvodem urážky jest věcným. Má-li strom ovoce, kvetl; ovoce, důvod květu poznátkový, ve skutečnosti jest následek květu věcný, tedy účinek. Avšak podstatně se liší soud hypotetický od souvětí s větou příčinnou, kterým vyjadřujeme v řeči úsudek: poněvadž neposloucháš a t. d., urážíš a t. d.; poněvadž strom ovoce nese, kvetl. Neboť důvod úsudku jest skutečný, důvod soudu hypotetického pouze pomyšlený. Kromě toho úsudek: *Ponevadž strom ovoce nese, kvetl*, jest zkrácený a celý takto zní: Nese-li strom ovoce, kvetl; tento strom ovoce nese, tedy kvetl.

Soud hypotetický jest přímo zřejmý (1), vyplývá-li položka z podmínky bezprostředně; nepřímý zřejmý (2), vyplývá-li prostředně. Ku př.: 1. Dostane-li se hmota nějakou okamžitou silou do běhu, setrvá v něm a bude se pohybovati setrvačností svou potud rovnoměrně, pokud nějaká síla jiná tento běh její nepřeruší. 2. Postaví-li se v ohnisku parabolického zrcadla žhavý předmět, zapaluje se v ohnisku druhého zrcadla parabolického, nedaleko a naproti prvnímu postaveného jiný předmět hořlavý.

Soud hypotetický jest apriorický, je-li podmínka důvodem věcným (1); aposteriorický, je-li podmínka následkem věcným (2). Ku př. 1. Vržena-li jest hmota do výše, působí na běh její tíže ve směru protivném tak dlouho, až jej zruší. 2. Zvedá-li se puklice hrnce papinského, vaří se v něm voda.

Soudy hypotetické co do ličnosti jsou dílem obecné, dílem částečné; co do jakosti dílem kladné, dílem záporné; kteréžto rozdíly jsou vyznačeny v položce. Obecně kladný: *Je-li H (anebo není-li H), jest vždycky T*. Obecně záporný: *Je-li H (anebo není-li H), není nikdy T*. Částečně kladný: *Je-li H (anebo není-li H), jest někdy T*. Částečně záporný: *Je-li H (anebo není-li H), není někdy T*. Mezi podmínkou a položkou jest poměrů patero, jež analogicky pojmenovati lze, jako pojmenovány jsou poměry podmětu a přísudku v soudě kategorickém: krytí, objímání dvojí, a sice objímání podmínky položkou a položky podmínkou, křížování, vylučování. Při prvním poměru platnost má hypotetický soud obecně kladný a částečně kladný, při druhém taktéž, při třetím částečně kladný a částečně záporný, při čtvrtém taktéž, při pátém obecně záporný a částečně záporný. Jako v soudě kategorickém podmět učiniti lze přísudkem a přísudek podmětem, tak i v soudě hypotetickým proměnit

můžeme podmínku v položku a položku v podmínku. Možnost této proměny druhé v tom záleží, že pro nás důvodem poznatkovým může býti brzy příčina, brzy účinek. Takovým proměňováním vyskytne se v poměru prvním soud obecně kladný a částečně kladný, v poměru druhém soud částečně kladný a částečně záporný, v poměru třetím soud obecně kladný a částečně kladný, v poměru čtvrtém soud částečně kladný a částečně záporný a v poměru pátém soud obecně záporný a částečně záporný. Tak možno, je-li znám poměr podmínky k položce, utvořiti soudy hypotetické, jakož i jsou-li dány soudy hypotetické, vyzkoumati poměr podmínky k položce, jak jsme již u soudu kategorického pozorovali.

Příklady soudů hypotetických. 1. poměru: Pozorujeme-li rozumně věc, která svou vnitřní dobrotou vyniká, máme vždycky na ní pravé zalíbení duchové a dostává se nám pravé rozkoše duchovní, ač jí úmyslně nehledáme. 2. poměru: Prochází-li paprsek hranolem, vždycky světlo se rozptyluje. 3. poměru: Otáčí-li se kolo vodní, někdy jest hnáno vodou vrchní. 4. poměru: Koná-li člověk práci tělesnou, někdy na svém těle škodu bere. 5. poměru: Padá-li obraz předmětu před sítnicí oční, nikdy nelze předmět jasně viděti.

Soud hypotetický jest podle modalit trojí: z možnosti (1), ze skutečnosti (2), z nutnosti (3). 1. Podnikne-li můj přítel, co zamýšlí, snad (ku pravdě se podobá, může býti, že) cíle svého dosáhne. 2. Ochladí-li se pára hmotou pevnou více než jejímu shoustití přiměřeno jest, sráží se, jak zkušenost učí, skutečně na povrchu jejím. 3. Dá-li se do nádržky, kde vzduch se zředuje, měchýř, ve kterém jen málo vzduchu jest, musí měchýř podle zákonů přírodních tam se nadýmati, až konečně docela se nadme.

7) § 24. Soud disjunktivný.

Druhý soud nedokonalý, soud disjunktivný, naprosto určuje, že jest vztah, ale neurčitě z více pojmů jeden přísudkem podmětu činí. Tato neurčitost vztahovati se může také k podmětu, tak že známe sice určitý přísudek, ale nevíme, kterému ze dvou nebo více podmětů jej přivlastniti máme. Proto rozeznáváme dvojce soudy rozlučovací: přísudkem a podmětem rozlučovací. *S jest buď P, buď P,, buď P,,, — Buď S, buď S,, buď S,,, jest P*

Soudíce disjunktivně víme s jistotou v první příčině, že pojmu S přísluší přísudek rodový P, v druhé příčině, že nějakému podmětu rodovému nebo druhovému S přísluší určitý přísudek P; ale nám povědomo není v první příčině, který ze druhů pojmu P podřaděných a mezi sebou se vylučujících P_1, P_2, P_3 má platnost, v druhé příčině, který z druhových pojmů anebo z jedinců S_1, S_2, S_3 považovati máme podmětem.

Příklady: Zjev, kterým tento umělec nyní názorně předmět krásný představuje, buď k objektivnímu světu zevnějšímu buď k vnitřnímu životu umělcovu náleží. Tento čin lidský ze svobodné vůle vycházející hoden jest buď chvály buď hany. — Buď Cicero buď Demosthenes jest nejslavnější řečník starého věku. Buď neopatrnost buď zlomyslnost buď udeření blesku jest příčinou tohoto požáru.

Soud přísudkem a podmětem rozlučovací od soudu rozdělovacího a výčetného (distributivního a induktivního) se rozeznává. Neboť tyto jsou dokonalé soudy kategorické, ve kterých se určuje rozsah buď přísudku anebo podmětu: *všecka S (anebo některá) jsou dilem P_1 , dilem P_2 , dilem P_3 . I S_1 , i S_2 , i S_3 jsou P*. Ale v soudu rozlučovacím platnost má jenom jedna část rozsahu, která ovšem nám jest neznáma. Soud rozdělovací: Všecky rostliny jsou dilem výtrusné, dilem semenné. Soud rozlučovací: Každá rostlina jednotlivá (anebo tato rostlina) jest buď výtrusná buď semenná. Soud výčetný: I pevná země, i voda, i bahno jsou místa, kde rostou byliny. Soud rozlučovací: Buď pevná země, buď voda, buď bahno jest místem, kde roste tato bylina.

Soud rozlučovací proměnití lze v soudy podmíněčné a sice ve 4, jsou-li členy rozlučovací 2, ve 12, jsou-li 3, ve 28, jsou-li 4 atd. Tyto soudy hypotetické nejsou však původem soudu disjunktivního, jako by tento z oněch vznikl spojením a skrácením, nýbrž naopak ony vyplývají z tohoto jako následek. Ku př. Každá rostlina jednotlivá jest buď výtrusná buď semenná: — je-li tato rostlina výtrusná, není semenná; není-li výtrusná, jest semenná; je-li semenná, není výtrusná; není-li semenná, jest výtrusná. Každý čtyřúhelník jednotlivý jest buď různoběžník, buď lichoběžník, buď rovnoběžník: — je-li tento čtyřúhelník různoběžník, není ani lichoběžníkem ani rovnoběžníkem a t. d.; je-li buď různoběžník buď lichoběžník, není rovnoběžníkem a t. d.; není-li různoběžníkem, jest buď licho-

běžník buď rovnoběžník a t. d.; není-li ani různoběžníkem ani lichoběžníkem, jest rovnoběžník a t. d.

δ) § 25. Soud hypotheticko-disjunktivný.

Třetí soud nedokonalý, soud hypotheticko-disjunktivný, podmíněčně určuje, že jest vztah podmětu k přísudku, a neurčitě ze dvou nebo více pojmů jeden činí buď přísudkem buď podmětem. V něm jsou zvláštnosti soudu disjunktivného spojeny se zvláštnostmi hypothetického: *Je-li H, jest S buď P, buď P₁, buď P₂,...*; *je-li H, buď S₁, buď S₂, buď S₃,...* jest P.

Příklady soudů hypotheticko-disjunktivných, ku kterým připojeny jsou příslušné hypothetické soudy rozdělovací od oněch se různící: Práví-li tento aesthetik, že samovražda je vznešená, nerozumí buď vznešenosti buď samovraždě buď ani vznešenosti ani samovraždě. (Práví-li se, že samovražda je vznešená, příčinu někdy hledati jest ve špatném pochopení vznešenosti, někdy ve špatném pochopení samovraždy, někdy ve špatném pochopení vznešenosti a samovraždy.) Bojuje-li určité vojsko v určité době, buď zvítězí buď podlehne. (Bojuje-li vojsko, někdy zvítězí, někdy podlehne.) Uvažuje-li tento člověk nyní dobro, jež má činiti, a zlo, jehož se má stříci, svobodnou vůlí se rozhodne buď pro dobro buď pro zlo. (Uvažuje-li člověk vůbec dobro, jež má činiti, a zlo, jehož se má stříci, svobodnou vůlí se rozhodne někdy pro dobro, někdy pro zlo.)

Položky soudů hypotheticko-disjunktivných vyjádřeny býti mohou soudy hypothetickými jako soudy čistě rozdělovací. Ku př.: Jestli člověk tento zapálil stavení toto, jednal buď neopatrně, buď zlomyslně: — člověk zapáliv stavení, jednal-li neopatrně, nejednal zlomyslně a t. d.; nejednal-li neopatrně, jednal zlomyslně, a t. d.

§ 26. Všecky soudy rozděleny podle složenosti podmětu a přísudku.

Přihlížíme-li k složenosti, mluvíme o soudech jednoduchých a složených.

Jednoduchého soudu kategorického látkou jsou dva pojmy: *S* a *P*. Ku př.: Někteří lidé jsou moudří. Složeným soudem blíže se vykládá 1. obsah podmětu: *co jest i a i b i c*,

jest P (soudem co do podmětu slučovacím); 2. obsah přísudku: *S jest i a i b i c* (soudem co do přísudku slučovacím); 3. rozsah podmětu: *i a i b i c jsou P* (soudem výčetným); 4. rozsah přísudku: *S jsou dílem a, dílem b, dílem c* (soudem rozdělovacím.)

Podobně znějí soudy hypothetické: *Je-li H, jest T.* — *Je-li i a i b i c, jest T.* — *Je-li H, jest i a i b i c.* — *I je-li a, i je-li b, i je-li c, jest T.* — *Je-li H, jest někdy a, někdy b, někdy c.*

Příklady: Všecky bytosti živé, ústrojné, rostoucí, rozmnožující se, avšak ani nepocítující ani samovolně se nepohybující jsou rostliny. Každý blín černý, jenž náleží k řádu lilkovitých a pořadí tobolčitých, velmi nepříjemně zapáchá. Žádné rostliny, jejichž výtrusy jsou nahé, s podhoubím skrytým aneb na buněčné podložce, nejvíce v kupkách nahromaděné, nejsou cevnaté. Žádný bahník africký, ryba dvojdyšná, tři vnější žábry po každé straně mající, není jeden metr dlouhý. Některé rostliny makovité, jejichž lupeny korunové jsou stejny, tyčinky pak četny a prosty, jež v sobě drží šťávu nejčastěji mléčnatou, slouží k vyrábění opia, některé neslouží. Byl král macedonský, jež vchoval Aristoteles, a jež dobyl Asie. Není člověka, jež by duše neměl, jež by žádného ústrojí neměl. — Kostík jest prosvítavá látka vosku podobná, česnekem zapáchá, na vzduchu se rychle okysličuje a kouří. Durman obecný má korunu třikráte delší než kalich, bílou, nálevkovitou, po délce řasnatou. Oves nemá ani dvou děloh ani semeníku s okvětím srostlého ani květů pluchami zastřených. Slon nemá srst hnědou, aniž jest velikosti vlka, aniž má ocas chvostnatý. Některé rostliny slezovité v lékařství jsou důležitý a rostou v krajích evropských, některé nejsou důležitý v lékařství, aniž rostou v krajích evropských. — I všecky houby i všecky řasy i všecky mechy i všecky kapradi jsou rostliny. I všecky blíny: černé i všecky rulíky zlomocné i všecky netřesky obecné sílu léčivou mají. Ani jitrocel ani kozlík ani štětka nemají květového obalu jednoduchého. Ani rejsek ani krtek ani ježek nemají žlázy pižmové. I někteří ssavci, i někteří ptáci domácími jsou zvířaty. Některí ssavci a někteří ptáci nejsou domácími zvířaty. I Aischines i Demosthenes byli. Nebylo ani Joviše, ani Junony, ani Apollina, ani Diany. — Všecky rostliny jsou dílem houby, dílem řasy, dílem mechy,

dílem kapradi, dílem nahosemenné, dílem jednoděložné, dílem bezkorunné, dílem srostloplátečné, dílem prostoplátečné. Chrysolithy mají barvu dílem zelenavou, dílem žlutavou, dílem hnědou, dílem červenavou. Leknín není ani šešulovitý, ani šešulinkatý. Trojúhelník není ani rovnoběžný, ani lichoběžný, ani různoběžný. Některé rostliny rostou dílem ve vodách, dílem v bahnech. Některé rostliny nerostou ani ve vodách ani v bahnech.

Vychází-li tvůj skutek dobrý ze svobodné vůle, sloužíš-li jím druhému k užitku a nejsi-li úmluvou zavázán, vždycky nabýváš zásluhy. Obohacuje-li člověk rozum svůj poznáním pravdy, šlechtí-li svou svobodnou vůli jednáním mravním a odnáší-li své poznání a jednání k Bohu: nemůže nikdy minouti se s cílem svého života. Je-li na obloze mrak dešťový a svítí-li slunce, někdy duhu vidíme. Je-li na obloze mrak dešťový a svítí-li slunce, někdy duhy nevidíme. — Je-li světa, v němž směřují a docházejí všechny věci k jednomu cíli, dobru, jednotě a kráse, ač mnohé z nich toho cíle neznají aniž si určují: jest i Bůh, stvořitel rozumný. Je-li snaživost, která směřuje pouze k těm dobrům, jež podmiňují pouze blaho tělesné a připravují rozkoš pouze smyslnou: není přičetnosti. Je-li den, kdy se připomíná narození otcovo a kdy blahopřání dítky přednášejí: jest někdy v rodině radost. Je-li den, kdy se připomíná narození otcovo a kdy blahopřání dítky přednášejí, není někdy v rodině radost. — Je-li právo občanské sestaveno bez náboženství: nutně pozbývá platnosti auktorita všeliká nutně jest dovolena revoluce, nutně majetek jest ohrožen. Zuří-li v zemi válka, nekvetou vědy, aniž se pěstují umění, aniž panuje blahobyť hmotný. Je-li bouře na moři, někdy koráb se rozbije, lidé na něm jsoucí zahynou a zboží utone. Je-li bouře na moři, někdy koráb se nerozbije, lidé na něm jsoucí nezahynou a zboží neutone. — Je-li řeč, jest zajisté i bytost, která z těla i duše sestává, která smyslně a pomyslně poznává. Není-li svobodné vůle, není ani rozvahy ani lítosti ani úmyslu. Je-li bouře, jest někdy pohroma, která pustoší pole, příbytky lidské ničí a živočichům škodí. Je-li bouře, není někdy pohromy, která pustoší pole, příbytky lidské ničí a živočichům škodí. — I učíš-li nevěře, i tvoříš-li umělecká díla nemravná, i vychováváš-li podle zásad nepravdivých a nemravných: vždycky velikou škodu společnosti lidské

působíš, Boha urážíš a na sebe vinu velikou uvaluješ. Ani je-li vzduch přesycen dusíkem, ani je-li otráven kyselinou uhličitou, nelze v něm člověku dýchat. I udeří-li blesk, i zachází-li kdo neopatrně s ohněm, i založí-li kdo ze msty, někdy dům shoří. I udeří-li blesk, i zachází-li kdo neopatrně s ohněm, i založí-li kdo ze msty, někdy dům neshoří. — I jsou-li věci pohybované, i jsou-li vykonávající příčiny podřízené, i jsou-li věci podmíněné, jest zajisté i Bůh. Ani je-li nouze, ani je-li ztráta cti, ani je-li nepokoj duševní, nikdy není, proč by člověk, máje zdravý rozum, směl sobě vzít život. I je-li válka, i je-li neúroda, někdy jsou nemoce nakažlivé. I je-li válka, i je-li neúroda, někdy nejsou nemoce nakažlivé. — Má-li vojevůdce vojsko udatné, zajisté (kteréž slovo znamená, že rozsah položek jest vyčerpán) někdy vítězí, někdy bývá poražen, někdy se cti ustoupí. Nemají-li zvířata svobodné vůle, nikdy zajisté nejsou hodny jejich činy ani chvály, ani hany. Je-li syn nezdárný, snad (kteréž slovo znamená, že rozsah položek není vyčerpán) někdy jej pokazila přílišná přísnost rodičů, někdy přílišná shovívavost. Je-li syn nezdárný, někdy jej nepokazila ani přílišná přísnost rodičů, ani přílišná shovívavost. — Je-li chvála lidská, zajisté jest někdy zásluha, někdy není zásluhy. Je-li skutek, jenž nevychází z rozumu a svobodné vůle, není zajisté ani zásluhy ani viny. Je-li ráno, snad jest někdy rosa, někdy jinovatka. Je-li ráno, někdy není ani rosy ani jinovatky.

Soudy rozlučovací mohou býti buď v podmětu aneb přisudku slučovací: *Toto S, jež má znaky a, b, c, jest buď P₁, buď P₂, buď P₃. Toto S jest buď P₁, jež má znaky a, b, c, buď P₂, jež má znaky e, f, g, buď P₃, jež má znaky h, k, l.* Soudy hypoteticko-disjunktivné mohou býti slučovací buď v podmínce, buď v položce: *Je-li a i b i c, jest v jistém případě určitém buď T₁, buď T₂, buď T₃. Je-li H, jest v jistém případě určitém buď položka T, složená, buď položka T₁, složená, buď položka T₂, složená.*

III. § 27. O vztazích soudů.

Vztahujeme soudy vespolek, jejichž látkou tytéž jsou pojmy. Poměr takových soudů jest buď totožnost, která se nazývá též rovnemocností, buď netotožnost. Netotožnost pozorujeme u soudů, jejichž pojmy tytéž mají touž platnost místní

a které od sebe se různí buď ličností, buď jakostí, buď ličností a jakostí, aneb u soudů, jejichž pojmy tytéž přemístěním platnost mají nestejnou. Toto přemístění jest buď bezprostředné, buď soudem rovnomocným sprostředkované. Dále porovnávati jest soudy modalitou se různící. Posléze všechny vztahy sestaveny budou v jeden celek.

§ 28. O rovnomocnosti soudů.

Rovnomocnost se vyskytá 1. mezi dvěma soudy, z nichž druhý z prvního vzniká dvojím zápořem platnost prvního nikterak neničícím. Ku př.: Všecka S jsou P — žádné S není tím, co není P ; anebo vyjadříme-li to, co není P , písmenem řeckým Π , máme tyto soudy: SaP — $Se\Pi$. Je-li H , jest vždy T — je-li H , nikdy se nestává, by nebylo T ; anebo vyjadříme-li nebytí položky T řeckým písmenem Γ , máme soudy: Je-li H , jest vždy T — je-li H , není nikdy T . Jakost soudu se mění, ličnost táž trvá. Tato rovnomocnost v tom záleží, že s pravdou nebo nepravdou prvního jest spojena pravda nebo nepravda druhého, a s pravdou nebo nepravdou druhého pravda nebo nepravda prvního. Znamená-li $+$ pravdu a $-$ nepravdu, máme tyto vzorce:

$$\begin{array}{cccc} \frac{+ SaP}{+ Se\Pi}, & \frac{+ SiP}{+ So\Pi}, & \frac{+ SeP}{+ Sa\Pi}, & \frac{+ SoP}{+ Si\Pi}. \\ \frac{+ Sa\Pi}{+ SeP}, & \frac{+ Si\Pi}{+ SoP}, & \frac{+ Se\Pi}{+ SaP}, & \frac{+ So\Pi}{+ SiP}. \end{array}$$

$$\frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest vždycky } T}{+ \text{Je-li } H, \text{ není nikdy } T} \text{ atd.}$$

$$\frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest někdy } T}{+ \text{Je-li } H, \text{ není někdy } T} \text{ atd.}$$

Příklady.

Některé věci podmíněné mají ve své bytnosti samé dostatečný důvod svého bytování.

— Některé věci podmíněné nejsou takovými, aby neměly ve své bytnosti samé dostatečný důvod svého bytování.

+ Žádná společnost lidská není bez náboženství.

+ Každá společnost lidská má náboženství.

+ Má-li člověk rozum a svobodnou vůli, duši jeho vždy soudím býti povahy duchové.

+ Má-li člověk rozum a svobodnou vůli, nikdy se nestává, abych duši jeho nesoudil býti povahy duchové.

— Chce-li člověk cíle dojíti, někdy nehledá prostředků náležitých.

— Chce-li člověk cíle dojíti, někdy se stává, že nehledá prostředků náležitých.

— Žádný člověk nebaží po blaženosti.

— Každý člověk jest takový, že nebaží po blaženosti.

+ Někteří spisovatelé náboženství nepodvracejí.

+ Někteří spisovatelé nejsou takovými, aby podvraceli náboženství.

+ Míří-li střelec do terče, někdy do něho střelí.

+ Míří-li střelec do terče, někdy se nestává, aby do něho nestřelil.

— Nemodlí-li se člověk, vede vždycky život Bohu milý.

— Nemodlí-li se člověk, nikdy se nestává, aby nevedl život Bohu milý.

2. Rovnomocnost jest poměr soudu složeného, a to výčetného, k soudům, z nichž se tento skládá. S pravdou nebo nepravdou soudu složeného spojena jest pravda nebo nepravda soudů, z nichž se skládá soud složený, a s pravdou nebo nepravdou těchto pravda nebo nepravda složeného.

Příklady.

+ I básnictví, i hudba, i malířství, i sochařství, i řezbářství jsou umění.

+ Básnictví jest umění. + Hudba j. u. + Malířství j. u. + Sochařství j. u. + Řezbářství j. u.

— I vytkne-li si člověk za cíl nejvyšší svou slávu vlastní, i baží-li snahou hlavní a jedinou po penězích, vždy požívá právě blaženosti.

— Vytkne-li si a t. d., vždy požívá a t. d. + Baží-li a t. d., vždy požívá a t. d.

+ Tře-li se kotouč skleněný koží natřenou amalgamem rtuťovým, budí se někdy elektřina. + Trou-li se vodní částičky, jež parou skrze roury do drátěného kartáče násilně se vhánějí, budí se někdy elektřina.

+ I tře-li se kotouč skleněný koží natřenou amalgamem rtuťovým, i trou-li se vodní částičky, jež parou skrze roury do drátěného kartáče násilně se vhánějí, budí se někdy elektřina.

— Některé sovy pijí. — Někteří supové pijí. — Někteří sokolové pijí.

— I některé sovy, i někteří supové, i někteří sokolové pijí.

3. Rovnomocně má se soud rozdělovací k jednoduchým soudům příslušným takto: a) pravdě kladného soudu rozdělovacího buď obecného anebo částečného odpovídá pravda kladných soudů jednoduchých částečných; b) pravdě kladných soudů jednoduchých částečných, jejichž přisudkové se vylučují, odpovídá pravda kladného soudu rozdělovacího *částečného*, není-li pojmy přisudkovými veškerý rozsah vyčerpán, *obecného*, pakli jest vyčerpán; c) pravdě záporného soudu rozdělovacího obecného pravda záporných soudů jednoduchých obecných, jakož i naopak; d) pravdě záporného soudu rozdělovacího částečného pravda záporných soudů jednoduchých částečných, jakož i naopak.

Příklady.

a) + Přechází-li paprsek směrem šikmým dopadající z jednoho prostředí do jiného prostředí různé hustoty, zajisté někdy se láme ke kolmici, někdy od kolmice.

+ Přechází-li a t. d., někdy se láme ke kolmici. + Přechází-li a t. d., někdy se láme od kolmice.

+ Někteří prvoci jsou dílem hromadinky, dílem kořenonožci,
dílem nálevníci. (Rozsah není vyčerpán.)

+ Někteří prvoci jsou hromadinky. + N. p. jsou kořenonožci,
+ N. p. jsou nálevníci.

b) + Ponoří-li se pevné těleso do kapaliny, někdy v ní padá ke
dnu. + Ponoří-li se a t. d., někdy se v ní vznáší. + Ponoří-li
se a t. d., někdy částí svého objemu z ní vyčnívá. (Rozsah
vyčerpán.)

+ Ponoří-li se pevné těleso do kapaliny, zajisté někdy v ní
padá ke dnu, někdy se vznáší, někdy částí svého objemu z ní
vyčnívá.

+ Někteří obratlovci jsou pokryti šupinami. + N. o. j. p.
chlupy. + N. o. j. nazí. (Rozsah není vyčerpán.)

+ Někteří obratlovci jsou dílem pokryti šupinami, dílem po-
kryti chlupy, dílem nazí.

c) + Žádná duše není ani tmavá ani světlá.

+ Žádná duše není tmavá. + Žádná duše není světlá.

+ Přechází-li paprsek směrem kolmým dopadající z jednoho
prostředí do jiného prostředí různé hustoty, nikdy se neláme
ke kolmici. + Přechází-li a t. d., nikdy se neláme od kolmice.

+ Přechází-li paprsek a t. d., nikdy se neláme ani ke kolmici
ani od kolmice.

d) + Vrheme-li těleso, někdy se nepohybuje ani svisno dolů
ani svisno do výše.

+ Vrheme-li t., někdy se nepohybuje svisno d.; + V. t.,
někdy se nep. sv. do výše.

— Někteří lidé nejsou plemene mongolského. + N. l. n. p.
aethiopského. + N. l. n. p. amerického.

+ Někteří lidé nejsou ani plemene mongolského, ani aethiop-
ského ani amerického.

4. Rovnomocnost mezi soudem co do podmětu anebo pod-

mínky slučovacími a mezi soudy jednoduchými v tom záleží, že pravda slučovacího obecného anebo částečného spojena jest s pravdou jednoduchých částečných, a že pravda jednoduchých soudů částečných, jejichž podmínky (podmínky) jsou pojmy (důvody) srovnatelné, spojena jest s pravdou slučovacího obecného, je-li celý obsah podstatný vyčerpán pojmy podmětovými (anebo důvod podmínkami) a vyplývá-li nutně pojem přísudkový z obsahu pojmu podmětového (anebo z důvodu následek). Avšak s nepravdou slučovacího není spojena nepravda všech jednoduchých, aniž naopak; neboť nepravda soudu slučovacího zakládati se může pouze v jednom znaku pojmu podmětového (anebo v jedné podmínce).

Příklady.

+ Každý rovnoběžník kosoúhelný a nerovnostranný jest koso-
delník.

+ Některé r. kosoúh. jsou kosod. + Některé r. nerov. jsou kosod.

+ Miluje-li vychovatel moudrý, mravný a zbožný své vycho-
vance, někdy své povinnosti vyhoví. + Vede-li si přísně vy-
chovatel m., m. a zb., někdy své povinnosti vyhoví.

+ Spojuje-li vychovatel moudrý, mravný a zbožný lásku
s přísností, vždycky své povinnosti vyhoví.

5. Rovnomocnost mezi soudem co do přísudku anebo položky slučovacími a mezi soudy jednoduchými v tom záleží, že pravda slučovacího obecného anebo částečného spojena jest s pravdou jednoduchých soudů obecných anebo částečných, a že pravda jednoduchých soudů, jejichž přísudky (položky) jsou pojmy (následky) srovnatelné spojena jest s pravdou slučovacího soudu obecného, jsou-li pojmy přísudkové (položky) podstatné znaky (následky) pojmu podmětového (podmínky). S nepravdou však soudu slučovacího ani v té ani v oné příčině spojena není nepravda soudů jednoduchých, poněvadž nepravda soudu slučovacího zakládati se může pouze v jednom znaku (v jednom následku)

Příklady.

+ Každé kyvadlo fyzické jest hmota mimo těžiště zavěšená,
na niž nepůsobí jiná stálá síla kromě tíže.

+ K. k. f. jest hmota. + K. k. f. jest mimo těžiště zavěseno.
Na žádné k. f. nepůsobí jiná stálá síla kromě tíže.

+ Duše lidská jest bytost podstatná. + D. l. j. b. jednoduchá.
+ D. l. j. b. povahy duchové. + D. l. jest nesmrtelná.

+ Duše lidská jest bytost podstatná, jednoduchá, povahy du-
chové a nesmrtelná.

+ Mluvíme-li hlasnou troubou, vlny zvuku se vždy odrážejí
ode stěn, vycházejí pohromadě ve směru téměř rovnoběžném a
velkou silou i do dálky působí.

+ Mluvíme-li hl. tr., vlny zv. se vždy odr. ode stěn. + Mlu-
víme-li hl. tr., vlny zv. vždy vych. pohr. ve sm. téměř rovnob.

+ Ml. hl. tr., vlny zv. vždy velkou silou i do dálky působí.

+ Zahřívá-li se zvonek kovový, tažnost jeho vždy roste. +
Zahřívá-li se zv. k., pružnost jeho vždy se menší. + Zahřívá-li
se zv. k., pozbývá vždy schopnosti k vydávání zvuku.

+ Zahřívá-li se zvonek kovový, vždy tažnost jeho roste, pruž-
nost se menší a on pozbývá schopnosti k vydávání zvuku.

6. Rovnomocnost konečně vládne mezi soudem rozlučovací-
m a mezi soudy podmíněnými, jež z něho vyplývají, a
to tím způsobem, jaký byl naznačen při nauce o soudu dis-
junktivním a hypotheticko-disjunktivním.

§ 29. O netotožnosti soudů.

Netotožnost soudů shledáváme I. u soudů, jejichž pojmy
tytéž platnost mají touž, a které od sebe se různí 1. ličností,
2. jakostí, 3. ličností a jakostí. V první příčině jest poměr pod-
řaděnosti, v druhé poměr protivy a podproti, ve třetí poměr
protikladu.

α) § 30. O pořaděnosti soudů.

Podřaděnost shledává se mezi soudy obecně kladnými,

podřadujícími a mezi částečně kladnými, podřaděnými, jakož i mezi obecně zápornými a částečně zápornými, a záleží v tom, že s pravdou obecného spojena jest pravda částečného, s nepravdou částečného nepravda obecného. Tento poměr, jakož i všechny ostatní následující, vysvítá z tabulky o pěti poměrech podmětu k přísudku na str. 43 podané. V 1. a 2. případě, kde jest a , jest také i ; v 3., 4. a 5., kde jest a vyloučeno, není zároveň ve všech i vyloučeno; v prvních 4 případech, kde jest i , není ve všech zároveň a ; v 5. případě, ve kterém jest i vyloučeno, jest vyloučeno také a .

$$\begin{array}{cccc}
 \frac{+ SaP}{+ SiP}, & \frac{+ SeP}{+ SoP}, & \frac{- SaP}{0}, & \frac{- SeP}{0}. \\
 \frac{+ SiP}{0}, & \frac{+ SoP}{0}, & \frac{- SiP}{- SaP}, & \frac{- SoP}{- SeP}. \\
 & \frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest vždy } T}{+ \text{Je-li } H, \text{ jest někdy } T} \\
 & \frac{+ \text{Je-li } H, \text{ není nikdy } T}{+ \text{Je-li } H, \text{ není někdy } T} \text{ atd.}
 \end{array}$$

Příklady.

- | | |
|--|--|
| <p>+ Všichni lidé plemene mongolského mají obličej široký.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>+ Někteří lidé plemene mongolského mají obličej široký.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>+ Nemá-li právnictví základu v právu přirozeném, na Bohu závislém, nikdy společnosti lidské neprospívá.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>+ Nemá-li právnictví základu v právu přirozeném, na Bohu závislém, někde společnosti lidské neprospívá.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Někteří bezbožci jsou spokojeni.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Všichni bezbožci jsou spokojeni.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Vrháme-li cukr do nenasycené vody, někdy se nerozpustí.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Vrháme-li cukr do nenasycené vody, nikdy se nerozpustí.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Všecky básně ducha lidského ušlechťují.</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>— Svítí-li slunce, není nikdy viděti duhu na obloze.</p> <hr style="width: 100%;"/> | <p>0</p> <hr style="width: 100%;"/> <p>0</p> |
|--|--|

+ Někteří učitelové o zbožné a mravné vychování dítek dbají.

0

+ Je-li číslo podrážděno, někdy nevzniká představa smyslná.

0

β) § 31. 0 protivě a podproti soudů.

Protiva shledává se mezi soudy obecně kladnými a obecně zápornými a záleží v tom, že s pravdou obecně kladného spojena jest nepravda obecně záporného a s pravdou obecně záporného nepravda obecně kladného. Neboť kladením 1. a 2. poměru, kde jest a , jsou zamítnuty všechny ostatní poměry, tedy také 5., kde jest e ; kladením 5. poměru, kde jest e , jsou zamítnuty všechny ostatní, tedy také 1. a 2., kde jest a . Zamítnutím 1. a 2. poměru, kde jest a , jsou kladeny všechny ostatní, ve kterých všech není e ; proto s nepravdou soudu a není spojena pravda soudu e . Zamítnutím 5. poměru, kde jest e , kladeny jsou všechny ostatní, ve kterých všech není a ; proto s nepravdou soudu e není spojena pravda soudu a .

Podproti shledává se mezi soudy částečně kladnými a částečně zápornými a záleží v tom, že s nepravdou částečně kladného spojena jest pravda částečně záporného a s nepravdou částečně záporného pravda částečně kladného. Neboť zamítnutím prvních 4 případů, kde jest i , klademe 5., kde jest o ; zamítnutím posledních 3 případů, kde jest o , klademe 1. a 2., kde jest i . Ale kladením prvních 4 případů, ve kterých jest i , nejsou zamítnuty všechny případy, ve kterých jest o , aniž kladením posledních tří případů, kde jest o , zamítnuty jsou všechny případy, kde jest i ; proto s pravdou jednoho soudu částečného není spojena nepravda druhého.

$$\begin{array}{cccc}
 \frac{+ SaP}{- SeP}, & \frac{+ SeP}{- SaP}, & \frac{- SaP}{0}, & \frac{- SeP}{0}. \\
 \frac{+ SiP}{0}, & \frac{+ SoP}{0}, & \frac{- SiP}{+ SoP}, & \frac{- SoP}{+ SiP}. \\
 \frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest vždy } T}{- \text{Je-li } H, \text{ není nikdy } T} & \text{atd.} & & \\
 \frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest někdy } T}{0} & \text{atd.} & &
 \end{array}$$

Příklady.

- + Všecky spojky grammatické jsou nesklonné části řeči.
 — Žádné spojky grammatické nejsou nesklonné části řeči.
-
- + Vyhasne-li sopka, nikdy není příčiny, aby obyvatelé okolní lávy se obávali.
 — Vyhasne-li sopka, vždy jest příčina, aby obyvatelé okolní lávy se obávali.
-
- Některé soli jsou prvky.
 + Některé soli nejsou prvky.
-
- Stoupá-li značně teplota, někdy nestoupá rtuť v teploměru dobrém.
 + Stoupá-li značně teplota, někdy stoupá rtuť v teploměru dobrém.
-
- Žádný slepec hudbou nevyniká.
-
- 0
- Je-li kdo ke hříchu pokoušen, vždycky přivoluje.
-
- 0
- + Někteří lidé sluchu nemají hudebního.
-
- 0
- + Dopadá-li paprsek na rozhraní dvou prostředí, někdy se láme.
-
- 0

γ) § 32. 0 protikladu soudů.

Protiklad shledává se mezi soudem obecně kladným a částečně záporným, jakož i mezi soudem obecně záporným a částečně kladným, a v tom záleží, že v obojí příčině s pravdou jednoho jest spojena nepravda druhého a s nepravdou jednoho spojena pravda druhého. Neboť klademe-li ku př. 1. a 2. případ, kde jest *a*, zamítáme 3., 4. a 5., ve kterých všech jest *o*, nejsouc v žádném jiném, proto zamítáme *o*; zamítáme-li 1. a 2., kde jest *a*, klademe 3., 4. a 5., ve kterých všech jest *o*, proto klademe *o* a t. d.

$$\frac{+ SaP}{- SoP}, \quad \frac{+ SeP}{- SiP}, \quad \frac{+ SiP}{- SeP}, \quad \frac{+ SoP}{- SaP},$$

$$\frac{- SaP}{+ SoP}, \quad \frac{- SeP}{+ SiP}, \quad \frac{- SiP}{+ SeP}, \quad \frac{- SoP}{+ SaP}.$$

$$\frac{+ \text{Je-li } H, \text{ jest vždy } T}{- \text{Je-li } H, \text{ není někdy } T} \text{ atd.}$$

$$\frac{- \text{Je-li } H, \text{ jest vždy } T}{+ \text{Je-li } H, \text{ není někdy } T} \text{ atd.}$$

Příklady.

+ Je-li ze zvonu vývěvy mnoho vzduchu vyčerpáno, přestává tam vždy živočich dýchat.

— Je-li ze zvonu vývěvy mnoho vzduchu vyčerpáno, nepřestává tam někdy živočich dýchat.

— Žádný předmět krásný k mravnosti se neodnáší.

+ Některý předmět krásný k mravnosti se odnáší.

+ Pracuje-li člověk, někdy se zdarem se setkává.

— Pracuje-li člověk, nikdy se zdarem se nepotkává.

— Někteří lidé rozumností nejsou obdařeni.

+ Všichni lidé rozumností jsou obdařeni.

+ Chvěje-li se těleso ve vzduchu, nikdy nezůstává vzduch nepohnut.

— Chvěje-li se těleso ve vzduchu, někdy zůstává vzduch nepohnut.

— Každé chvění tělesa ucha našeho se dotýkající provázeno jest představou.

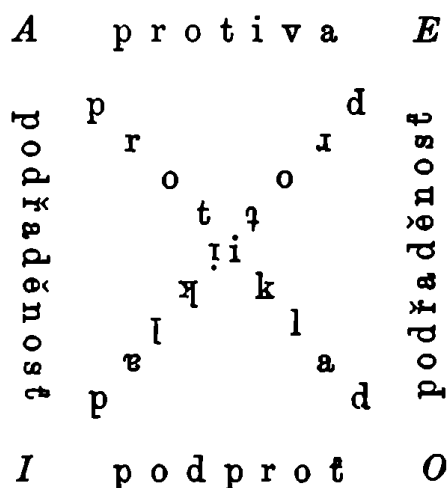
+ Některá chvění tělesa ucha našeho se dotýkající provázena nejsou představami.

+ Pozorujeme-li vzdálenost, někdy se nemýlíme.

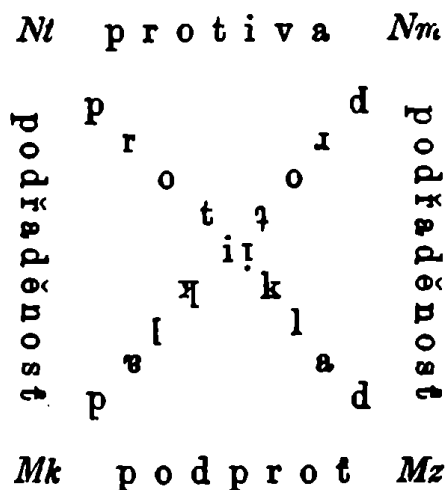
— Pozorujeme-li vzdálenost, vždycky se mýlíme.

- Některé hmoty úplně vyplňují prostor povrchem svým ohraničený.
-
- + Žádná hmota úplně nevyplňuje prostor povrchem svým ohraničený.
-
- Žádný krasovědec nezamítá mínění, že umění má samo v sobě cíl jediný.
-
- + Někteří krasovědci zamítají mínění, že umění má samo v sobě cíl jediný.
-
- + Užívá-li člověk prostředků, někdy cíle dochází.
-
- Užívá-li člověk prostředků, nikdy cíle nedochází.
-
- Žádný advokát morálkou křesťanskou se neřídí.
-
- + Někteří advokáti morálkou křesťanskou se řídí.
-
- + Pohybuje-li se kyvadlo na rovníku, někdy neznaménáme, že by vycházelo zdánlivě z roviny, ve které kývati počalo.
-
- Pohybuje-li se kyvadlo na rovníku, vždycky znaménáme, že vychází zdánlivě z roviny, ve které kývati počalo.
-
- Žádný krystal k soustavě krychlové nenáležející neláme světla dvojnásobně.
-
- + Některé krystaly k soustavě krychlové nenáležející lámou světla dvojnásobně.
-

Přehledu jmenovaných poměrů nás učí tento vzorec:



Tyto poměry platnost svou podržují, položíme-li na místě obecného kladu nutnost (*Nt*), na místě částečného kladu možnost kladu (*Mk*), na místě obecného záporu nemožnost (*Nm*), na místě částečného záporu možnost záporu (*Mz*).



Příklady.

+ Společnost lidská auktoritě podrobena býti musí.
 + Společnost lidská auktoritě podrobena býti může. — Společnost lidská auktoritě nemůže býti podrobena. — Společnost lidská auktoritě může nebýti podrobena.

— Svítí-li slunce, musí duha se objeviti.
 + Svítí-li slunce, může duha se neobjeviti.

+ Zkoumá-li člověk přírodu rozumně, nemůže nepoznati, že jest Bůh.

— Zkoumá-li atd., musí nepoznati, že jest Bůh. — Zkoumá-li atd., může nepoznati atd. + Zkoumá-li atd., může poznati atd.

— Otáčí-li se přímka v rovině kolem svého krajného bodu, až dopadne opět v původní svou polohu, nemůže vzniknouti kružnice.

+ Otáčí-li se atd., může vzniknouti kružnice.

+ Ochlazuje-li se voda, může tuhnouti.

— Ochlazuje-li se voda, nemůže tuhnouti.

— Věří-li kdo v Boha, může se dopustiti samovraždy dobrovolné.

— Věří-li a t. d., musí se dopustiti a t. d.

+ Věří-li a t. d., nemůže se dopustiti a t. d.

+ Věří-li a t. d., může se nedopustiti a t. d.

+ Jest možno, aby tvorů nebylo.

— Jest nutno, aby tvorové byli.

— Kapalněji-li páry, mohou nevypouštěti ze sebe tolik tepla, co ho utajily v sobě, když se tvořily.

+ Kapalněji-li páry, musí vypouštěti a t. d. + Kapalněji-li páry, mohou vypouštěti. — Kapalněji-li páry, nemohou vypouštěti.

+ Součet všech úhlů ploského trojúhelníku přímočárného musí se rovnati dvěma pravým.

+ Součet a t. d. může se rovnati a t. d. — Součet a t. d. může se nerovnat a t. d. — Součet a t. d. nemůže se rovnati a t. d.

— Elektřiny není možno užiti k pohybování strojů.

+ Elektřiny možno užiti k pohybování strojů.

+ Ryby mohou sloužiti lidem k potravě.

— Ryby nemohou sloužiti lidem k potravě.

— Ssavec může mít plíce.

— Ssavec nemůže mít plíce. + Ssavec musí mít plíce.

+ Ssavec může mít plíce.

δ) § 33. O obratu soudů.

Netotožnost shledáváme II. u soudů, jejichž pojmy tytéž přemístěním 1. bezprostředním platnost mají nestejnou, tak že podmět prvního soudu jest přisudkem druhého a přisudek prvního podmětem druhého: $SaP - PiS$; $SeP - PeS$. Podobně se má soud hypotetický: *Je-li H, jest vždy T*, — *je-li T, jest někdy H*; *je-li H, není nikdy T* — *je-li T, není nikdy H*. Vztah ten se jmenuje obratem, první soud obráceným, druhý

obracejícím. Obrat jest prostý, je-li v obou ličnost táž; případný, je-li různá. Jakost obou soudů jest vždy táž.

Obraty jsou tyto:

$$\begin{array}{cccc} \frac{+ SaP}{+ PiS}, & \frac{+ SiP}{+ PiS}, & \frac{+ SeP}{+ PeS}, & \frac{+ SoP}{0}, \\ \frac{- SaP}{0}, & \frac{- SiP}{- PiS}, & \frac{- SeP}{- PeS}, & \frac{- SoP}{- PeS}. \end{array}$$

$$\begin{array}{l} + \text{ Je-li } H, \text{ jest vřdycky } T \\ + \text{ Je-li } T, \text{ jest někdy } H \text{ atd.} \end{array}$$

Pravda těchto obrátů samozřejmě vysvitá z tabulek o pěti poměrech podmětu k přísudku na str. 43. podaných. Ku př.: V první tabulce, ve které jest *S* podmětem, nalézá se *a* v 1. a 2. případě; v druhé však tabulce, ve které jest *P* podmětem, nenalézá se *a* v 1. a 2. případě, nýbrž *i*; proto s $+ a$ není spojeno $+ a$, nýbrž $+ i$. Při $- SaP$ zamítám 1. a 2. případ 1. tabulky; musím tedy zamítnouti také v 2. tabulce 1. a 2. případ; tu však není zamítnuto *a*, poněvadž nejen v 1. ale i ve 3. se nalézá, aniž *i*, poněvadž nejen v 1. a 2., ale i v 3. a 4. se nalézá; proto $- SaP$ nemůže býti nijak obráceno.

Příklady.

$$\begin{array}{l} + \text{ Jsou-li tvorové, jest nutně Bůh.} \\ + \text{ Je-li Bůh, mohou býti tvorové.} \end{array}$$

$$\frac{- \text{ Všichni Asiaté náležejí k plemenu kavkazskému.}}{0}$$

$$\begin{array}{l} + \text{ Některé báje řecké zrnko pravdy nepravdou zahalené} \\ \text{v sobě mají.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} + \text{ Některé zprávy zrnko pravdy nepravdou zahalené v sobě} \\ \text{mající jsou báje řecké.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} - \text{ Nevykládá-li kdo život Římanů a Řeků náboženský a mravný} \\ \text{z hlediště křesťanského, někdy tomu životu rozumí.} \end{array}$$

$$\frac{- \text{ Rozumí-li a t. d., někdy nevykládá a t. d.}}{0}$$

+ Žádná hmota nemyslí.

+ Nic myslícího není hmotou.

— Kápneme-li na rozžžavenou desku kovovou trochu vody, nikdy se neutvoří z ní kapka kulovitá se pohybující a desky se nedotýkající.

— Utvoří-li se z vody kapka kulovitá atd., nikdy jsme nekápli na desku rozžžavenou trochu vody.

+ Mravně-li kdo žije, někdy není bez protivenství.

0

— Některé stromy ovocné kvěsti nemohou.

— Žádná rostlina, která kvěsti může, není stromem ovocným.

+ SaP a + $Je-li H$, jest vždycky T prostě obrátiti možno, kryje-li se S s P , H s T .

Příklady poskytují tyto soudy slučovací, výčetné a rozdělovací:

+ Rosa jest sraženina vodních par z ovzduší, kteráž tvoříc se v samém poblíží zemského povrchu, jeví se ve způsobě kapalné na rostlinách a jiných věcech pod širým nebem postavených.

+ Sraženina a t. d. jest rosa.

+ Věda zabývající se prostornými útvary, pokud se na nich shledávají vlastnosti prostoru, jest měřictví.

+ Měřictví jest věda a t. d.

+ Číslo poměrné jest číslo udávající, kolikrát jednička obsažena jest ve veličině, kterou měříme.

+ Číslo udávající a t. d. jest číslo poměrné.

+ Je-li sraženina par vodních tak hojná, že částčky vodní ve vzduchu nemohou se vznášeti a proto stékajíce, tvoří větší kapičky a kapky, padá vždy voda ve způsobu deště.

+ Padá-li voda a t. d., jest vždy sraženina a t. d.

+ Když se rozbřeskuje, osvěcuje vždy slunce, dříve než se vynoří nad obzor, vzduch a vodní páry v něm se nalezající, tak že světlo přijaté k zemi odrážejí.

+ Osvěcuje-li slunce a t. d., vždy se rozbřeskuje.

+ Jestliže mrak, na němž elektřina se nahromadila jako na konduktoru elektriky, opádnou elektřinu naší země přitahuje a k této se přiblíží tak, že se elektrická protiva mraku a země vyrovná, vždy udeří hrom.

+ Udeří-li hrom, vždy přitáhl mrak a t. d. a k zemi tak se přiblížil a t. d.

+ I materialismus i pantheismus špatné jsou výklady o světě filosofické.

+ Všecky špatné výklady o světě filosofické jsou dílem materialistické, dílem pantheistické.

+ I hledá-li člověk největší blaženost ve statcích zevnějších a pomíjitelných, i baží-li výhradně po věcech, jež smyslnosti lichotí, i považuje-li obohacení vědomostí za jedinou povinnost, i je-li pilen ctivosti pro ni samu: vždy se mine s cílem životním.

+ Mine-li se člověk s cílem životním, zajisté někdy hledá a t. d., někdy baží a t. d., někdy považuje a t. d., někdy je pilen a t. d.

+ Všichni ptáci krmiví jsou dílem holubi, dílem pěvci, dílem křikavy, dílem lezci, dílem dravci.

+ I všichni holubi, i všichni pěvci, i všecky křikavy, i všichni lezci, i všichni dravci jsou ptáci krmiví.

+ Pohybuje-li se vodní mlýn kolem na ose vodorovné, zajisté kolo jest někdy hnáno tíží vody, někdy živou její silou, někdy oběma zároveň.

+ I je-li ve mlýně vodním kolo na ose vodorovné hnáno tíží vody, i je-li hnáno živou její silou, i je-li hnáno oběma zároveň, vždy se pohybuje mlýn.

.) § 34. O obměně soudů.

Netotožnost shledáváme u soudů, z nichž druhý 2. vznikl sprostředkovaným obratem podmětu a přísudku soudu prvního. Sprostředkování děje se soudem, který ze soudu prvního vznikl dvojím záporem a proto jemu jest rovnomocen: SaP (s. obměněný) — $Se\Pi$ (s. sprostředkující) — $IleS$ (s. obměňující). *Je-li H, jest vždy T — je-li H, není nikdy T — je-li T (anebo není-li T), není nikdy H.* Poměr mezi SaP a $IleS$, mezi: *Je-li H, jest vždy T, a není-li T, není nikdy H*, nazývá se obměna. SaP a *Je-li H, jest vždy T* nazývají se obměněnými; $IleS$ a *Není-li T, není nikdy H* obměňujícími. Obměna jest čistá, je-li v obou soudech táž ličnost; případná, není-li táž. Jakost jest v obou soudech vždy různá.

$$\begin{array}{cccc} + SaP & + SiP & + SeP & + SoP \\ + Se\Pi, & + So\Pi, & + Sa\Pi, & + Si\Pi. \\ + IleS & \cdot 0 & + IliS & + IiS \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} - SaP & - SiP & - SeP & - SoP \\ - Se\Pi, & - So\Pi, & - SaP, & - Si\Pi \\ - IleS & - IliS & 0 & - IiS \end{array}$$

$$\begin{array}{l} + Je-li H, jest vždy T \\ + Je-li H, nestává se nikdy, aby nebylo T \\ + Není-li T, není nikdy H. \end{array} \text{ atd.}$$

Pravda obměn vysvítá z rovnomocnosti a obratu soudů.

Příklady.

$$\begin{array}{l} + Má-li člověk zkoumaje pravdu zlou vůli, vždy zabloudí. \\ + Nezabloudí-li člověk zkoumaje pravdu, nikdy nemá zlou vůli. \end{array}$$

$$\begin{array}{l} + Některé rostliny jehnědovité mají dřevo začervenalé. \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} + Žádný slepýš není hadem. \\ + Některá zvířata, jež nejsou hady, jsou slepýši. \end{array}$$

+ Nasytí-li se hmota ve vodě kyselinou siřičitou, někdy barvu svou nepodrzuje.

+ Nepodržela-li hmota svou barvu, někdy byla nasycena ve vodě kyselinou siřičitou.

— Rozkládá-li se proudem galvanickým modrá skalice, kysličník měďnatý táhne se vždy k polu kladnému.

— Netáhne-li se kysličník měďnatý ke kladnému polu baterie galvanické, nikdy se nerozložila modrá skalice proudem galvanickým.

— Některé mihule jsou dvojdyšné.

— Žádná ryba, která není dvojdyšná, není mihule.

— Přechází-li paprsek z prostředí hustšího do řidšího, nikdy se neláme od kolmice.

0

— Některé kovy nejsou dobrými vodiči elektřiny a tepla.

— Některá tělesa elektřinu a teplo dobře nevedoucí jsou kovy.

§ 35. O vztazích soudů modalitou se různících.

Již vyloženy byly vespolečné vztahy nutnosti, nemožnosti, možnosti kladu a možnosti záporu, když byla řeč o pořadčnosti, protivě, podproti a protikladu soudů, když soudy lichnosti a jakostí určené proměněny byly v soudy nutnosti, nemožnosti a možnosti kladu a záporu.

Zbývá ještě promluvíti o soudech assertorických, ze skutečnosti čerpaných, jak se mají k soudům problematickým anebo z možnosti a k apodiktickým anebo z nutnosti. Samo sebou zřejmo jest, že s kladem nutnosti spojen jest klad skutečnosti a se zápurem možnosti zápor skutečnosti; s kladem skutečnosti klad možnosti a se zápurem skutečnosti zápor nutnosti; s kladem možnosti není spojen klad skutečnosti aniž se zápurem nutnosti zápor skutečnosti. Ovšem při vztazích těchto musí býti předmět modalitý tentýž, ne jako dříve, kdy možnost kladu a možnost záporu byly uvažovány.

Připojíme-li z dřívější úvahy vztahy nutnosti a možnosti, obdržíme tento přehled:

$\frac{+ \text{ musí}}{+ \text{ jest}}$	$\frac{+ \text{ jest}}{+ \text{ může}}$	$\frac{+ \text{ může}}{0}$	$\frac{- \text{ musí}}{0}$	$\frac{- \text{ jest}}{- \text{ musí}}$	$\frac{- \text{ může}}{- \text{ jest}}$
$\frac{+ \text{ může}}{+ \text{ musí}}$					

Příklady.

$\frac{+ \text{ Dvakrát dvě musí být čtyři.}}{+ \text{ Dvakrát dvě jsou čtyři.}}$	(Nutnost meta- fysická).
$+ \text{ Dvakrát dvě mohou být čtyři.}$	
$\frac{+ \text{ Země kolem slunce otáčet se musí.}}{+ \text{ Země kolem slunce se otáčí.}}$	(Nutnost fysická).
$+ \text{ Země kolem slunce otáčet se může.}$	
$\frac{+ \text{ Člověk jest bílé pleti.}}{+ \text{ Člověk bílé pleti může být.}}$	
$\frac{+ \text{ Člověk moudrým být může.}}{0}$	
$\frac{- \text{ Člověk nemocný vyhojen být musí.}}{0}$	
$\frac{- \text{ Sokrates byl Římanem.}}{- \text{ Sokrates musil být Římanem.}}$	
$\frac{- \text{ Zvíře může myslit.}}{- \text{ Zvíře myslí.}}$	
$- \text{ Zvíře musí myslit.}$	
$\frac{+ \text{ Jestliže ode dvou stejných veličin odečteme dvě stejné ve-}}{+ \text{ Odečteme-li a t. d., zbývají a t. d.}}$	
$+ \text{ Odečteme-li a t. d., mohou zbývat a t. d.}$	

+ Objevuje-li se ve článku Voltově jisté množství energie elektrické, musí se ztráceti přiměřené množství energie chemické.

+ Objevuje-li se a t. d., ztrácí se a t. d.

+ Objevuje-li se a t. d., může se ztráceti a t. d.

+ Tře-li se povětroň o vzduch, rozžžaví se.

+ Tře-li se povětroň o vzduch, může se rozžžaviti.

+ Tlačíme-li dva kusy ledu na sebe, mohou přimrznouti k sobě.

0

— Je-li bouře, musí blesk zapáliti.

0

— Zahřejeme-li kouli značně, projde otvorem, kterým prošla, nebyvši zahřáta.

— Zahřejeme-li kouli značně, musí projíti otvorem, kterým prošla, nebyvši zahřáta.

— Svítí-li jediný bod svítící na stěnu neprůhlednou, může za ni vniknouti paprsek.

— Svítí-li a t. d., vniká a t. d.

— Svítí-li a t. d., musí vniknouti a t. d.

§ 36. Přehled vztahů kromě vztahů soudů složených k jednoduchým.

+ Všecka S musí býti P.

— Všecka S musí býti P.

+ Žádné S nemůže býti II.

— Žádné S nemůže býti II.

+ Některá S musí býti P.

+ Některá S nemusí býti P.

— Žádné S nemusí býti P.

— Žádné II nemůže býti S.

— Některá S nemusí býti P.

+ Všecka S jsou P.

+ Všecka S mohou býti P.

+ Některá P musí býti S.

+ Žádné II nemůže býti S.

+ Některá II nemohou býti S.

+ Žádné S nemusí býti P.	— Žádné S nemusí býti P.
+ Všecka S mohou býti II.	— Všecka S mohou býti II.
+ Některá S nemusí býti P.	+ Některá S musí býti P.
— Všecka S musí býti P.	— Žádné S není P.
— Některá S musí býti P.	— Žádné S nemůže býti P.
+ Žádné P nemusí býti S.	— Žádné P nemusí býti S.
+ Některá P nemusí býti S.	
+ Některá II musí býti S.	

+ Některá S musí býti P.	— Některá S musí býti P.
+ Některá S nemohou býti II.	— Některá S nemohou býti II.
— Žádné S nemusí býti P.	— Všecka S musí býti P.
+ Některá S jsou P.	+ Žádné S nemusí býti P.
+ Některá S mohou býti P.	+ Některá S nemusí býti P.
+ Některá P musí býti S.	— Některá P musí býti S.
	— Všecka P musí býti S.
	— Žádné II nemůže býti S.

+ Některá S nemusí býti P.	— Některá S nemusí býti P.
+ Některá S mohou býti II.	— Některá S mohou býti II.
— Všecka S musí býti P.	— Žádné S nemusí býti P.
+ Některá II mohou býti S.	+ Všecka S musí býti P.
	+ Některá S musí býti P.
	— Některá S nejsou P.
	— Některá S nemohou býti P.
	— Žádné P nemusí býti S.
	— Některá II mohou býti S.
	— Všecka II mohou býti S.

+ Všecka S jsou P.	— Všecka S jsou P.
+ Žádné S není II.	— Žádné S není II.
+ Některá S jsou P.	+ Některá S nejsou P.
— Žádné S není P.	— Všecka S musí býti P.
— Některá S nejsou P.	— Žádné II není S.
+ Všecka S mohou býti P.	
+ Některá P jsou S.	
+ Žádné II není S.	
+ Některá II nejsou S.	

+ Žádné S není P.	— Žádné S není P.
+ Všecka S jsou II.	— Všecka S jsou II.
+ Některá S nejsou P.	+ Některá S jsou P.
— Všecka S jsou P.	— Žádné S nemůže býti P.

- Některá S jsou P.
- + Žádné S nemůže býti P.
- + Žádné P není S.
- + Některá P nejsou S.
- + Některá II jsou S.

- Žádné P není S.

-
- + Některá S jsou P.
 - + Některá S nejsou II.
 - Žádné S není P.
 - + Některá S mohou býti P.
 - + Některá P jsou S.

-
- Některá S jsou P.
 - Některá S nejsou II.
 - Všecka S jsou P.
 - + Žádné S není P.
 - + Některá S nejsou P.
 - Některá S musí býti P.
 - Některá P jsou S.
 - Všecka P jsou S.
 - Žádné II není S.

-
- + Některá S nejsou P.
 - + Některá S jsou II.
 - Všecka S jsou P.
 - + Některá S nemusí býti P.
 - + Některá II jsou S.

-
- Některá S nejsou P.
 - Některá S jsou II.
 - Žádné S není P.
 - + Všecka S jsou P.
 - + Některá S jsou P.
 - Některá S nemohou býti P.
 - Žádné P není S.
 - Některá II jsou S.
 - Všecka II jsou S.

-
- + Všecka S mohou býti P.
 - + Žádné S nemusí býti II.
 - + Některá S mohou býti P.
 - Žádné S nemůže býti P.
 - Některá S nemohou býti P.
 - + Některá P mohou býti S.
 - + Žádné II nemusí býti S.
 - + Některá II nemusí býti S.

-
- Všecka S mohou býti P.
 - Žádné S nemusí býti II.
 - + Některá S nemohou býti P.
 - Všecka S jsou P.
 - Všecka S musí býti P.
 - Žádné II nemůže býti S.

-
- + Žádné S nemůže býti P.
 - + Všecka S musí býti II.
 - + Některá S nemohou býti P.
 - Všecka S mohou býti P.
 - Některá S mohou býti P.
 - + Žádné S není P.
 - + Žádné S nemusí býti P.
 - + Žádné P nemůže býti S.
 - + Některá P nemohou býti S.
 - + Některá II musí býti S.

-
- Žádné S nemůže býti P.
 - Všecka S musí býti II.
 - + Některá S mohou býti P.
 - Žádné P nemůže býti S.

+ Některá S mohou býti P.	— Některá S mohou býti P.
+ Některá S nemusí býti Π .	— Některá S nemusí býti Π .
— Žádné S nemůže býti P.	— Všecka S mohou býti P.
+ Některá P mohou býti S.	+ Žádné S nemůže býti P.
	+ Některá S nemohou býti P.
	— Některá S jsou P.
	— Některá S musí býti P.
	— Některá P mohou býti S.
	— Všecka P mohou býti S.
	— Žádné Π nemusí býti S.

+ Některá S nemohou býti P.	— Některá S nemohou býti P.
+ Některá S musí býti Π .	— Některá S musí býti Π .
— Všecka S mohou býti P.	— Žádné S nemůže býti P.
+ Některá S nejsou P.	+ Všecka S mohou býti P.
+ Některá S nemusí býti P.	+ Některá S mohou býti P.
+ Některá Π musí býti S.	— Žádné P nemůže býti S.
	— Některá Π musí býti S.
	— Všecka Π musí býti S.

+ Je-li H, vždy musí býti T.	— Je-li H, vždy musí býti T.
+ Je-li H, nikdy nemůže býti T.	— Je-li H, nikdy nemůže býti T.
+ Je-li H, musí někdy býti T.	+ Je-li H, nemusí býti někdy T.
— Je-li H, nemusí nikdy býti T.	— Není-li T, nemůže býti nikdy H.
— Je-li H, nemusí někdy býti T.	
+ Je-li H, jest vždycky T.	
+ Je-li H, může vždycky býti T.	
+ Je-li T, musí někdy býti H.	
+ Není-li T, nemůže býti nikdy H.	
+ Není-li T, nemůže někdy býti H.	

a t. d.

Soudy pod čarou uvedené nazývají se důsledky soudu nad čarou.

c) O úsudcích.

I. § 37. Co jest úsudek?

Úsudek jest onen čin poznání pomyslného, ve kterém vztah jednoho pojmu k druhému nepřímou, se zřejmostí prostřední určujeme, na mysliněco vypovídající o věci samé. Jako soud podmíněn jest pojmy, tak opět úsudek soudy; tyto mohou býti taktéž prostředně zřejmy a vyplývati z úsudku. Než má-li poznání naše spočívati na pevném základu, nemáme-li hledající důvody postupovati do nekonečna, řadu důvodů končiti musíme soudy dílem a priori, dílem a posteriori přímo či bezprostředně zřejmými, jež dokázány býti nemusí ani nemožnou, soudy na str. 33 pojednanými. Soudy, ze kterých soud nepřímou zřejmý vyplývá, důvody jeho, jsou dva a nazývají se návěstmi, hořejší (major) a dolejší (minor); soud pak z nich odvozený jest závěr. Poměr mezi návěstmi a závěrem slove důslednost. Návěsti a závěr látkou úsudku jsou, důslednost pak formou.

II. § 38. Koliký jest úsudek?

Nepřímou zřejmý může býti 1. poměr S ku P ; prostředkem pak uzřejmění jest dvojitý poměr pojmu středního M ku S a ku P . 2. poměr podmínky k položce, ze kterých sestává má soud hypotetický; prostředkem pak uzřejmění jest dvojitý poměr pomyslu středního M k H a k T . Takové úsudky, ve kterých se zakládá vztah dvou pojmů S a P na poměru jejich k pojmu střednímu M , a vztah položky T a podmínky H na poměru jejich k pomyslu střednímu M , nazývají se *kategorické*.

Kromě těchto jsou jiné úsudky, jimiž soudy nedokonalostí pozbývají a určitostí nabývají. Úsudek, kterým soud hypotetický mění se v soud kategorický, nazývá se *hypotetický*; úsudek, kterým soud disjunktivný se mění v soud kategorický, jest *disjunktivný*; úsudek, kterým soud hypoteticko-disjunktivný se mění v soud kategorický, jest *hypoteticko-disjunktivný*.

a) § 39. O úsudku kategorickém.

V obou návěstech úsudku kategorického jest člen (ter-

minus) střední M ; v hořejší návěsti, také vyšší zvané, jest pojem, který má býti v závěru P , anebo pomysl, formu soudu kategorického mající, který má býti v závěru položkou T ; v dolejší návěsti, též nižší zvané, jest pojem, který má býti v závěru podmětem S , anebo pomysl formu soudu kategorického mající, který má býti v závěru podmínkou H .

Hořejší návěst:

Všecka M jsou P | Je-li M , jest vždycky T .

Dolejší návěst:

Všecka S jsou M | Je-li H , jest vždycky M .

Závěr:

Všecka S jsou P | Je-li H , jest vždycky T .

Závěr se nemění, klademe-li návěst dolejší na prvé místo, hořejší na druhé:

Dolejší návěst:

Všecka S jsou M | Je-li H , jest vždycky M .

Hořejší návěst:

Všecka M jsou P | Je-li M , jest vždycky T .

Závěr:

Všecka S jsou P | Je-li H , jest vždycky T .

První však pořádek zachováván budiž, aby nenastaly zmatky a omyly.

V návěstech mohou pojmy S , M , P^*) býti na místě podmětu anebo přísudku; pročez rozeznáváme čtvero tvarů úsudkových:

I.	II.	III.	IV.
MP	PM	MP	PM
SM	SM	MS	MS

První tvar úsudkový cenou a důležitostí jest v pravdě

*) Jednajíce o úsudku kategorickém, klásti budeme návěsti s pojmy S , M , P , soudy kategorické, aniž uváděti budeme zvláště úsudek kategorický, jehož návěsti a závěr jsou hypothetické soudy; neboť poměr podmínky k položce podoben jest poměru podmětu k přísudku, tak že co platí o úsudku kategorickém, jehož látka záleží ze soudů kategorických, obráceno býti může analogicky k úsudku kategorickému ze soudů hypothetických sestávajícímu. Aby však pravda této poznámky vysvitla, příklady obojího druhu za doklad theorie o úsudku sloužiti budou. —

první. Neboť v hořejší jeho návěsti jest P , pojem závěru přisudkový, přisudkem, v dolejší návěsti S , pojem závěru podmětový, podmětem; v hořejší návěsti jsouc M , střední člen, podmětem, tedy pojmem věcným, v dolejší návěsti přisudkem, tedy pojmem logickým, dokonale sprostředkovati a podmiňovati může vztah S ku P . Kromě toho jsou závěry prvního tvaru úsudkového soudy všeho druhu a , e , i , o a soud obecně kladný, nejdokonalejší poznatek lidský, vyskytuje se pouze v prvním tvaru. Posléze možno tvary ostatní proměnit ve tvar první.

V každém tvaru může býti každá z obou návěstí co do ličnosti a jakosti čtverá; může tedy býti v každém tvaru po 16 případech, vesměs tedy 64. Ale případy všechny nedrží v sobě podmínky úsudku možného. Jest tedy první úlohou vytknouti pravidla, podle kterých by se určilo, zda jednotlivé případy možnost úsudku poskytují či nic. Za tou příčinou rozebereme čtverý poměr, v jakém býti může M ku P a ku S , totiž pořaděnost, nadřaděnost, křížování a vyloučení. Poměru krytí všimati se nebudeme, poněvadž obtíží nečiní žádných; neboť kryje-li se M s P anebo s S , jest S ku P v témže poměru, v jakém jest S ku M anebo P ku M . Zahrnouti lze v této úvaze o úsudku poměr krytí v poměru nadřaděnosti; jenom jednou bude potřeba všimnouti si zvláště poměru krytí.

$$1. S < M > P$$

$$2. S < M < P$$

$$3. S < M \times P$$

$$4. S < M - P$$

$$5. S > M > P$$

$$6. S > M < P$$

$$7. S > M \times P$$

$$8. S > M - P$$

$$9. S \times M > P$$

$$10. S \times M < P$$

$$11. S \times M \times P$$

$$12. S \times M - P$$

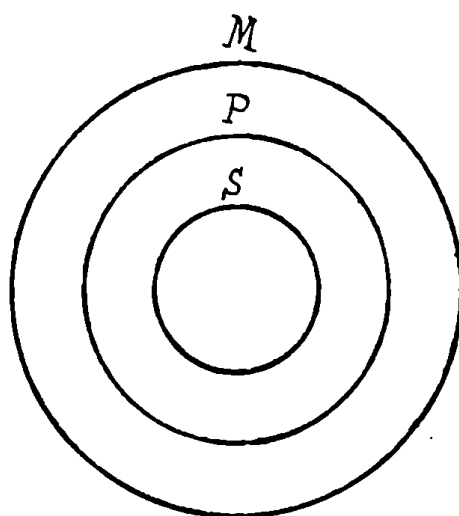
$$13. S - M > P$$

$$14. S - M < P$$

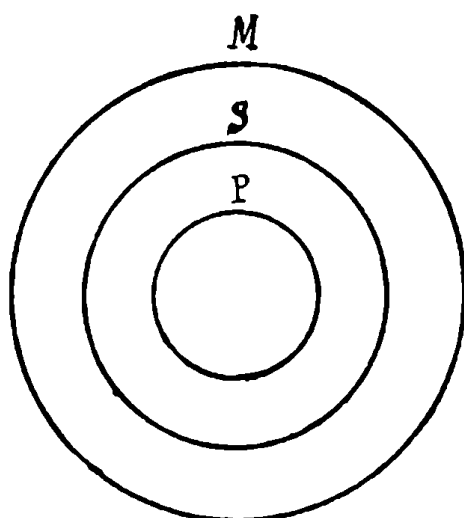
$$15. S - M \times P$$

$$16. S - M - P.$$

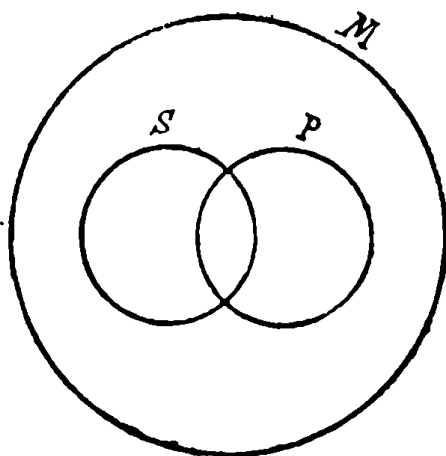
$$1. S < M > P.$$



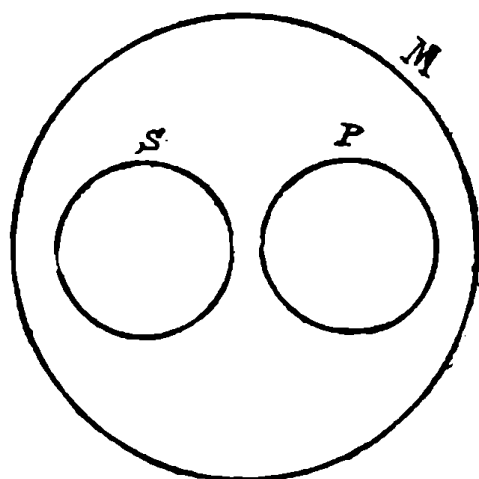
SaP
 SiP



SiP
 SoP



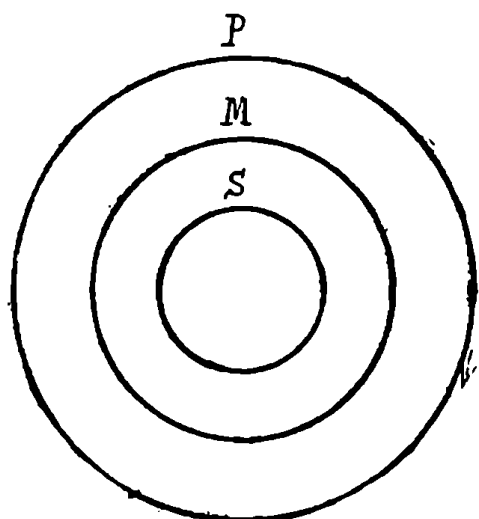
SiP
 SoP



SeP
SoP

Není vztahu *S* ku *P* společného; úsudek jest nemožný.

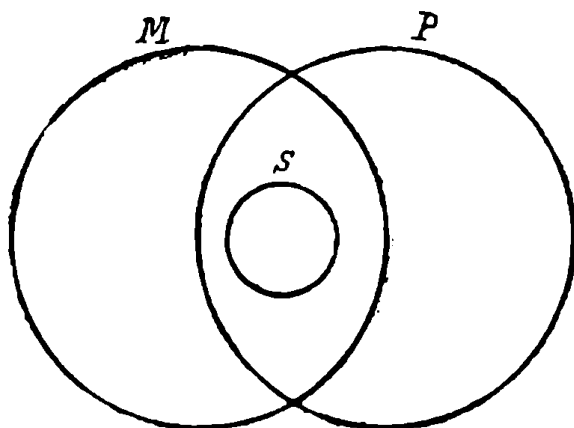
2. $S < M < P$.



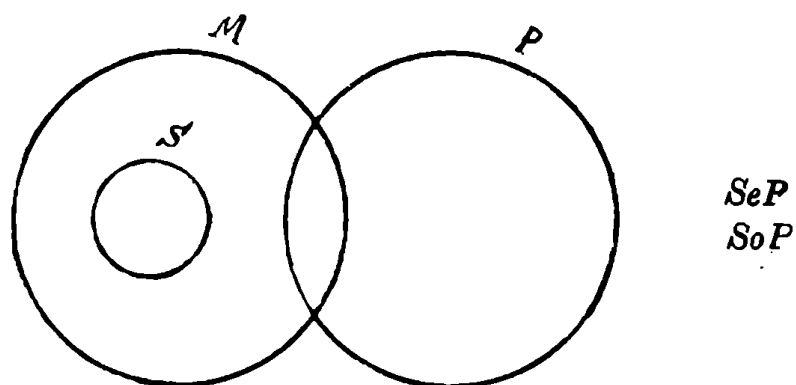
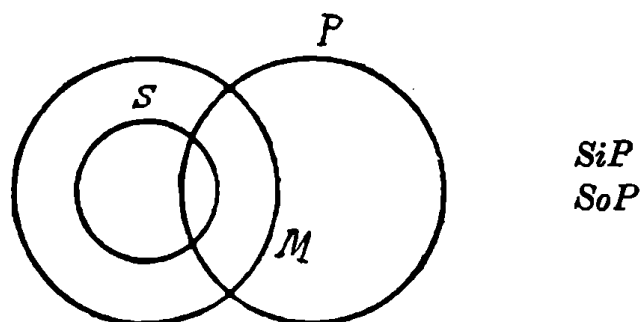
SaP
SiP

Úsudek možný; vztah buď *a* aneb aspoň *i*.

3. $S < M \times P$.

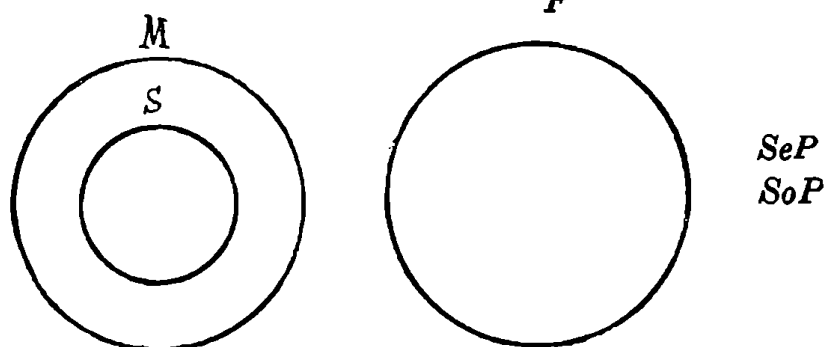


SaP
SiF



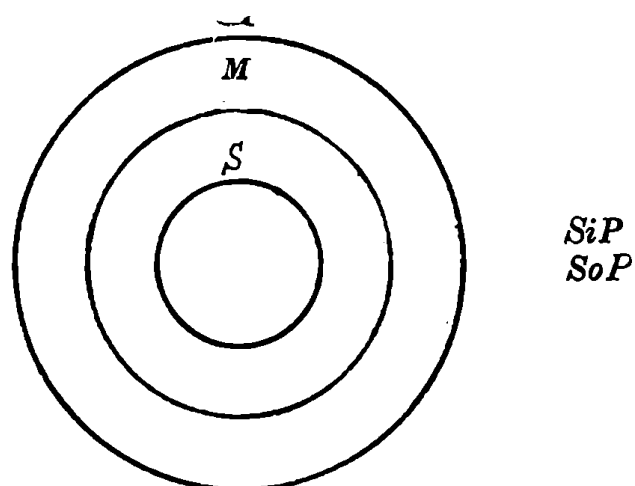
Není vztahu *S* ku *P* společného; úsudek jest nemožný.

$$4. \quad S < M - P.$$



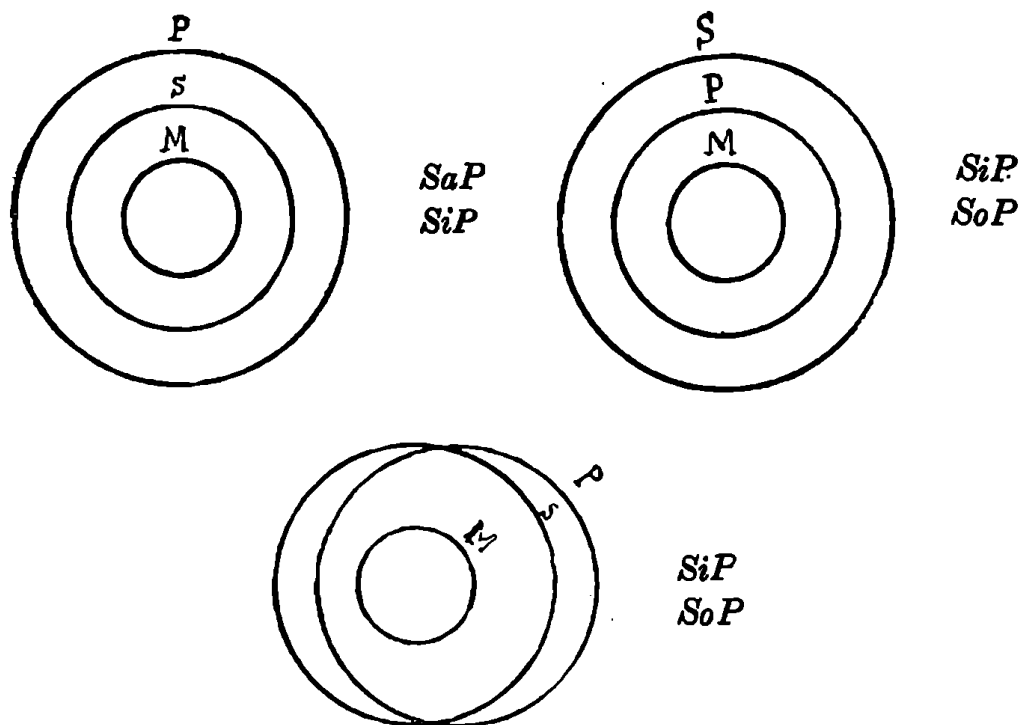
Úsudek možný; vztah buď *e* aneb *o*.

$$5. \quad S > M > P.$$



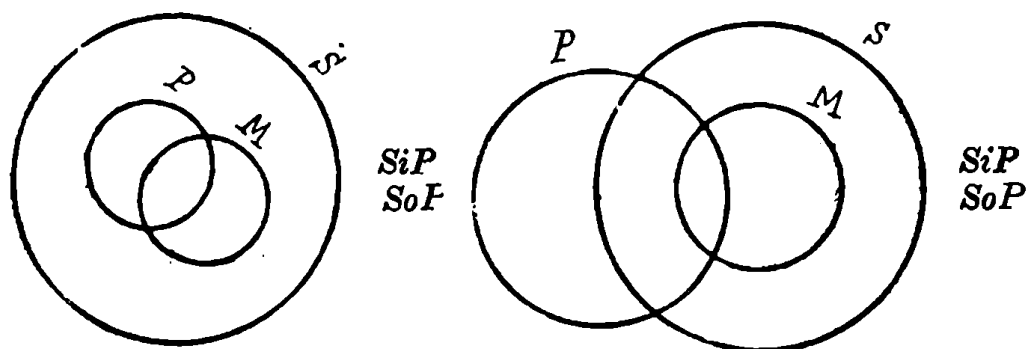
Úsudek možný; vztah buď *i* aneb *o*.

6. $S > M < P$.



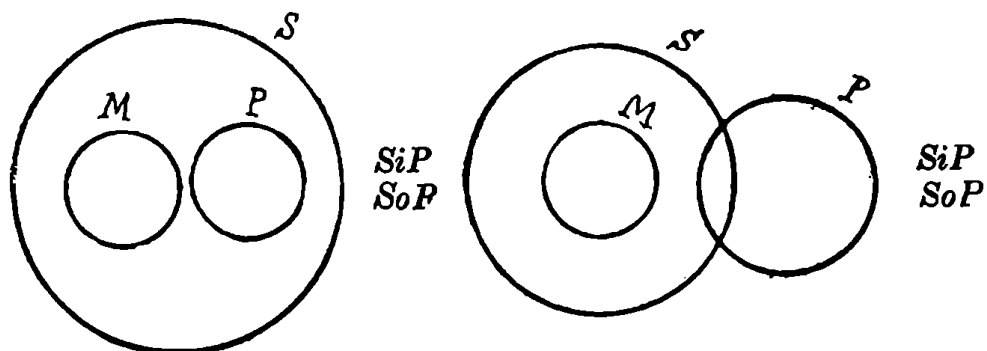
Společný vztah jest i ; úsudek tedy možný.

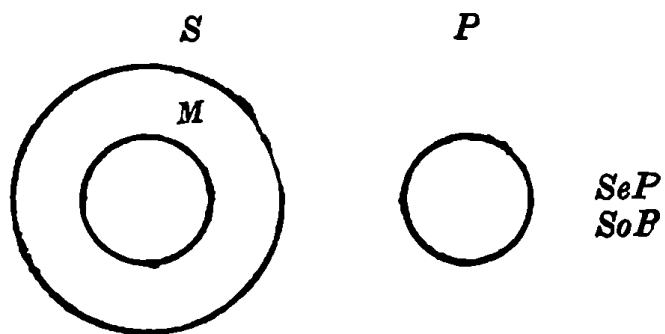
7. $S > M \times P$.



Vztah buď i aneb o ; úsudek možný.

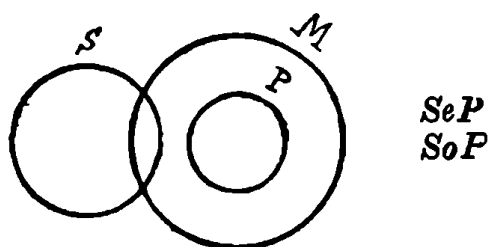
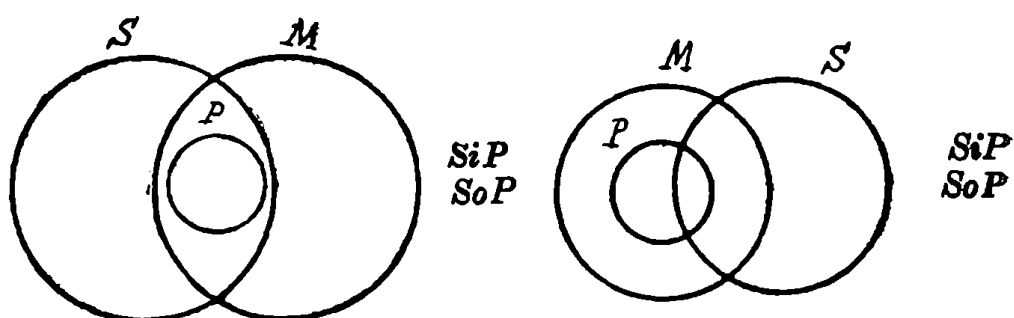
8. $S > M - P$.





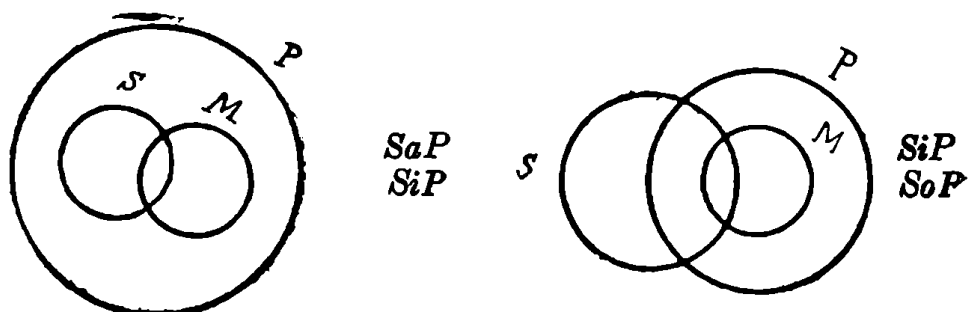
Společný vztah o ; úsudek možný.

$$9. S \times M \supset P.$$



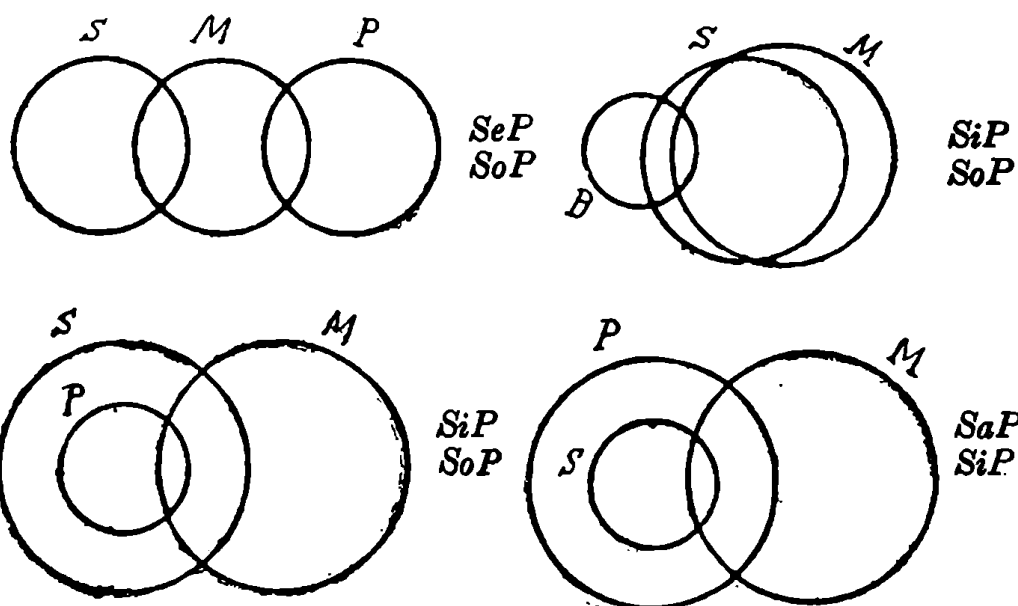
Společný vztah o ; úsudek jest možný.

$$10. S \times M \subset P.$$



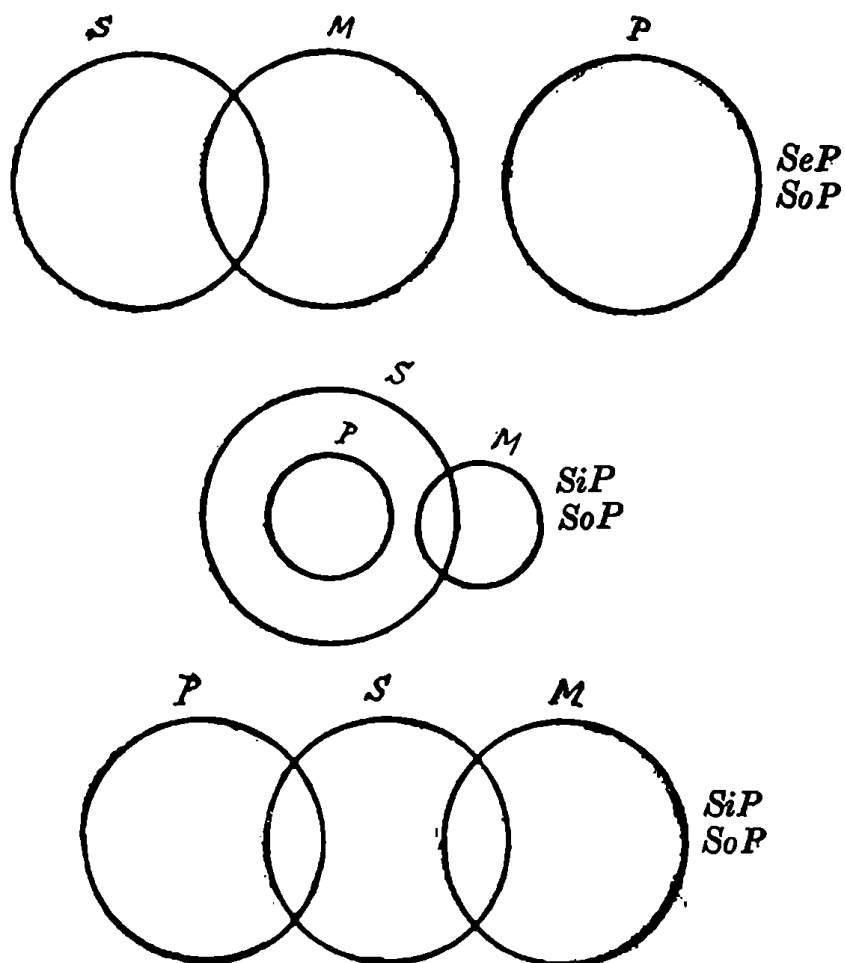
Společný vztah i ; úsudek jest možný.

11. $S \times M \times P$.



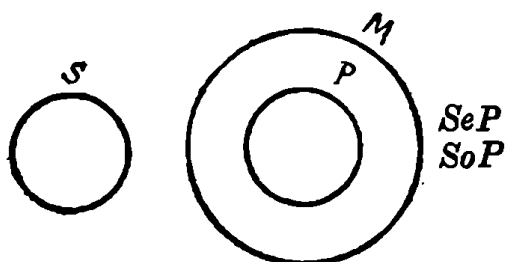
Není vztahu S ku P společného; úsudek tedy nemožný.

12. $S \times M - P$.



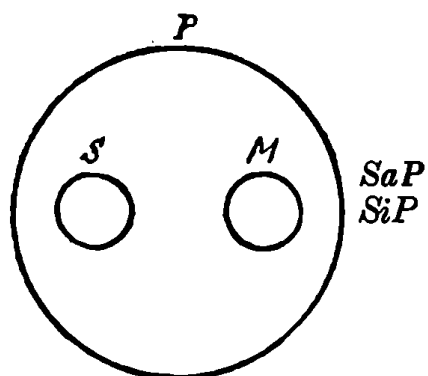
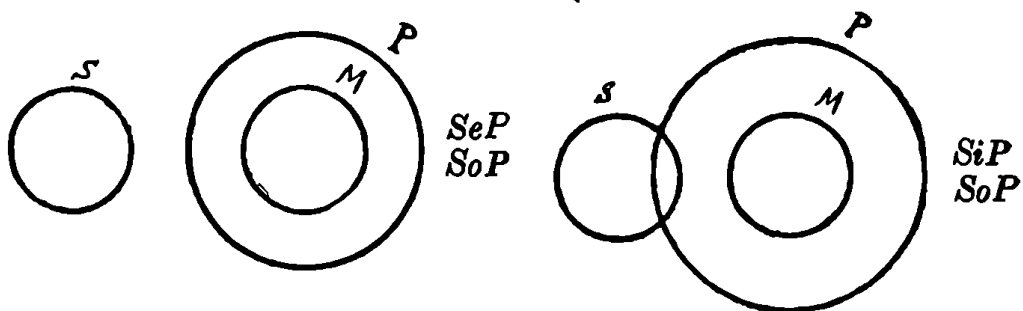
Společný vztah o ; úsudek možný.

$$13. S - M > P.$$



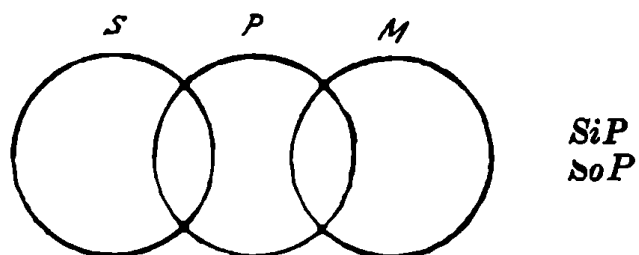
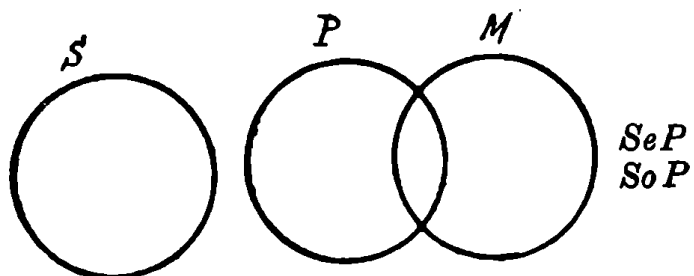
Vztah *e* aneb *o*; úsudek tedy možný.

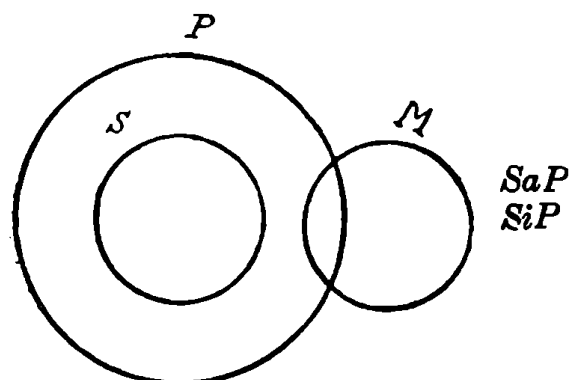
$$14. S - M < P.$$



Není vztahu společného; úsudek tedy nemožný.

$$15. S - M \times P.$$

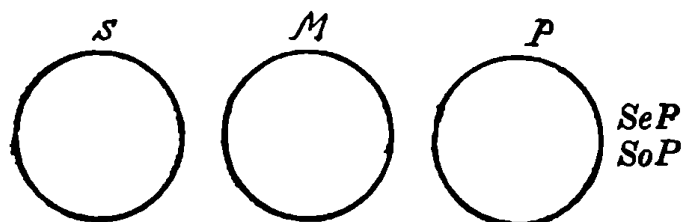




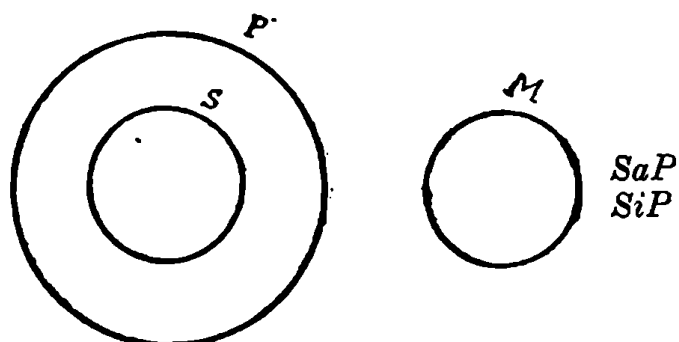
SaP
SiP

Není vztahu společného; úsudek tedy nemožný.

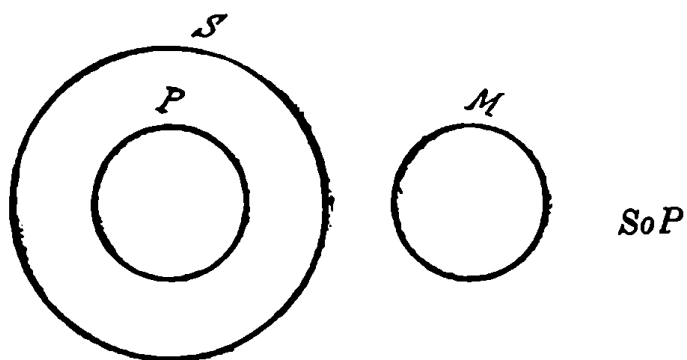
16. $S - M - P$.



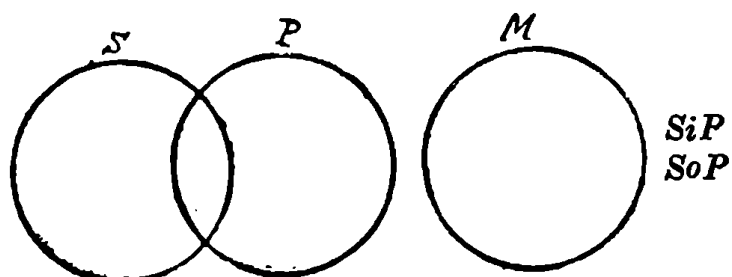
SeP
SoP



SaP
SiP



SoP



SiP
SoP

Není vztahu společného; úsudek tedy nemožný.

Pravidla o nemožnosti úsudku v jedno shrnuta znějí takto:
Úsudek není možný,

1.^o je-li střední člen oběma členům nadřaděn (1. $S < M > P$),

2.^o křížuje-li se s členem vyšším a nižšímu jest buď nadřaděn anebo s ním se křížuje (3., 11. $S \begin{smallmatrix} < \\ \times \end{smallmatrix} M \times P$),

3. je-li střední člen vyloučen od členu nižšího a vyššímu není nadřaděn. (14., 15., 16. $S - M \begin{smallmatrix} < \\ \times \end{smallmatrix} P$.)

§ 40. Úsudky tvaru prvního.

$$1. \quad \frac{\text{MaP}}{\text{SaM}} \quad S < M < P$$

?

Podle čísla 2. jest úsudek možný; závěr zní:
SaP.

$$2. \quad \frac{\text{MaP}}{\text{SeM}} \quad S - M < P$$

?

Podle č. 14. úsudek jest nemožný.

$$3. \quad \frac{\text{MaP}}{\text{SiM}} \quad S \begin{smallmatrix} < \\ > \end{smallmatrix} M < P$$

? ×

Podle č. 2. vztah S ku P jest *a* aneb *i*, podle č. 6. *i*, podle č. 10. *i*; společný vztah jest *i*. Závěr tedy zní:
SiP.

$$4. \quad \frac{\text{MaP}}{\text{SoM}} \quad S \begin{smallmatrix} > \\ \times \end{smallmatrix} M < P$$

? —

Podle č. 14. úsudek jest nemožný.

$$5. \quad \frac{\text{MeP}}{\text{SaM}} \quad S < M - P$$

?

Podle č. 4. úsudek jest možný; závěr zní:
SeP.

$$6. \quad \frac{\text{MeP}}{\text{SeM}} \quad S - M - P$$

?

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$7. \quad \frac{\text{MeP}}{\text{SiM}} \quad S \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} M - P$$

Podle č. 4. vztah S ku P jest *e* aneb *o*, podle č. 8. *o*, podle č. 12. *o*; společný vztah jest *o*. Závěr tedy zní:
SoP.

$$8. \quad \frac{\text{MeP}}{\text{SoM}} \quad S \begin{array}{c} > \\ \times \\ - \end{array} M - P$$

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$9. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{SaM}} \quad S \begin{array}{c} < \\ < \\ \times \end{array} M \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} P$$

Podle č. 1. a 3. úsudek jest nemožný.

$$10. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{SeM}} \quad S - M \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} P$$

Podle č. 14. a 15. jest úsudek nemožný.

$$11. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{SiM}} \quad S \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} M \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} P$$

Podle č. 1., 3. a 11. úsudek jest nemožný.

$$12. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{SoM}} \quad S \begin{array}{c} > \\ \times \\ - \end{array} M \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} P'$$

Podle č. 11., 14. a 15. úsudek jest nemožný.

$$13. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{SaM}} \quad S \begin{array}{c} > \\ < \\ \times \end{array} M \begin{array}{c} > \\ \times \\ - \end{array} P$$

Podle č. 1. a 3. úsudek jest nemožný.

$$14. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{SeM}} \quad S - M \begin{array}{c} > \\ \times \\ - \end{array} P$$

Podle č. 15. a 16. úsudek jest nemožný.

$$15. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{SiM}} \quad S \begin{array}{c} < \\ > \\ \times \end{array} M \begin{array}{c} > \\ \times \\ - \end{array} P$$

Podle č. 1., 3. a 11. úsudek jest nemožný.

$$16. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{SoM}} \quad \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad \text{P}$$

Podle č. 11., 15. a 16. jest úsudek nemožný.

V prvním tedy tvaru máme čtyři úsudky :

$$\begin{array}{cccc} \text{MaP} & \text{MaP} & \text{MeP} & \text{MeP} \\ \text{SaM,} & \text{SiM,} & \text{SaM,} & \text{SiM.} \\ \hline \text{SaP} & \text{SiP} & \text{SeP} & \text{SoP} \end{array}$$

Formy těchto úsudků označují se slovy, jejichž samohlásky znamenají po sobě jakost a ličnost návěsti vyšší a nižší a závěru :

Barbara, Darii, Celarent, Ferio.

Hořejší návěsti jsou obecné, dolejší kladné; závěr jest všeho druhu. Závěr obecný nebo částečný podmíněn jest obecností nebo částečností návěsti dolejší; závěr kladný nebo záporný kladem nebo záporem návěsti hořejší.

Příklady.

Barbara. Cíl člověka přirozený od člověka přirozeně jest poznáván; avšak Bůh jest cílem člověka přirozeným. Tedy Bůh od člověka přirozeně jest poznáván. — Bytost prokazující činnost pomyslnou na hmotě subjektivně nezávislou jest povahy duchové; avšak duše lidská prokazuje činnost pomyslnou na hmotě subjektivně nezávislou. Tedy duše lidská jest povahy duchové. — Sníží-li kovová nádoba na mokré místo postavená svou teplotu pod nullu, vždy přimrzne k tomu místu; avšak dá-li se do té nádoby sníh a smíchá-li se se suchou solí roztlučenou, sníží svou teplotu nádoba vždy pod nullu. Tedy dá-li se do nádoby kovové sníh a smíchá-li se se suchou solí roztlučenou, nádoba ta přimrzne vždy k mokrému místu, na kterém jest postavena. — Pozbývá-li voda solí a zemin, stává se vždy čistou; avšak nechá-li se voda, ve které jsou soli a zeminy, vařiti, a ochlazují-li se páry odcházející, aby zkapalněly, pozbývá vždy solí a zemin. Tedy nechá-li se voda, ve které jsou soli a zeminy, vařiti, a ochlazují-li se páry odcházející, aby zkapalněly, stává se vždy voda čistou.

Darii. Všecky ryby dvojdyšné mají na místě ploutví prsních a břišních čtyři úzké okončiny; avšak někteří obrat-

lovci, jejichž lebka s páteří pevně jest spojena, jsou ryby dvojdyšné. Tedy někteří obratlovci, jejichž lebka s páteří pevně jest spojena, mají na místě ploutví prsních a břišních čtyři úzké okončiny. — Všecky obrazce rovnostranné a rovnoúhelné jsou pravidelné; avšak některé trojúhelníky jsou rovnostranné a rovnoúhelné. Tedy některé trojúhelníky jsou pravidelné. — Klame-li člověk úmyslně, vždy proti Bohu jedná; avšak nemluví-li pravdu, někdy úmyslně klame. Tedy nemluví-li pravdu, někdy proti Bohu jedná. — Volí-li umělec předmět díla uměleckého, který nutně se odnáší k mravnosti, má vždy mravnosti šetřiti; avšak chce-li nám způsobiti požitek aesthetický, někdy volí předmět, který nutně se odnáší k mravnosti. Tedy chce-li nám způsobiti požitek aesthetický, někdy má mravnosti šetřiti.

Celarent. Žádná hmota nemyslí; každý mozek jest hmota. Tedy žádný mozek nemyslí. — Žádná duše zvířecí není s to, aby volným vývojem se proměnila v duši lidskou; avšak každá duše opičí jest zvířecí. Tedy žádná duše opičí není s to, aby volným vývojem se proměnila v duši lidskou. — Pozbývá-li živé těleso patřičné vody, není nikdy život jeho beze škody; avšak je-li polito značně kyselinou sirkovou, pozbývá vždy vody patřičné. Tedy je-li živé těleso polito kyselinou sirkovou, není nikdy život jeho beze škody. — Zruší-li se tlak vody na jedné straně nádoby pohyblivé, netrvá nikdy nádoba ve své rovnováze posavadní; avšak vypustíme-li na jedné straně její vodu, zruší se tam vždycky tlak vody. Tedy vypustíme-li na jedné straně nádoby pohyblivé vodu, nikdy netrvá nádoba ve své rovnováze.

Ferio. Žádné rostliny rozplozující se dělením buněk nemají svazků cévních; avšak některé houby rozplozují se dělením buněk. Tedy některé houby nemají svazků cévních. — Nikdo, jenž křivě soudí, víry naší nezasluhuje; avšak někteří dějepisci křivě soudí. Tedy někteří dějepisci víry naší nezasluhují. — Není-li člověk mrtev, nemá býti nikdy pohřben; avšak nejeví-li známek života, někdy není mrtev. Tedy nejeví-li člověk známek života, nemá býti někdy pohřben. — Kazí-li se mravy synovy, nikdy se neradují rodiče z toho; avšak obcuje-li syn se zlými, někdy jeho mravy se kazí. Tedy obcuje-li syn se zlými, někdy se netěší rodiče z toho.

§ 41. Úsudky tvaru druhého.

$$1. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{SaM}} \quad S < M > P \\ \quad \quad \quad ?$$

Podle čísla 1. úsudek jest nemožný.

$$2. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{SiM}} \quad S < \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} M > P \\ \quad \quad \quad ? \quad \quad \quad \times$$

Podle čísla 1. úsudek jest nemožný.

$$3. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{SeM}} \quad S - M > P \\ \quad \quad \quad ?$$

Podle čísla 13. úsudek jest možný;
závěr zní: SeP.

$$4. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{SoM}} \quad S > \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} M > P \\ \quad \quad \quad ? \quad \quad \quad -$$

Podle čísla 5. vztah S ku P i aneb o; podle čísla 9. o,
podle čísla 13. e aneb o; společný vztah jest o. Závěr zní:
SoP.

$$5. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{SaM}} \quad S < M - P \quad , \\ \quad \quad \quad ?$$

Podle č. 4. úsudek jest možný. Závěr zní:
SeP.

$$6. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{SeM}} \quad S - M - P \\ \quad \quad \quad ?$$

Podle č. 16. úsudek nemožný.

$$7. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{SiM}} \quad S < \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} M - P \\ \quad \quad \quad ? \quad \quad \quad \times$$

Podle č. 4. jest vztah S ku P e aneb o, podle č. 8. o,
podle č. 12. o; společný vztah jest o. Závěr zní:
SoP.

$$8. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{SoM}} \quad S > \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} M - P \\ \quad \quad \quad ? \quad \quad \quad -$$

Podle č. 16. úsudek nemožný.

$$9. \quad \frac{PiM}{SaM} S < M < P$$

? ×

Podle č. 1. a 3. úsudek nemožný.

$$10. \quad \frac{PiM}{SeM} S - M < P$$

? ×

Podle č. 14. a 15. úsudek nemožný.

$$11. \quad \frac{PiM}{SiM} S > M < P$$

? × ×

Podle č. 1., 3. a 11. úsudek nemožný.

$$12. \quad \frac{PiM}{SoM} S > M < P$$

? × ×

Podle č. 11., 14. a 15. úsudek nemožný.

$$13. \quad \frac{PoM}{SaM} S < M < P$$

? ×

Podle č. 3. úsudek nemožný.

$$14. \quad \frac{PoM}{SeM} S - M < P$$

? ×

Podle č. 14., 15. a 16. úsudek nemožný.

$$15. \quad \frac{PoM}{SiM} S > M < P$$

? × ×

Podle č. 3. a 11. úsudek nemožný.

$$16. \quad \frac{PoM}{SoM} S > M < P$$

? × ×

Podle čísla 11., 14., 15. a 16. úsudek nemožný.

V druhém tvaru máme tedy 4 úsudky:

$$\frac{PaM}{SeP}, \quad \frac{PaM}{SoP}, \quad \frac{PeM}{SeP}, \quad \frac{PeM}{SoP}.$$

Formy těchto úsudků těmito známkami vyjádřeny býti mohou:

Camestres, Baroco, Cesare, Festino.

Horní návěsti jsou obecné; dolní všeho druhu; závěr záporný. Obecnost závěru závisí na obecnosti návěsti dolejší, částečnost na částečnosti.

Příklady.

Camestres. Všecky ryby kostnaté mají veškeré části kostry zkostnatělé; avšak žádná mihule nemá kostry zkostnatělé ani z části. Tedy žádná mihule není rybou kostnatou. — Všecky rostliny nahosemenné mají nahé zárodky semenné, semeníkem nekryté, na ose anebo na plochem plodolistu volně stojící; avšak žádná kopřiva nemá nahých zárodků semenných, semeníkem nekrytých, na ose anebo na plochem plodolistu volně stojících. Tedy žádná kopřiva není rostlinou nahosemennou. — Řídí-li rodiče lásku k dítkám rozumem, vždycky dobře dítky vychovávají. Avšak jsou-li k chybám svých dětí shovívaví, nikdy je dobře nevychovávají. Tedy jsou-li k chybám svých dětí příliš shovívaví, neřídí nikdy lásku k nim rozumem. — Má-li představený živou víru v Boha, vždycky staví auktoritu svou na základě pevném; avšak neuzává-li nad sebou auktoritu Boží, nestaví nikdy auktoritu svou na základě pevném. Tedy neuznává-li představený nad sebou auktoritu Boží, nemá nikdy živé víry v Boha.

Baroco. Všecky parníky parním strojem opatřeny jsou; avšak některé lodě parním strojem nejsou opatřeny. Tedy některé lodě nejsou parníky. — Všecky rostliny zimolezovité mají korunu v poupěti střechovitou; avšak některé rostliny svazkovité nemají koruny v poupěti střechovité. Tedy některé rostliny svazkovité nejsou zimolezovité. — Jedná-li člověk s plným vědomím a svobodnou vůlí, čin jeho jest vždy přičetným; avšak je-li uchvácen strachem, někdy není čin jeho přičetným. Tedy je-li člověk uchvácen strachem, nejedná někdy s plným vědomím a svobodnou vůlí. — Nepřeje-li člověk tělu dostatečného odpočinku, vždy jemu škodí; avšak zabývá-li se pilně vědou, někdy neškodí svému tělu. Tedy zabývá-li se člověk pilně vědou, někdy přeje tělu svému odpočinku dostatečného.

Cesare. Není-li vodík smíchán v nádobě s kyslíkem, nikdy nevybuchne; avšak zapálí-li se v celém množství najednou,

vždy vybuchne. Tedy zapálí-li se vodík v celém množství najednou, vždy jest smíchán v nádobě s kyslíkem. — Rozdělíme-li vrcholový úhel trojúhelníka rovnoramenného přímkou až k základně vedenou na části nestejně, nikdy jsme nerozpůlili trojúhelník; avšak vedeme-li z vrcholu kolmici na základnu, vždy jsme jej rozpůlili. Tedy vedeme-li z vrcholu trojúhelníka rovnoramenného kolmici na základnu, nikdy jsme nerozdělili jeho úhel vrcholový přímkou až k základně vedenou na dvě části nestejně. — Žádný kov není čistý uhlík. Avšak každý diamant jest čistý uhlík. Tedy žádný diamant není kov. — Všecky kyseliny jsou negativně elektrické; avšak kysličník železitý není negativně elektrický. Tedy kysličník železitý není kyselinou.

Festino. Žádný mnohoúhelník pravidelný není nerovnostranný; avšak některé čtyřúhelníky jsou nerovnostranné. Tedy některé čtyřúhelníky nejsou pravidelné. — Žádná dramatická báseň nemravná není krásná; avšak některé dramatické básně, ve kterých nemravné skutky se představují, jsou krásné. Tedy některé dramatické básně, ve kterých nemravné skutky se představují, nejsou nemravné. — Máš-li ve hříchu zalíbení, nejsi nikdy bez hříchu; avšak čteš-li knihu nemravnou, poněvadž ti káže povinnost, jsi někdy bez hříchu. Tedy čteš-li knihu nemravnou, poněvadž ti káže povinnost, nemáš někdy zalíbení na hříchu. — Nepadne-li obraz v oku našem utvořený na sítnici, nikdy předmět jasně nevidíme; avšak přispůsobuje-li se oko k dálce předmětu, někdy jej jasně vidíme. Tedy přispůsobuje-li se oko k dálce předmětu, někdy obraz předmětu v oku našem utvořený padne na sítnici.

§ 42. Úsudky tvaru třetího.

$$1. \quad \frac{MaP}{MaS} \quad S > M < P$$

?

Podle č. 6. úsudek jest možný. Závěr zní:
SiP.

$$2. \quad \frac{MaP}{MeS} \quad S - M < P$$

?

Podle č. 14. úsudek jest nemožný.

$$3. \quad \frac{MaP}{\frac{MiS}{?}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} M < P$$

Podle č. 2. jest vztah S ku P *a* anebo *i*, podle č. 6. *i*, podle č. 10. *i*; společný vztah *i*. Závěr tedy zní:
SiP.

$$4. \quad \frac{MaP}{\frac{MoS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} M < P$$

Podle č. 14. úsudek jest nemožný.

$$5. \quad \frac{MeP}{\frac{MaS}{?}} \quad S > M - P$$

Podle č. 8. úsudek jest možný.
Závěr tedy zní: SoP.

$$6. \quad \frac{MeP}{\frac{MeS}{?}} \quad S - M - P$$

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$7. \quad \frac{MeP}{\frac{MiS}{?}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} M - P$$

Podle č. 4. jest vztah S ku P *e* aneb *o*, podle čísla 8. *o*, podle č. 12. *o*; společný vztah jest *o*. Závěr tedy zní:
SoP.

$$8. \quad \frac{MeP}{\frac{MoS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} M - P$$

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$9. \quad \frac{MiP}{\frac{MaS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} M > P$$

Podle č. 5. jest vztah S ku P *i* aneb *o*, podle čísla 6. *i* podle č. 7. *i* aneb *o*; společný vztah jest *i*. Závěr tedy zní:
SiP.

$$10. \quad \frac{MiP}{\frac{MeS}{?}} \quad S - M \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} P$$

Podle č. 14. a 15. úsudek jest nemožný.

$$11. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{MiS}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad M \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3. a 11. úsudek jest nemožný.

$$12. \quad \frac{\text{MiP}}{\text{MoS}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} < \\ > \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3., 11., 14. a 15. jest úsudek nemožný.

$$13. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{MaS}} \quad S \begin{matrix} > \\ > \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 5. jest vztah S ku P *i* aneb *o*, podle č. 7. *i* aneb *o*, podle č. 8. *o*; společný vztah jest *o*. Závěr tedy zní:

SoP.

$$14. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{MeS}} \quad S \begin{matrix} > \\ - \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 15. a 16. úsudek jest nemožný.

$$15. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{MiS}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3. a 11. jest úsudek nemožný.

$$16. \quad \frac{\text{MoP}}{\text{MoS}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3., 11., 15. a 16. jest úsudek nemožný.

V třetím tvaru tedy máme 6 úsudků:

$$\frac{\text{MaP}}{\text{MaS}}, \quad \frac{\text{MaP}}{\text{MiS}}, \quad \frac{\text{MeP}}{\text{MaS}}, \quad \frac{\text{MeP}}{\text{MiS}}, \quad \frac{\text{MiP}}{\text{MaS}}, \quad \frac{\text{MoP}}{\text{MaS}}.$$

Formy těchto úsudků označují se těmito slovy:

Darapti, *Datisi*, *Felapton*, *Ferison*, *Disamis*, *Bocardo*.

Hořejší návěsti jsou všeho druhu, dolejší kladné; závěry jsou částečné, kladné závisejí na kladné návěsti hořejší, záporné na záporné návěsti hořejší.

Příklady.

Darapti. Všichni bourci osnují zámotek hedvábný; avšak
Dr. Kadeřávka Logika.

všichni bourci jsou přástevníci. Tedy někteří přástevníci osnují zámotek hedvábný. — Všecky rostliny řečankovité mají klasovité květenství nad hladinu vodní vyčnívající; avšak všecky rostliny řečankovité jsou jednoděložné. Tedy některé rostliny jednoděložné mají klasovité květenství nad hladinu vodní vyčnívající. — Zahřívá-li se chlorečnan draselnatý, mění se vždy v chlorid draselnatý; avšak zahřívá-li se chlorečnan draselnatý, vypouští vždy něco kyslíku. Tedy vypouští-li chlorečnan draselnatý něco kyslíku, mění se někdy v chlorid draselnatý. — Je-li plyn od hmoty pohlcován, vždy se zhušťuje; avšak je-li plyn od hmoty pohlcován, vždy se ruší z části jeho rozprostrannost. Tedy ruší-li se z části rozprostrannost plynu, plyn někdy se zhušťuje.

Datisi. Všichni ptáci bažantovití jsou kůroviti; avšak někteří ptáci bažantovití jsou zvířata domácí. Tedy některá zvířata domácí jsou ptáci kůrovití. — Všecky čtyřúhelníky jsou obrazce, jejichž úhly všecky sečteny rovnají se čtyřem pravým; avšak některé čtyřúhelníky jsou obrazce, o které lze kružnici opsati. Tedy některé obrazce, o které lze kružnici opsati, jsou obrazce, jejichž úhly všecky sečteny rovnají se čtyřem úhlům pravým. — Pouští-li kdo náruživosti úzdu, vždy se stává její otrokem; avšak pouští-li kdo náruživosti úzdu, někdy tělu svému škodí. Tedy škodí-li kdo tělu svému, někdy se stává otrokem náruživosti. — Spojuje-li představený přísnost s láskou, vždy zasluhuje, aby poddaní jej měli v uctivosti; avšak spojuje-li představený přísnost s láskou, někdy rozkazy jeho s odporem se potkávají. Tedy potkávají-li se rozkazy představeného s odporem, někdy zasluhuje, aby poddaní jej měli v uctivosti.

Felapton. Žádné železo kujné nemá tolik uhlíku, co lité; avšak každé železo kujné dá se velmi nesnadno roztaviti. Tedy některé nerosty, jež se dají velmi nesnadno roztaviti, nemají tolik uhlíku, co lité železo. — Žádné zlato kyslíkem vzduchovým lučebně není měněno; avšak každé zlato výborným jest vodičem elektřiny a tepla. Tedy některé látky výborně elektřinu a teplo vedoucí nejsou kyslíkem vzduchovým lučebně měněny. — Je-li člověk viny prost, nikdy jemu svobodná vůle nebrání rozumem hledati pravdu a uznávati. Je-li však viny prost, nikdy mu svědomí nevytýká. Tedy nevytýká-li člověku svědomí, někdy jemu svobodná vůle nebrání rozumem hledati

pravdu a uznávati. — Obcuje-li člověk s bližním z příčin sobeckých, nikdy jej nemiluje dokonale; avšak obcuje-li s bližním z příčin sobeckých, vždycky jej považuje za pouhý prostředek. Tedy považuje-li člověk bližního za pouhý prostředek, někdy jej nemiluje dokonale.

Perison. Žádné město moravské není beze škol; avšak některá města moravská mají po pěti tisících obyvatelů. Tedy některá místa po pěti tisících obyvatelů mající nejsou beze škol. — Žádný člověk není bez schopnosti řeči; avšak někteří lidé jsou němí. Tedy některé bytosti němé nejsou bez schopnosti řeči. — Je-li obloha při teplotě nad nullou pokryta oblaky, nevzniká nikdy rosa; je-li však obloha pokryta oblaky, jest někdy povětří tiché. Tedy je-li povětří tiché, nevzniká někdy rosa. — Přerušil-li se drát článku galvanického elektřinu vedoucí, nikdy nepřecházejí obě elektřiny z jedné desky na druhou; avšak přerušil-li se, jest někdy špatně spojen s deskami. Tedy je-li drát s deskami špatně spojen, někdy nepřecházejí obě elektřiny z jedné desky na druhou.

Disamis. Některé básně ušlechťují člověka; všechny však básně jsou literní plody ducha lidského. Tedy některé literní plody ducha lidského ušlechťují člověka. — Někteří malíři kazí dobré mravy; všichni však malíři věděti mají, že krása odporovati nemá dobru. Tedy mnozí z těch, kteří věděti mají, že krása odporovati nemá dobru, kazí dobré mravy. — Vykopali-li se kanál panamský, snad se změní proud golfský; avšak vykopali-li se, zajisté se zkrátí plavba ze západní Evropy do východní Asie. Tedy zkrátí-li se plavba ze západní Evropy do východní Asie, snad se změní proud golfský. — Obrátili-li se Čína na viru křesťanskou, snad obchod evropský tam vzkvete; avšak obrátili-li se Čína na viru křesťanskou, poměry společenské tam zajisté se zlepší. Tedy zlepší-li se poměry společenské v Číně, snad obchod evropský tam vzkvete.

Bocardo. Někteří ptáci pěvci nemají zobák kuželovitý; všichni však ptáci pěvci jsou krmiví. Tedy někteří ptáci krmiví nemají zobák kuželovitý. — Některé rostliny jehnědovité nemají okvěti; avšak všechny rostliny jehnědovité mají semena bezbílčná. Tedy některé rostliny semena bezbílčná mající nemají okvěti. — Trápí-li kdo zvířat, někdy laskav není k lidem; avšak trápí-li kdo zvířat, vždycky jich užívá proti vůli Boží. Tedy užívá-li kdo zvířat proti vůli Boží, někdy laskav

není k lidem. — Je-li zločinec vazbou trestán, snad nevyjde z vězení, nepolepšiv se; je-li však trestán vazbou, zajisté mnoho věcí naň působí, aby se polepšil. Tedy působí-li na zločince mnoho věcí, aby se polepšil, snad nevyjde z vězení, aby se nepolepšil.

§ 43. Úsudky tvaru čtvrtého.

$$1. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{MaS}} \quad S > M > P$$

?

Podle č. 5. jest úsudek možný se závěrem *i* aneb *o*. Ale vztah *o* položití nemůžeme do závěru, poněvadž kryje-li se *P* (člověk) s *M* (živočich rozumný) a *M* s *S* (bytost řeči článkované schopná), máme vztahy *a*, *i*. (Každá, tedy také některá bytost řeči článkované schopná jest člověk); pouze na vztah *i* s jistotou souditi lze. Závěr tedy zní:

SiP.

$$2. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{MeS}} \quad S - M > P$$

?

Podle č. 13. úsudek jest možný. Závěr tedy jest :

SeP.

$$3. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{MiS}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} M > P$$

?

Podle č. 1. úsudek jest nemožný.

$$4. \quad \frac{\text{PaM}}{\text{MoS}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} M > P$$

?

Podle č. 1. úsudek jest nemožný.

$$5. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{MaS}} \quad S > M - P$$

?

Podle č. 8. úsudek jest možný. Závěr zní:

SoP.

$$6. \quad \frac{\text{PeM}}{\text{MeS}} \quad S - M - P$$

?

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$7. \quad \frac{PeM}{\frac{MiS}{?}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad M - P$$

Podle č. 4. jest vztah S ku P e, o; podle č. 8. o; podle č. 12. o, společný vztah jest o. Závěr tedy zní:
SoP.

$$8. \quad \frac{PeM}{\frac{MoS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad M - P$$

Podle č. 16. úsudek jest nemožný.

$$9. \quad \frac{PiM}{\frac{MaS}{?}} \quad S \begin{matrix} > \\ > \\ \times \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 5. jest vztah S ku P i, o; podle č. 6. i, podle č. 7. i, o. Společný vztah jest i. Závěr tedy zní:
SiP.

$$10. \quad \frac{PiM}{\frac{MeS}{?}} \quad S - M \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 14. a 15. úsudek jest nemožný.

$$11. \quad \frac{PiM}{\frac{MiS}{?}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3. a 11. úsudek jest nemožný.

$$12. \quad \frac{PiM}{\frac{MoS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 1., 3., 11., 14. a 15. jest úsudek nemožný.

$$13. \quad \frac{PoM}{\frac{MaS}{?}} \quad S \begin{matrix} < \\ > \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 6. jest vztah S ku P i; podle č. 7. i, o; podle č. 8. o. Není vztahu společného. Úsudek tedy jest nemožný.

$$14. \quad \frac{PoM}{\frac{MeS}{?}} \quad S - M \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad P$$

Podle č. 14., 15. a 16. úsudek jest nemožný.

$$15. \quad \frac{\text{PoM}}{\text{MiS}} \quad S \begin{matrix} > \\ < \\ \times \end{matrix} \quad M \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} P.$$

Podle č. 3. a 11. úsudek jest nemožný.

$$16. \quad \frac{\text{PoM}}{\text{MoS}} \quad S \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} \quad M \begin{matrix} < \\ \times \\ - \end{matrix} P.$$

Podle č. 3., 11., 14., 15. a 16. úsudek jest nemožný.

Úsudků čtvrtého tvaru jest patero :

$$\frac{\text{PaM}}{\text{MaS}}, \quad \frac{\text{PaM}}{\text{MeS}}, \quad \frac{\text{PeM}}{\text{MaS}}, \quad \frac{\text{PeM}}{\text{MiS}}, \quad \frac{\text{PiM}}{\text{MaS}}.$$

$$\frac{\text{SiP}}{\text{SiP}}, \quad \frac{\text{SeP}}{\text{SeP}}, \quad \frac{\text{SoP}}{\text{SoP}}, \quad \frac{\text{SoP}}{\text{SoP}}, \quad \frac{\text{SiP}}{\text{SiP}}.$$

Vyznačeny jsou těmito slovy :

Bamalip, Calemes, Fesapo, Fresison, Dimatis.

V hořejší návěsti máme soudy všeho druhu kromě *o*; v dolejší soudy všeho druhu kromě *o*; v závěru soudy všeho druhu kromě *a*. Je-li jedna návěst částečná, jest i závěr částečný; je-li jedna návěst záporná, jest i závěr záporný; jsou-li obě návěsti kladné, jest i závěr kladný; jsou-li obě návěsti obecné, není vždy závěr obecný.

Příklady.

Bamalip. Každý člověk má práva a povinnosti; avšak každý, kdo má práva a povinnosti, jest osoba. Tedy některé osoby jsou lidé. — Každý předmět vznešený jest krásný; avšak vše, co jest krásné, lásku dokonalou v nás probouzí. Tedy některé věci lásku dokonalou v nás probouzející jsou vznešené. — Navlhčíme-li provaz na jednom konci upevněný, vždy se krátí; avšak krátí-li se, vyzdvihuje vždy závaží na něm visící. Tedy vyzdvihuje-li provaz závaží na něm visící, někdy jest navlhčen. — Jsou-li polévány klíny dobře vyschlé a do mezer skalních vražené, vždy tam botnají; avšak botnají-li tam klíny, vždy se skály trhají. Tedy trhají-li se skály, jsou polévány někdy klíny dobře vyschlé a do mezer skalních vražené.

Calemes. Všecky rostliny rezedovité mají semena bez bílku; avšak žádná rostlina mající semena bez bílku není violkovitá. Tedy žádná rostlina violkovitá není rezedovitá. —

Všichni medvědi našlapují na celé chodidlo pětiprsté; avšak žádná šelma našlapující na celé chodidlo pětiprsté není psovitou. Tedy žádná šelma psovitá není medvědem. — Šíří-li se lhostejnost náboženská, vždycky pozbývá světská auktorita vážnosti; avšak pozbývá-li světská auktorita vážnosti, nikdy dobrých zákonů světských patřičně se nešetří. Tedy šetří-li se patřičně dobrých zákonů světských, nikdy se nešíří lhostejnost náboženská. — Činíš-li sám dobré skutky, které rozkazuješ, s pravým úmyslem, vždycky se líbíš Bohu; avšak líbíš-li se Bohu, nikdy není tvé působení bez požehnání Božího. Tedy je-li tvé působení bez požehnání Božího, nikdy nečiníš sám dobré skutky, které rozkazuješ, s pravým úmyslem.

Fesapo. Žádný slon nemá čtvero žaludků; avšak ssavci se čtyřmi žaludky jsou dvojkopytníci. Tedy někteří dvojkopytníci nejsou slony. — Žádný kov není křemenem; avšak každý křemen obsahuje kyselinu křemíkovou. Tedy některé nerosty obsahující kyselinu křemíkovou nejsou kovy. — Není-li mračen na obloze, není nikdy bouřky; avšak je-li bouřka, jest vždy úkaz elektrický. Tedy je-li úkaz elektrický, jsou někdy mračna na obloze. — Nemiluje-li člověk bližního z lásky k Bohu, nikdy nemají dobré skutky jeho pravé ceny mravní; avšak mají-li dobré skutky jeho pravé ceny mravní, vždy jsou záslužny u Boha. Tedy jsou-li skutky dobré, jež člověk koná, záslužny u Boha, někdy miluje člověk ten bližního z lásky k Bohu.

Fresison. Žádný čtverec nemá úhlopříčný šikmo na sobě stojící; avšak některé čtyřúhelníky mající úhlopříčný šikmo na sobě stojící úhlopříčnami rozděleny jsou na čtyři vesměs nerovné trojúhelníky. Tedy některé obrazce úhlopříčnami na čtyři vesměs nerovné trojúhelníky rozdělené nejsou čtverce. — Žádný olej není původu minerálního; avšak některé věci původu minerálního jsou léky. Tedy některé léky nejsou oleji. — Utrháš-li bližnímu na cti, nikdy nejednáš spravedlivě; avšak jednáš-li spravedlivě, někdy jsi chválen. Tedy jsi-li chválen, někdy jsi bližnímu na cti neutrlal. — Padají-li paprsky kolmo na plochu dvě prostředí od sebe dělící, nejsou lámány; avšak jsou-li lámány, někdy klamně si představujeme polohu tělesa, od něhož paprsky přicházejí. Tedy představujeme-li si klamně polohu tělesa, nikdy nepadají paprsky od

tělesa přicházející kolmo na plochu dvě prostředí od sebe dělící.

Dimatis. Některé rostliny srostloplátečné jsou zvonkovité; avšak všechny rostliny zvonkovité jsou protandrické. Tedy některé rostliny protandrické jsou srostloplátečné. — Některí ptáci tetřevovití jsou křepelky; avšak všechny křepelky jsou stěhovavy. Tedy někteří ptáci stěhovaví jsou tetřevovití. — Škodí-li člověk svému zdraví, někdy jest nestřídmý; avšak je-li nestřídmý, jest vždy méně schopen ke práci. Tedy je-li člověk méně schopen ke práci, někdy škodí svému zdraví. — Pukají-li skály, někdy zmrzla voda do nich vniklá; mrzne-li voda, sklesla teplota pod 3°. Tedy sklesla-li teplota pod 3°, někdy pukají skály.

§ 44. Přehled úsudků kategorických.

navěš hořejší	navěš dolejší	Z á v ě z			
o	o				
o	i				
o	e				
o	a			o	
i	o				
i	i				
i	e				
i	a			i	i
e	o				
e	i	o	o	o	o
e	e				
e	a	e	e	o	o
a	o		o		
a	i	i		i	
a	e		e		e
a	a	a		i	i
Ivar		I.	II.	III.	IV.

§ 45. Obecná pravidla o úsudcích kategorických.

1. Hořejší návěšt v 16 případech jest obecná; hořejší návěšt obecně kladná spojena jest s dolejší návěstí všeho druhu, obecně záporná s obecně anebo částečně kladnou. Návěšt hořejší částečně kladná dvakrát spojena jest s dolejší obecně kladnou, totiž ve tvaru 3. a 4. Hořejší návěšt částečně záporná s dolejší obecně kladnou vyskytuje se pouze jednou ve tvaru 3. Dolejší návěšt v 16 případech jest kladná, 10-krát obecně, 6-krát částečně; dolejší návěšt obecně záporná spojena jest 2-krát s hořejší návěstí obecně kladnou, totiž ve tvaru 2. a 4.; dolejší návěšt částečně záporná s hořejší návěstí obecně kladnou vyskytuje se pouze jednou ve tvaru 2.

2. Závěr obecný podmíněn jest obecností obou návěstí; částečný buď obecností obou návěstí aneb obecností jedné a částečností druhé. Závěr kladný vyplývá z obou návěstí kladných, záporný z jedné kladné a druhé záporné.

3. Závěr nenásleduje ani z obou návěstí částečných ani z obou návěstí záporných ani z hořejší částečně kladné a dolejší obecně záporné.

4. Závěr *a* pouze jednou ve tvaru 1. se vyskytuje; *e* 4-krát ve tvaru 1., 2. a 4.; *i* 6-krát ve tvaru 1., 3. a 4.; *o* 8-krát ve všech tvarech.

§ 46. O způsobách úsudků kategorických.

1. Jsou-li obě návěsti buď nutné anebo skutečné anebo možné, samo sebou zřejmo jest, že v prvním případě vyplývá závěr nutný, v druhém skutečný, v třetím možný.

Posud byly úsudky ze skutečnosti; příklady úsudků z nutnosti a možnosti jsou tyto: Nutno jest, aby čtyřúhelník v sobě zavíral čtyři úhly, jež se rovnají čtyřem pravým; avšak nutno jest, aby čtverec byl čtyřúhelníkem. Tedy nutno jest, aby čtverec v sobě zavíral čtyři úhly čtyřem pravým se rovnající. — Možno jest, aby lékař byl v zastupitelstvu městském; avšak možno jest, aby můj přítel byl lékařem. Tedy možno jest, aby můj přítel byl v zastupitelstvu městském. — Rovnoběžník může býti pravidelným čtyřúhelníkem; avšak lichoběžník nemůže býti rovnoběžníkem. Tedy pravidelný čtyřúhelník nemusí býti lichoběžníkem. — Vychází-li měsíc záro-

veň se sluncem, nelze jej v noci viděti; avšak obrací-li se k nám celou stranou od slunce osvětlenou, možno jej v noci viděti. Tedy obrací-li se k nám měsíc celou stranou od slunce osvětlenou, nemusí zároveň se sluncem vycházeti.

2. Je-li jedna návěšť skutečná anebo nutná, druhá však možná, jest závěr vždy toliko možný. Ku př.: Požívají-li zákony občanské patřičné vážnosti, dostává se práva i slabším; avšak je-li stát zařízen monarchicky, mohou zákony občanské požívati patřičné vážnosti. Tedy je-li stát monarchicky zařízen, může práva se dostat i slabším. — Prší-li, musí býti páry vodní ve vzduchu zhuštěny; avšak vane-li vítr jihozápadní, může pršet. Tedy vane-li vítr jihozápadní, mohou páry vodní ve vzduchu býti zhuštěny. — Strom nemusí nésti ovoce; avšak jabloň je strom. Tedy jabloň nemusí nésti ovoce. — Všecky jedy život organický hubí; avšak všecky sloučeniny olova jsou snad jedovaté. Tedy všecky sloučeniny olova snad život organický hubí. — Churaví-li člověk zimnicí střídavou, je snad v jeho slezině řasa, *bacillus malariae*; avšak churaví-li člověk zimnicí střídavou, je zajisté jeho slezina oteklá. Tedy je-li jeho slezina oteklá, je snad v ní řasa, nazvaná *bacillus malariae*.

3. Je-li návěšť hořejší nutná a dolejší skutečná, jest závěr nutný; pakli hořejší skutečná a dolejší nutná, jest závěr toliko skutečný. Ku př.: Každý král musí míti poddané; avšak Alexandr Veliký byl králem. Tedy Alexandr musil míti poddané. — Narodí-li se kdo slepým, vždy slepým trvá po celý život; avšak vyvine-li se čidlo zraku před narozením nedostatečně, musí člověk slepým se naroditi. Tedy vyvine-li se před narozením čidlo zraku nedostatečně, trvá člověk slepým po celý život. — Některé rostliny mršinou zapáchající skutečně mouchy lákají a chytají (návěšť dolejší); avšak všechny rostliny nutně postrádají smyslné mohutnosti a smyslné snaživosti (návěšť hořejší). Tedy některé rostliny, jež mršinou zapáchající mouchy lákají a chytají, postrádají nutně smyslné mohutnosti a smyslné snaživosti.

§ 47. Převedení tří tvarů posledních na první.

Úsudky tvaru druhého, třetího a čtvrtého proměnit lze v úsudky tvaru prvního. Začáteční písmena slov úsudky ozna-

čujících určují, ve kterých ze čtyř úsudků k prvnímu tvaru náležejících mohou býti proměněny; souhláska *m* žádá, aby návěsti byly přemístěny, aby hořejší stala se dolejší a dolejší hořejší; souhláska *s* žádá, aby soud samohláskou předcházející určený prostě byl obrácen; souhláska *p* znamená obrat případný; souhláska *c* znamená důkaz nepřímý, kterým vysvítá nepravda soudu protikladně k závěru se majícího*).

Ku př.: Bamalip proměnití možno v Barbara přemístěním návěstí a případným obrácením závěru:

$$\begin{array}{r} \text{PaM} \\ \text{MaS} \\ \hline \text{SiP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{MaS} \\ \text{PaM} \\ \hline \text{PaS} \\ \text{SiP} \end{array}$$

Cesare promění se v Celarent prostým obratem hořejší návěstí:

$$\begin{array}{r} \text{PeM} \\ \text{SaM} \\ \hline \text{SeP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{MeP} \\ \text{SaM} \\ \hline \text{SeP} \end{array}$$

Camestres v Celarent:

$$\begin{array}{r} \text{PaM} \\ \text{SeM} \\ \hline \text{SeP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{MeS} \\ \text{PaM} \\ \hline \text{PeS} \\ \text{SeP} \end{array}$$

Derapti v Darii:

$$\begin{array}{r} \text{MaP} \\ \text{MaS} \\ \hline \text{SiP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{MaP} \\ \text{SiM} \\ \hline \text{SiP} \end{array}$$

Fesapo ve Ferio:

$$\begin{array}{r} \text{PeM} \\ \text{MaS} \\ \hline \text{SoP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{MeP} \\ \text{SiM} \\ \hline \text{SoP} \end{array}$$

Správnost úsudku Baroco nepřímo lze dokázati úsudkem Barbara. Dejme tomu, že závěr SoP není správný, poněvadž forma celého úsudku chybná jest, jakkoli návěsti, jež tvoří úsudek, platny jsou; pak musí býti protiklad pravdiv: SaP. Tento soud učiníme dolejší návěstí a přiberme za návěst hořejší hořejší návěst úsudku Baroco. Tak obdržíme úsudek Barbara:

*) Simpliciter verti vult S; P vero per accid(ens).
M vult transponi; C per impossibile duci.

$$\frac{\text{PaM}}{\frac{\text{SaP}}{\text{SaM}}}$$

Avšak soud SaM pravdiv býti nemůže, poněvadž jest protikladem soudem SoM, dolejší návěsti úsudku Baroco, jejíž platnost se nepopírala. Proto celý úsudek podle Barbara utvořený jest nepravdiv, a poněvadž o správnosti formy Barbara se nepochybuje, spočívati musí chyba v látce, a sice ne v hořejší návěsti, jejíž pravdě se neodporovalo, nýbrž v dolejší návěsti SaP. Není-li však SaP pravdivo, musí s pravdou se shodovati protiklad SoP; z čehož jde, že nejen látka úsudku Baroco, ale i forma jest pravdiva.

Podobně dokázati lze správnost úsudku Bocardo.

$$\frac{\text{MoP}}{\frac{\text{MaS}}{\text{SoP}}} \quad \frac{\text{SaP}}{\frac{\text{MaS}}{\text{MaP}}}$$

Lépe však jest Baroco převésti na Ferio a Bocardo na Darii:

$$\begin{array}{c|c|c} \frac{\text{PaM}}{\frac{\text{SoM}}{\text{SoP}}} & \begin{array}{l} \text{Pe non — M} \\ \text{Si non — M} \end{array} & \frac{\text{non — MeP}}{\text{Si non — M} \\ \text{SoP}} \\ \\ \frac{\text{MoP}}{\frac{\text{MaS}}{\text{SoP}}} & \begin{array}{l} \text{Mi non — P} \\ \text{MaS} \end{array} & \frac{\begin{array}{l} \text{MaS} \\ \text{non — PiM} \\ \text{non — PiS} \\ \text{Si non — P} \end{array}}{\text{SoP}} \end{array}$$

§ 48. Úsudky kategorické s návěstmi složenými a rozlučovacími.

Střední člen svým obsahem může býti rozveden, aby návěsti byly *slučovací*. Ku př.: Vše, co jest i *a* i *b* i *c*, jest *P*; avšak každé *S* jest i *a* i *b* i *c*. Tedy *SaP*. Každá bytost rozumná, řeči, lásky dobrotivé a lítosti schopná jest člověk; avšak všichni mouřenínové jsou bytosti rozumné, řeči, lásky dobrotivé a lítosti schopné. Tedy všichni mouřenínové jsou lidé.

Rovněž vyskytovati se mohou úsudky, jejichž člen střední svým rozsahem blíže určen jest a sice buď v obou návěstech *výčetných* aneb v obou *rozdělovacích*; anebo v jedné *výčetné*

a druhé rozdělovací, buď v obou návěstech kladných anebo v jedné kladné a druhé záporné, buď v obou obecných anebo v jedné obecné a druhé částečné. Ku př.: Žádné P není ani a ani b ani c ; avšak i některá a i některá b i některá c jsou S . Tedy některá S nejsou P . Žádný vodík není ani červený ani pomerančový ani žlutý ani zelený ani modrý ani indichový ani fialový; avšak i některé věci červené i některé pomerančové i některé žluté i některé zelené i některé modré i některé indichové i některé fialové jsou nerosty. Tedy některý nerost není vodíkem.

Zvláštního povšimnutí vyžaduje úsudek s návěstí *rozlučovací*. Obě návěsti nemohou býti soudy rozlučovací ve tvarech Barbara, Darapti, Bamalip, poněvadž z nich nevyplývá ani závěr určitý ani závěr očekávaný. Jedna návěst, buď hořejší aneb dolejší, která není záporná ani částečná, může býti soudem rozlučovacím; druhá návěst musí býti buď výčetná anebo rozdělovací.

Je-li v úsudku *soud přísudkem rozlučovací*, užití možno pouze těchto tvarů: Barbara, Celarent, Camestres, Baroco, Cesare, Bamalip, Calemes. Ku př.: I všecka a i všecka b jsou P ; toto aneb každé jednotlivé S jest buď a buď b . Tedy toto aneb každé jednotlivé S jest P . Všecky osady i aeolské i jonické i dorické od Řeků založeny byly; avšak Smyrna jest osada buď aeolská buď jonická buď dorická. Tedy Smyrna od Řeků založena byla. — P jest buď a buď b ; avšak i všecka a i všecka b jsou S . Tedy SiP . Růže jest buď jednoděložná buď dvojděložná; avšak i všecky rostliny jednoděložné i všecky dvojděložné jsou semenné. Tedy některé rostliny semenné jsou růže.

Je-li v úsudku *soud podmětem rozlučovací*, užití možno, těchto tvarů: Darii, Darapti s hořejší návěstí rozlučovací, Darapti s dolejší návěstí rozlučovací, Datisi, Felapton, Disamis, Bocardo, Bamalip, Fesapo, Dimatis. Ku př.: Buď a buď b jest P ; avšak některá $\supset$ jsou dílem a dílem b . Tedy některé S jest P . Buď vítězství buď hrdinská smrt buď čestný ústup jest přáním každého vojína udatného; avšak některé skutky chvalitebné jsou dílem vítězství dílem hrdinská smrt dílem čestný ústup. Tedy některý skutek chvalitebný jest přáním každého vojína udatného. — Buď a buď b jest P ; avšak i a i b jsou S ; tedy SiP . Buď věčná odměna buď věčný trest

jest údělem každého člověka po smrti. I věčná odměna i věčný trest jsou podmíněny nesmrtelností duše. Tedy některá věc nesmrtelností duše podmíněná jest údělem každého člověka po smrti.

Totéž platí o úsudcích s návěstmi hypotetickými, vyjmeme-li, že soudy hypotetické jsou rozlučovací pouze v položce.

§ 49. O chybných úsudcích kategorických.

Poněvadž pravda úsudku záleží na pravdě obou návěstí o sobě vzatých, na úplné totožnosti středního členu v návěstí hořejší a dolejší a na správné formě úsudkové, t. j. na důslednosti mezi závěrem a návěstmi: chybně soudí ten, kdo požadavků těchto nešetří. Avšak kdežto ku pravdě úsudku potřebí jest vyplniti všechny podmínky svrchu uvedené, nepravdivým se stává úsudek, neučiníme-li dosti jedné z nich. Neplatný tedy jest úsudek:

1. Je-li nepravdiva návěšť hořejší a dolejší aneb oboje. Ku př.: Všichni řečníci řečtí byli vlastimilové; avšak Aeschines byl řečník řecký. Tedy Aeschines byl vlastimil. — Všecky myši jsou hlodavci; avšak lumík není hlodavcem. Tedy lumík není myší. — Všecky šelmy jsou domácí zvířata; avšak všecky šelmy mají jazyk drsný. Tedy některá zvířata s jazykem drsným jsou domácí.

2. Není-li střední člen v obou návěstech týž. Ku př.: Vše, co má rohy, trká; avšak některé stoly mají rohy. Tedy některé stoly trkají. — Kohout má krátký ohnutý zobák; avšak Kohout jest skladatel komických oper. Tedy někteří skladatelé komických oper mají krátký ohnutý zobák. — Bůh stvořil svět; avšak Bůh jest pojem; tedy nějaký pojem stvořil svět. — Inebriare est malum; sed vinum inebriat. Ergo vinum est malum. — Quod non perdidisti, habes; atqui duo millia florenorum non perdidisti. Ergo duo millia florenorum habes. — Comedisti hodie, quod heri venatus es; atqui comedisti hodie leporem assum. Ergo venatus es heri leporem assum.

3. Není-li důslednosti mezi závěrem a návěstmi. Ku př.: Všichni medvědi jsou ploskošlapé šelmy těla mohutného; avšak všichni nosalové jsou ploskošlapé šelmy těla mohutného. Tedy všichni nosalové jsou medvědi. — Žádné zvíře nemyslí; avšak

některé bytosti organické jsou zvířata. Tedy žádná bytost organická nemyslí. — Někteří lidé jsou řemeslníky; avšak někteří lidé jsou bohatí. Tedy někteří boháčů jsou řemeslníky. — Žádná bylina není bez principu životního; avšak žádný živočich není bez principu životního. Tedy živočich jest rostlinou. — Všichni Slované jsou plemene kavkazského; avšak všichni Slované mluví řečí, která náleží k indoevropským. Tedy všichni, kteří mluví řečí k indoevropským náležející, jsou plemene kavkazského.

β) § 50. O úsudku hypothetickém.

Úsudek hypothetický jest onen, kterým zbavuje se poznání naše neurčitosti záležející v podmínečném kladení vztahu *S* ku *P* určitému. Záleží ze dvou návěstí: z hořejší, ve které jest soud hypothetický, a z dolejší, ve které se klade skutečně důvod v podmínce toliko ideálně myšlený, anebo se skutečně zapírá následek v položce toliko ideálně myšlený; závěrem pak jest v první příčině skutečné kladení položky, v druhé příčině skutečné zapření podmínky. Toto pravidlo platí, je-li soud hypothetický v návěsti hořejší obecný. Z neplatnosti podmínky souditi nemůžeme na neplatnost položky, aniž z platnosti položky na platnost podmínky, chceme-li míti závěr jistý a nikoli pouze možný, ku pravdě podobný; neboť v obecném soudě hypothetickém má se podmínka ku položce jako pojem podřazený k pojmu nadřazenému. Ovšem víme-li, že podmínka se má k položce jako dva pojmy svými rozsahy se kryjící, můžeme s jistotou souditi z neplatnosti podmínky a z platnosti položky; ale toť jest případ zvláštní, o kterém dříve přesvědčiti se musíme. Je-li skutečná platnost podmínky anebo neplatnost položky, v dolejší návěsti vyjádřená, pouze ku pravdě podobna, jest i platnost položky nebo neplatnost podmínky, v závěru vyjádřená, také pouze ku pravdě podobna. Je-li v návěsti hořejší hypothetický soud částečný, jest vždycky závěr toliko ku pravdě podoben.

Že skutečné kladení podmínky soudu obecného následkem jistým má skutečné kladení položky, samo sebou a zřejmě vysvitá z příčinného poměru podmínky k položce. Neplatnost podmínky vyplývající z neplatnosti položky na jevo vychází obměněním soudu hypothetického: Je-li *H*, jest vždy *T*. —

Není-li T , není nikdy H ; tu klásti můžeme podmínku zápornou: non — T , z čehož následuje kladení položky: non — H .

Odtud následuje, že není možno vyložiti úsudek hypotetický úsudkem prvního tvaru kategorickým s návěstmi hypotetickými, ve kterém jest vypuštěna podmínka dolejší návěsti takto znějící: Je-li vůbec něco; neboť skutečné kladení podmínky anebo skutečné zapření položky závislým učiněno býti nemůže na kladu něčeho neurčitého. Aniž by lze bylo podle toho mínění vyložiti úsudek hypotetický, jehož hořejší návěst jest hypotetický soud částečný, poněvadž v kategorickém úsudku prvního tvaru není návěstí hořejší soud částečný.

Tvary úsudků hypotetických jsou tyto:

Je-li H , jest vždy T . H jest.	Není-li H , jest vždy T . Není H (jest non — H).
Tedy jest jistě T .	Tedy jest jistě T .
Je-li H , není nikdy T . H jest.	Není-li H , není nikdy T . Není H (jest non — H).
Tedy není jistě T (jest non — T).	Tedy není jistě T (jest non — T).
Je-li H , jest vždycky T . T není.	Není-li H , jest vždy T . T není.
Není zajisté H .	Jest H (není non — H) zajisté.
Je-li H , není nikdy T . T jest (není non — T).	Není-li H , není nikdy T . T jest (není non — T).
Není zajisté H .	Tedy jest H (není non — H) zajisté.
Je-li H , jest vždy T . Není H .	Je-li H , jest vždycky T . Jest T .
Snad není T a t. d.	Jest snad H a t. d.
Je-li H , jest vždycky T . Snad jest H .	Je-li H , jest někdy T . H jest.
Snad jest T a t. d.	Snad jest T a t. d.

Příklady.

Posypeme-li desku jemným pískem a uvedeme-li ji do chvění, vždy písek se hromadí znenáhla v určitých čarách, kde klidně ležeti zůstává. Avšak nyní skutečně jsem posypal a t. d. Tedy písek skutečně se hromadí a t. d. — Není-li

vzduch rozechvén v pišťalách, nikdy nevznikne v nich tón. Avšak nyní není vzduch rozechvén. Tedy nevznikne v nich tón. — Je-li neprůhledná stěna dvěma body svítícími ozářena, vrhá úplný stín a polostín. Nyní tato stěna neprůhledná nevrhá stín a zároveň polostín. Tedy není ozářena dvěma body svítícími. — Foukáme-li silně rourou na konci v desku rozšířenou proti pohyblivé desce ne příliš vzdálené, nikdy ji neodfoukneme. Avšak nyní desku jsem odfoukl. Tedy nefoukal jsem silně a t. d. — Zahřeje-li se vzduch, stává se vždy lehčím. Avšak nyní se nezahřál. Tedy snad se nestal lehčím. — Vrazi-li voda na pevnou stěnu, pozbývá vždy své hybnosti. Avšak nyní pozbyla. Tedy snad vrazila na pevnou stěnu. — Nalejeme-li kapku oleje do vody, jejíž měrnou váhu přimíchavše lihu tak jsme zmenšili, že se rovná měrné váze oleje, nabude olej vždy tvaru koule. Nyní jest snad nalita kapka oleje a t. d. Tedy snad nabyla a t. d. — Dáme-li do vody soli, někdy se sůl rozpouští. Avšak nyní jsme dali a t. d. Tedy snad se rozpustí. — Snižujeme-li teplotu, někdy plyn nekapalní. Avšak nyní plyn kapalní. Tedy snad jsme snížili teplotu. —

Avšak v soudech hypotetických irreálných obsahuje podmínka opak toho, co v skutku jest; proto činíce úsudek, zapíráme v dolejší návěsti podmínku, abychom v závěru zapřeli položku. Ku př.: Na mále bys přestal, kdybys rozkoše příliš si nevážil; avšak rozkoše příliš si vážíš. Tedy na mále nepřestáváš. — Kdyby Neptun nebyl splnil, co Theseovi přislíbil, nebyl by Theseus pozbyl syna Hyppolita; avšak Neptun splnil. Tedy Theseus pozbyl.

§ 51. O úsudcích lemmatických.

K úsudkům hypotetickým náleží úsudky lemmatické, jejichžto zvláštnost v tom záleží, že mají více než jednu podmínku, že jejich podmínky jsou v poměru souřadnosti a nesrovnatelnosti a že jsou spojeny částicemi *i*, *z*. Podle počtu těchto podmínek jsou úsudky 'dilemmatické, trilemmatické, quadrilemmatické a t. d.

Formy těchto úsudků jsou tyto:

I je-li H_1 , i je-li H_{11} , jest vždy T.
 Skutečně jest buď H_1 , buď H_{11} .

Tedy skutečně jest T.

Ani je-li H_1 , ani je-li H_{11} , není nikdy T.
 Skutečně jest buď H_1 , buď H_{11} .

Tedy skutečně není T.

I není-li H_1 , i není-li H_{11} , jest vždycky T.
 Skutečně jest buď non — H_1 , buď non — H_{11} .

Tedy skutečně jest T.

Ani není-li H_1 , ani není-li H_{11} , není nikdy T.
 Skutečně jest buď non — H_1 , buď non — H_{11} .

Není skutečně T.

I je-li H_1 , i je-li H_{11} , jest vždycky T.
 Skutečně není T.

Skutečně není ani H_1 , ani H_{11} .

Ani není-li H_1 , ani není-li H_{11} , není nikdy T.
 Skutečně jest T.

Skutečně není ani non — H_1 , ani non — H_{11} .

Příklady.

Tertullian císaře Trajana, jenž byl zákonem ustanovil, aby křesťané nebyli vyšetřováni, ale udání jsouce, trestáni od soudců, tímto úsudkem dilemmatickým kárá: Aut nocentes sunt christiani aut innocentes. Si nocentes, cur inquiri prohibes? Si innocentes, cur delatis poenam irrogas? Závěti prvního soudu hypotetického a druhého jsou důvody, které sprostředkují spojení obou podmínek se zamlčenou položkou oběma společnou: legem pessimam tulisti. Úsudek tento dilemmaticky sestaviti lze takto: Et si christiani sunt nocentes et si sunt innocentes, pessimam legem tulisti. Atqui aut nocentes sunt christiani aut innocentes. Ergo vere legem pessimam tulisti. —

Podobně Kristus Pán, když nejvyššímu knězi odpověděl od služebníka udeřen byl, k tomuto se obrátil, řka: Si male locutus sum, testimonium perhibe de modo; si autem bene, quid me caedis? Plně zní úsudek tento dilemmatický takto: Si male locutus sum, injuste me percussisti, quia prius de modo testimonium perhibere debebas; si bene locutus sum, identidem

injuste me percussisti, quia innocens sum. Atqui aut male locutus sum aut bene. Ergo vere injuste me percussisti.

Cicero háje Quinctia proti lichváři Naeviovi pro nezaplacení dluhů žalujícímu, užívá tohoto úsudku dilemmatického: Restat, ut summa tibi, Naevi, negligentia obsliterit aut unica liberalitas: si negligentiam dices, mirabimur; si bonitatem, ridebimus. Položky: mirabimur, ridebimus, anebo negligentia admirabilis vel nulla est, bonitas ridicula vel nulla est, důvody jsou zamlčeného soudu: Quinctius nihil tibi debet. Proto úplný úsudek zní takto: Et si tibi negligentiam obstitisse dicis et si bonitatem, Quinctius nihil tibi debet. Atqui aut negligentia tibi obstitit aut bonitas: Ergo Quinctius tibi nihil debet.

Phokion k vyslancům krále Philippa dary podávajícím takto praví: Si mei similes erunt filii mei, idem hic agellus illos alet, qui me ad hanc dignitatem perduxit; sin dissimiles sunt futuri, nolo meis impensis illorum ali augerique luxuriam. Úplný úsudek jest tento, přidáme-li společný následek důvodů v položkách vyjádřených a soud rozlučovací: Et si mei similes erunt filii et si dissimiles, dona Philippi non accipiam. Atqui filii aut similes erunt aut dissimiles. Ergo non accipiam dona Philippi.

Epaminondas porušiti se nedal od krále Artaxerxa, takto soudě: Nihil opus est pecunia. Nam si ea rex vult, quae Thebanis sint utilia, gratis facere sum paratus; sin autem contraria, non habet auri atque argenti satis. Namque orbis terrarum divitias accipere nolo pro patriae caritate. Stručně zní úsudek takto: Et si ea rex vult, quae Thebanis sint utilia, et si contraria, ejus dona non accipiam. Atqui aut ea vult, quae Thebanis sint utilia, aut contraria. Ergo ejus dona non accipiam.

§ 52. O chybách úsudků hypothetických.

Úsudek hypothetický jest nepravdiv: 1. Je-li soud hypothetický nepravdiv; 2. je-li kladení podmínky nebo zapírání položky nepravdivo; 3. nevyplývá-li závěr z obou návěstí, které samy o sobě jsou pravdivy.

Příklady.

Prochází-li silný proud galvanický tenkým drátem, nikdy

drát se neohřeje; avšak nyní prochází a t. d. Tedy drát se neohřeje. — Otáčeli-li se slunce skutečně kolem země, jest ono této menší; avšak slunce skutečně se otáčí kolem země. Tedy slunce jest menší než země. — Nejsou-li tvorové, není Boha; avšak tvorové jsou. Tedy jest Bůh. (Dvě chyby.) — Šířeli-li se zvuk hlásnou troubou, nikdy neubývá síly zvuku podle pravidla obecného; avšak neubývá síly zvuku podle pravidla obecného. Tedy šíří se zajisté zvuk hlásnou troubou. — Připojili-li se zvuk ke zvuku, někdy nastává ticho; avšak připojil se zvuk ke zvuku. Tedy zajisté nastalo ticho.

Zvláštní pozornosti zasluhují chybné úsudky lemmatické. Slyšme příklady:

Fariseové chtějí Krista Pána v řeči lapiti lstivou otázku jemu učinili, domnívajíce se, že svou odpovědí záhubu sobě připraví. Neboť soudili takto: I odpoví-li k naší otázce, že sluší daň dávatí císaři, i odpoví-li, že nesluší, záhubu si připraví, poněvadž v první příčině lid proti sobě popudí, v druhé příčině vládu římskou; avšak odpověděti může toliko buď, že se sluší, buď že se nesluší. Tedy záhubu sobě připraví. Ale Fariseové zapomněli, že kromě poddanosti občanské, která odporuje službě Boží, a kromě služby Boží, která srovnati se nedá s poddaností občanskou, jest také možná poddanost občanská dobře se snášející se službou Boží. Byla tedy rozluka Fariseů neúplná.

Kdosi chtěje přítele svého přemluvit, aby ve své vlasti úřadu veřejného nezastával, tohoto úsudku užil: Obec spravovati budeš buď dobře anebo špatně. Špatně-li, nelíbíti se budeš Bohu; pakli dobře, nelíbíti se budeš lidem. Proto úřadu nepřijímej. Načež odpověděl jeho přítel: Obec budu spravovati buď dobře anebo špatně. Špatně-li, budu se líbiti lidem; pakli dobře, budu se líbiti Bohu. Tedy jest záhodno, přijati úřad. — Oba úsudky jsou nepravdivy, ne že by rozluka byla neúplná, nýbrž proto, že jsou nepravdivy soudy hypotetické. Neboť spravuje-li člověk obec špatně, jednaje proti spravedlnosti občanské, která se zakládá na spravedlnosti Boží a zakládati se musí na ní, má-li býti spravedlností, nelíbí se i Bohu i lidem dobrým; pakli dobře, t. j. jak vyžaduje ona spravedlnost občanská, líbiti se bude Bohu i lidem dobrým; lidí špatných tázati se nemá, jak by si přáli, aby obec spravoval. —

Král Antigonus svému bratru žádajícímu, aby při směl vésti soukromě, nejša po vůli, odpověděl: *Si injustam causam habes, cur litigas? Sin justam, cur conspectum hominum fugis?* Načež jeho bratr žádost svou odůvodňoval, řka: *Si justa causa est, melius et facilius domi cognoscetur; si injusta, minorem infamiam privatim subibo quam publice.* Rozluka sice v obou úsudcích jest úplna, položky však soudů hypotetických, kterými Antigonus dokazuje bratru, že nemá při vésti soukromě, jsou nedostatečny, a proto jemu odpověditi mohl bratr úsudkem, kterým žádost svou potvrzoval. Antigonus užiti měl proti bratru tohoto úsudku: Ani je-li pře tvá spravedlivá, ani je-li nespravedlivá, nemáš ji vésti soukromě; neboť jsa občanem jako každý můj poddaný, podroben jsi obecnému právu, k němuž tvá pře se odnáší, a proto v první příčině veřejně máš vyhrati, anebo v druhé příčině veřejně máš prohrati jako každý občan jiný. Avšak pře tvá jest buď spravedlivá buď nespravedlivá. Tedy nemáš při vésti soukromě.

Sluha byv od pána bit, soudí takto: „I jsem-li nešlechtný, i jsem-li šlechtný, nespravedlivě mě biješ; neboť v první příčině nemusíš mě bráti do práce, a v druhé příčině trestu nejsem hoden. Avšak jsem buď nešlechtný buď šlechtný. Tedy nespravedlivě mě biješ.“ Načež pán úsudek jeho nepravdivým objevil, řka: „Nebiji tě proto, že bys byl šlechtným, ale že jsi nešlechtným, abys šlechtným se stal, a já z tvé práce, kterou jsi povinen konati, užitek měl.“

Euathlus, žák Protagorův, maje učiteli svému dle smlouvy platiti za učení, až by první při právní vyhrál, vyučiv se nevedl nižádné pře a učiteli svému neplatil. I žaloval Protagoras Euathla dovozuje: „Soudcové buď odsoudí Euathla k placení anebo jej osvobodí. Odsoudí-li jej, musí platiti dle výroku soudců; osvobodí-li jej, musí platiti dle naší smlouvy. Neboť tak vyhraje první při právní.“ Načež Euathlus: „Nikterak platiti nebudu. Osvobodí-li mě soudcové, nebudu platiti dle výroku jejich; odsoudí-li mě, nebudu platiti dle smlouvy naší, ježto jsem první při právní nevyhrál.“ Oba úsudky jsou klamné. Soudcům právo ukládalo žalobu Protagorovu odmítnouti podle smlouvy s Euathlem učiněné, aniž jim dovoľovalo Euathla placení sprostiti úplně; Protagoras mohl Euathla podruhé žalovati, když by Euathlus vyhráv první při

právní nechtěl platiti, a pak mohli soudcové Euathla odsouditi, aby zaplatil podle smlouvy.

Epimenides tvrdil, že všichni Kreťané jsou lháři; on však sám byl Kreťan. Tedy lhal, mluvil-li pravdu; pakli lhal, mluvil pravdu. Usudek jeho dilemmatický zní takto: Buďto jsou všichni Kreťané lháři anebo nejsou. Jsou-li, jsem i já lhář a jsa lhářem lhal jsem řka, že jsou všichni Kreťané lháři; pakli nejsou, jest mé tvrzení pravé, i lhal jsem rovněž a proto jsou lháři. Nepravdivost úsudku tohoto záleží v domnělé všeobecnosti, která jsouc toliko morální fysickou se považuje. Řekne-li se, že všichni Kreťané jsou lháři, nelze tomu rozuměti, jako by nebylo výjimky; a řekne-li se o někom, že jest lhářem, nelze tomu rozuměti, jako by ustavičně lhal. Ani Epimenides nemusil býti lhářem, a byl-li, nemusil právě lháti tentokrát.

Krokodil, jenž matce ukradl dítě, slíbil jí je vrátiti, když by pravdu pověděla. Matka pravila, že jí dítě nevrátí. Načež krokodil: Buď jsi pravdu řekla anebo neřekla. Řekla-lis, nevrátím ti dítě, poněvadž bys pravdu neřekla, kdybych ti je vrátil; paklis neřekla, nevrátím ti je podle naší smlouvy. Matka však jemu odporovala: Buď jsem pravdu řekla anebo neřekla. Řekla-li jsem pravdu, vrátíš mi dítě podle smlouvy; pakli jsem neřekla, vrátíš mi dítě, poněvadž jest pravdiv opak mého tvrzení, t. j. že mi je vrátíš. Ani ta ani ona vytáčka státi se nemůže, rozumějí-li oba oné podmínce: Když by pravdu pověděla, takto: Když by uhodla, co krokodil o dítěti zamýšlí, zdali je chce vrátiti či nic, a je-li krokodil tak upřímný, aby až matka odpoví, neklamně vyznal, jaký jest jeho úmysl, a nedomnívá-li se krokodil, že co učiniti zamýšlí, nutně státi se musí.

Sokrates když k smrti odsouzen byl, svou řeč ukončil, vykládaje, že jemu není se báti smrti, a užil tohoto úsudku: „Zahyne-li duše má zároveň s tělem, není se mi smrti báti, poněvadž po smrti nebudu ničeho cítiti; pakli po smrti tělesné duše trvati bude dále, není se mi smrti báti, poněvadž budu žiti šťastnější život než zde. Avšak duše má buď zároveň s tělem zahyne anebo po jeho smrti dále žiti bude. Tedy není se mi smrti báti.“ Rozluka jest sice úplná, oba však soudy hypotetické jsou nepravdivy. Neboť úplné zničení celé bytosti své, zničení těla i duše považujeme za největší zlo, jež

nás může stihnouti, tak že se hrozíme, myslíme-li, že by tak se státi mohlo. Také druhý soud hypotetický není správný. Neboť podmínka dalšího žití duševního provázena býti může položkou buď blaženosti anebo útrapy; aniž může kdo s jistotou říci, že po smrti bude požívati věčné blaženosti, poněvadž soudcem jednoho každého jest Bůh; konečně věčné trápení jest předmětem hrůzy.

7) § 53. O úsudku disjunktivním.

V úsudku disjunktivním vycházíme od soudu disjunktivního, jenž jest hořejší návěstí, a buď zapírajíce v návěstí dolejší všechny členy rozluky kromě jednoho, v závěru tento kládeme výrokem podmětu, anebo kladouce v dolejší návěstí jeden člen rozluky v závěru výrokem podmětu, zamítáme všechny ostatní členy. Tím způsobem nabývá naše poznání v soudu disjunktivním neurčité a nedokonalé určitosti a dokonalosti v soudu kategorickém.

Formy jsou tyto:

1. S jest buď P_1 , buď P_2 , buď P_3 .	
Avšak S není P_1 .	
Tedy S jest buď P_2 , buď P_3 .	
Avšak S není P_2 .	
Tedy S jest P_3 .	

Anebo krátce:

S jest buď P_1 , buď P_2 , buď P_3 .	
Avšak S není ani P_1 ani P_2 .	
Tedy S jest P_3 .	
2. S jest buď P_1 , buď P_2 , buď P_3 .	
Avšak S jest P_3 .	
Tedy S není P_1 ani P_2 .	

Příklady.

Tento mlýn mající kola vodní na ose vodorovné, ale posud blíže mi neznámý jest hnán vodou buď vrchní, buď spodní, buď střední. Avšak bližším skoumáním shledávám, že jest hnán vodou vrchní. Tedy není hnán ani spodní ani střední. — Tato rostlina dvojděložná jest buď bezkorunná, buď

srostloplátečná, buď prostoplátečná. Avšak zkoumaje ji důkladněji, nalézám, že není ani srostloplátečná ani prostoplátečná. Tedy jest bezkorunná.

Totéž pravidlo platí, je-li soud podmětem disjunktivný. Ku př.: Buď Caesar buď Pompejus vrchní moc v Římě mohl míti. Tuto nedokonalou známost poměrů Římských doplňuji, zkoumaje výsledek bojů obou mužů; tu shledávám, že Caesar vrchu nabyt, z čehož soudím, že jediný Caesar vrchu mohl nabyti; tedy Pompejus vrchu nemohl nabyti.

§ 54. O chybách úsudků disjunktivních.

Úsudek disjunktivný nepravdivým se stává, 1. je-li rozluka buď nepravdivá aneb neúplná aneb zmatená, 2. je-li doložší návěšt nepravdivá, 3. nevyplývá-li závěr z obou návěstí.

Příklady.

Tento bahňák jest buď sluka, buď kulík, buď volavka. Avšak ani slukou není ani kulíkem. Tedy jest volavka. Poněvadž kromě sluk, kulíků a volavek náležejí k řádu bahňáků také bahňáci dlouhoprstí a kurovití, jest rozluka neúplná, proto celý úsudek chybný.

Tato rostlina řasovitá jest buď řasou, buď parožnatkou, buď puchratkou, buď lišejníkem. Není však ani řasou, ani parožnatkou ani puchratkou. Tedy jest lišejníkem. Tento úsudek jest chybný, byť i v pravdě tato rostlina byla lišejník, poněvadž rostliny řasovité jsou toliko ve dvou řádech řas a lišejníků a poněvadž parožnatka náleží k podřadí řas chaluhoovitých a puchratka k podřadí řas ruduchovitých.

Tato rostlina jest buď nahosemenná, buď cevnatá, buď houba, buď s květovým obalem dvojnásobným. Avšak není ani nahosemennou, ani cevnatou, ani houbou. Tedy jest s květovým obalem dvojnásobným. Byť i v pravdě tato rostlina byla s květovým obalem dvojnásobným, přece úsudek jest nepravdiv, poněvadž rozluka jest zmatená a neúplná.

Klokan jest ssavec buď bezděložný, buď děložný. Avšak jest děložný. Tedy není bezděložný. Úsudek jest nepravdiv, poněvadž jest nepravdiva návěšt doložší.

Narval jest buď velryba (balaena), buď vorvaň, buď pli-

skavice. Avšak velrybou není. Tedy jest pliskavice. Chybeno jest proto, že závěr nevyplývá z obou návěstí, ačkoliv jest věcně pravdiv; má býti dále souzeno, že není narval vorvoňem, a pak teprv závěr učiniti lze, že jest pliskavice.

Chybný úsudek disjunktivný ve vědách provázen bývá poblouzením rozsáhlým. Tak ku př. soudí Kant: Kategorie jsou buď toliko bytné formy věci o sobě samé jsoucí, buď toliko prázdné formy, do kterých mysl poznávající vtiskuje látku od smyslů poskytnutou. Avšak bytnými formami věci o sobě samé jsoucí býti nemohou. Tedy jsou prázdné formy, do kterých mysl poznávající vtiskuje látku od smyslů poskytnutou. Ale Kant co do rozluky nepoložil třetí člen: formy i přesažné i vtomné. — Atomista soudí: Pravá theorie o bytných základech těl neorganických jest buď mechanická buď dynamická. Avšak dynamická pravou není. Tedy jest pravou mechanická. Leibnitz soudí naopak: Mechanická pravou není. Tedy jest pravou dynamická. Úsudek má takto zníti: Pravá theorie o bytných základech těl neorganických jest buď mechanická, buď dynamická, buď morfologická. Není však pravou ani mechanická ani dynamická. Tedy jest pravou morfologická.

δ) § 55. O úsudku hypotheticko-disjunktivném.

Úsudek hypotheticko-disjunktivný jest onen, kterým od soudu hypotheticko-disjunktivného přecházíme k soudu kategorickému.

Formy jsou tyto:

Je-li H, jest buď T_1 , buď T_2 , buď T_3 .

Avšak H jest.

Tedy jest buď T_1 , buď T_2 , buď T_3 .

Avšak není ani T_1 , ani T_2 .

Tedy jest T_3 .

Anebo:

Je-li H, jest buď T_1 , buď T_2 , buď T_3 .

Avšak není ani T_1 , ani T_2 , ani T_3 .

Tedy není H.

V úsudku hypotheticko-disjunktivném vyskytovati se mohou chyby úsudku hypothetického a disjunktivného.

Příklady úsudků správných:

Vedu-li s vrcholu trojúhelníka ostroúhelného kolmici na základnu, rozdělím jej buď na dvě části rovné buď na dvě části nerovné. Avšak nyní jsem vedl kolmici s vrcholu trojúhelníka ostroúhelného na základnu. Tedy jsem trojúhelník rozdělil buď na dvě části rovné, buď na dvě části nerovné. Avšak bližší úvahou shledávám, že jsem jej nerozdělil na dvě části nerovné. Tedy jsem jej rozdělil na dvě části rovné. — Sestrojím-li v kružnici úhel obvodový, buď prochází jedna tětiva středem kružnice, buď leží střed čáry kruhové mezi tětivama, buď leží mimo tětivy. Avšak nyní v této kružnici neprochází tětiva jedna středem kružnice, aniž leží střed čáry kruhové mezi tětivama, aniž leží mimo tětivy. Tedy jsem nesestrojil úhel obvodový. — Dopadá-li šikmo paprsek světelný na rozhraní dvou prostředí a vniká-li z prostředí prvního do druhého, buď se láme ke kolmici v bodě dopadu na rozhraní obou prostředí vztyčené, buď se láme od kolmice; nyní skutečně šikmo dopadl a t. d. a vnikl a t. d. Tedy buď se odchýlil ke kolmici, aneb od kolmice. Avšak ke kolmici se neodchýlil, poněvadž druhé prostředí jest řidší prvního. Tedy se odchýlil od kolmice. — Kdyby kořen z neúplné mocnosti byl dopočetný, musil by býti buď číslo celé, buď číslo lomené. Avšak není ani číslo celé ani číslo lomené. Tedy není dopočetný. — Ponoříme-li těleso nějaké do kapaliny, těleso buď padá ke dnu, buď plove v kapalině, buď plove na kapalině. Avšak nyní jsme ponořili těleso do kapaliny. Tedy těleso skutečně buď padá ke dnu, buď plove v kapalině, buď plove na kapalině. Avšak poněvadž součin objemu tohoto tělesa ponořeného s jeho váhou měrnou rovná se součinu téhož objemu s měrnou váhou kapaliny, plove těleso v kapalině. Tedy ani nepadá ke dnu, ani neplove na kapalině. — Kdyby výslednice dvou sil nesouměřitelných na společný bod rozličnými směry působících neměla směru úhlopříčky rovnoběžníka sil, byla by odchýlena od směru buď jedné nebo druhé pobočné síly více než úhlopříčka; avšak ani jedno ani druhé není možno. Tedy má výslednice směr úhlopříčky.

§ 56. Příklady úsudků chybných hypotheticko-disjunktivních.

Není-li svět skutečný všech možných nejlepší, Bůh nejlepší svět buď stvořiti neuměl anebo nechtěl anebo nemohl; avšak ani jedno ani druhé ani třetí nelze mysliti; ježto se přičí Boží vševědouce, dobrotivosti a všemohoucnosti. Tedy skutečný svět ze všech možných jest nejlepší.

Leibnitz takto soudě 1. sám sobě odporuje, poněvadž připouští, že kromě světa nejlepšího jest světů možných nekonečné množství. Neboť co jest možno, státi se může skutečným. Nemůže-li se státi věc možná skutečnou, nikterak jí nepřisluší plný pojem možnosti, který znamená, že věc sama o sobě nechová vlastnosti mezi sebou odporné (možnost vniternou), a že jest příčina, která by tu věc učinila skutečnou (možnost zevnější). Avšak Leibnitz praví, že kromě nejlepšího světa žádný jiný svět možný nemůže se státi skutečným. Tedy všechny ostatní světy možné jsou vlastně nemožny, vlastně možným jest jediný svět, svět nejlepší. Ale ani možnost vniterná nepřisluší všem ostatním světům možným, o kterých Leibnitz mluví, poněvadž o nich soudí, že jejich uskutečnění odporuje dokonalostí Boží; musí tedy v oněch světech býti, co by odpor tento působilo, t. j. musí samy o sobě býti nemožny.

2. Z podmínky hořejší návěsti úsudku Leibnitzova nenásleduje položka. Neboť je-li toliko jeden svět možný, veta jest po všemohoucnosti Boží, která v tom záleží, že Bůh učiniti může, co vniterně možno jest a že jeho činnost tvořivá nemůže se vyčerpati.

3. Odporuje optimismus Leibnitzův svobodné vůli Boží, poněvadž Bůh, ačkoli myslí nekonečné množství světů možných, přece voliti mohl podle Leibnitze toliko mezi stvořením a nestvořením, nikoli však též mezi světy rozličnými; tu by svoboda Boží, která musí býti nejdokonalejší, byla nedokonalejší než svoboda, kterou člověk, tvor Boží, voliti může netoliko mezi činěním a nečiněním, nýbrž i mezi několika předměty, cíly svého jednání, což náleží zajisté k dokonalosti vůle svobodné.

4. Kterak můžeme rozuměti světu nejlepšímu? Jak Leibnitz tvrdí po pravdě, možnost světů rozličných v tom záleží,

že způsobem rozličným věci stvořené napodobovati mohou bytnost Boží; avšak poněvadž bytnost Boží o sobě jest nekonečně dokonalá, může býti ve věcech stvořených napodobena způsoby nekonečně četnými. Tedy nelze mysliti svět, který by tak byl dokonalý, že by nebylo lze mysliti dokonalejšího; svět tak dokonalý, že by nebylo lze mysliti dokonalejšího, roveň by byl Bohu samému, byl by Bohem samým; kteréžto mínění jest pantheistické.

Materialista soudí takto: Není-li Boha osobního a nad-světového, jenž svět stvořil z ničeho a jej zachovává: vysvětliti lze vesmír buď toliko hmotou od věčnosti trvajícím, nevzniklou, silami věčnými a absolutními podle věčných, absolutních, nutných a bezúčelných zákonů se pohybujícím, anebo bytostí, která sama sebou jest nejabstraktnější a obsahu zcela prázdného, pražádného, která sama ze sebe se vyvíjí, světem se stává a se světem se totožní. Avšak není Boha osobního a t. d. Tedy vysvětliti lze vesmír buď hmotou a t. d., anebo bytostí, která a t. d. Avšak bytost, která a t. d. jest nemožná, odporující rozumu zdravému. Tedy vesmír vysvětliti lze toliko hmotou a t. d. — Pantheista opět soudí takto: Není-li Boha a t. d., vysvětliti lze vesmír buď hmotou a t. d., anebo bytostí, která a t. d. Avšak není Boha a t. d. Tedy vysvětliti lze vesmír buď hmotou a t. d., anebo bytostí, která a t. d. Avšak hmota a t. d. jest nemožná, odporující rozumu zdravému. Tedy vysvětliti lze vesmír bytostí, která a t. d. — Oba tyto úsudky zavrhuje vším právem theista, soudě takto: Není-li Boha a t. d., vysvětliti lze vesmír buď hmotou a t. d., anebo bytostí, která a t. d. Avšak nelze vysvětliti vesmír ani hmotou a t. d. ani bytostí, která a t. d., poněvadž obojí vysvětlení odporuje rozumu zdravému. Tedy jest Bůh a t. d.

Drobisch ve své logice uvádí tento úsudek: Je-li předurčení, jest Bůh buď nespravedliv, anebo člověk nepřičetný. Avšak není ani Bůh nespravedlivý, ani člověk nepřičetný. Tedy není předurčení. Úsudek tento jest nepravdivý. Neboť jako Bůh předurčuje k věčnému ztracení, poněvadž předvídá hříchy, kterých člověk spáchá vědomě a dobrovolně, tak Bůh předurčuje milosti, o kterých napřed ví, že člověk s nimi bude účinkovati, a věčnou blaženost, poněvadž předvídá, že člověk bude s těmi milostmi plniti přikázání Boží a v dobrém až do smrti setrvá. Tak není porušena ani spravedlnost Boží, ani

příčetnost lidská; proto hořejší návěšt úsudku Drobischova do sebe pravdy nemá; odkud na jevo vychází, že i celý úsudek jest nepravdiv.

§ 57. O zámlkách.

Zámlka jest úsudek zkrácený, v obecné mluvě velmi běžný. V úsudku kategorickém vypouští se návěšt buď hořejší aneb dolejší: Poněvadž MaP , tedy SaP . Je-li H , jest vždycky T ; neboť je-li H , jest vždycky M . — V úsudku hypotetickém se vypouští návěšt hořejší: H jest, tedy jest i T . — V úsudku disjunktivním se vypouští návěšt hořejší: Poněvadž S není ani P , ani $P_{,,}$, S jest $P_{,,,}$. — V úsudku hypoteticko-disjunktivním vypouštějí se návěsti hořejší: T , jest, neboť jest H a není ani $T_{,,}$ ani $T_{,,,}$; anebo ještě kratčeji: T , jest, neboť není ani $T_{,,}$ ani $T_{,,,}$.

Chceme-li zvědět, zdali jest úsudek zkrácený pravdiv, potřeba káže doplniti návěšt zamlčenou.

Zvláštní úvahy vyžaduje zámlka, která se vyskytuje v souvětí účelném. Účelnou větu vyjádřiti možno větou příčinnou s časoslovem chtíti, která jest dolejší návěstí úsudku hypotetického, jehož návěšt hořejší jest zamlčena. Ku př. Posloucháme zákonů, abychom všichni požívali svobody = poněvadž chceme všichni požívat svobody, posloucháme zákonů = chceme-li požívat a t. d., posloucháme a t. d.; avšak chceme požívat a t. d.; tedy posloucháme a t. d. — Lékař léky předpisuje, aby nemocný ozdravěl = poněvadž lékař chce, aby nemocný ozdravěl, předpisuje léky. — Slepice kuřata zahřívají, aby zimou netrpěla = poněvadž stvořitel všech věcí nechtěl, aby kuřata zimou trpěla, slepice je zahřívají. Tvorům rozumu a svobodné vůle nemajícím účel vytčen jest od jejich stvořitele, který instinktem je obdařil, aby nevědouce sami konali, co chce on, a k cíli přicházeli.

I souvětí důsledné proměnití možno v souvětí příčinné, skrácený úsudek. Ku př.: Sokrates svou řečí obrannou tak rozlilil soudce, že jej k smrti odsoudili, ač byl nevinný = Poněvadž Sokrates soudce příliš rozlilil, odsoudili jej k smrti, ač byl nevinný.

Také důsledky vyložiti lze zámlkou. Ku př.: Každý člověk jest rozumný, tedy i tento člověk jest rozumný = Je-li

každý člověk rozumný, jest i tento člověk rozumný; avšak rozumný jest skutečně každý člověk; tedy i tento člověk jest rozumný. —

III. O úsudcích složených. § 58. O řetěze úsudkovém.

Úsudek složený skládá se ze dvou nebo více úsudků tak spojených, že závěr předcházejícího jest návěstí následujícího. Úsudek, v jehož návěsti jest *P*, nazývá se nadúsudek (prosyllogismus); úsudek, v jehož návěsti jest *S*, podúsudek (episyllogismus); mezi nadúsudkem a podúsudkem bývají mnohdy úsudky prostřední.

Rozeznáváme dvoji způsob, kterým možno více úsudků spojit a tak utvořit řetěz úsudků. Buď se vyskytuje v prvním úsudku *P* a v posledním *S* anebo v prvním úsudku *S* a v posledním *P*. První řetěz nazývá se synthetický, progressivní, sestupný, anebo episyllogistický, poněvadž k episyllogismu se postupuje; druhý analytický, regressivní, vzestupný, anebo prosyllogistický, poněvadž k prosyllogismu se postupuje. Ku př.:

I. $\frac{MaP}{\frac{NaM}{NaP}}$	II. $\frac{TaR}{SaT}$ anebo $\frac{SaT}{TaR}$	$\frac{SaT}{TaR}$
$\frac{RaN}{RaP}$		$\frac{RaN}{SaN}$
$\frac{TaR}{TaP}$		$\frac{NaM}{SaM}$
$\frac{SaT}{SaP}$		$\frac{MaP}{SaP}$

V řetězu sestupném jest závěr prvního úsudku, nadúsudku, hořejší návěstí úsudku druhého; *P* jest ve všech hořejších návěstech a má platnost výroku ve všech závěrech. V řetězu vzestupném jest závěr prvního úsudku, podúsudku, dolejší návěstí úsudku druhého; *S* jest ve všech dolejších návěstech a má platnost podmětu ve všech závěrech. V obojích řetězech jest závěr úsudku předcházejícího návěstí úsudku následujícího. Kolik je středních členů, z tolika úsudků sestává řetěz.

Prvním úsudkem býti může kterýkoli úsudek z oněch

devatenácti; avšak druhý úsudek řetězu sestupného může být vzat z óněch tvarů, ve kterých jest *P* výrokem návěsti hořejší, tedy z figury první a třetí, kdežto druhý úsudek řetězu vzestupného náleží k těm tvarům, ve kterých jest *S* podmínkem dolejší návěsti, tedy k figurě první a čtvrté. Z figury čtvrté nemůže být vzat úsudek druhý. Mnohý úsudek připojen být může k prvnímu úsudku vícekrát než jednou, mnohý toliko jednou; což naznačeno bude v obrazci následujícím písmeny: *v* (vícekrát) a *j* (jednou).

První úsudek	Druhý úsudek v řetěze	
	s e s t u p n é m	v z e s t u p n é m
barbara	barbara <i>v.</i> , darii <i>j.</i>	barbara <i>v.</i> , celarent <i>j.</i>
celarent	darapti <i>j.</i> , datisi <i>j.</i> celarent <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> felapton <i>j.</i> , ferison <i>j.</i>	cesare <i>j.</i> camestres <i>v.</i>
darii	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>
ferio	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
camestres	celarent <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> felapton <i>j.</i> , ferison <i>j.</i>	camestres <i>v.</i>
cesare	celarent <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> felapton <i>j.</i> , ferison <i>j.</i>	camestres <i>v.</i>
baroco	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
festino	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
darapti	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>
datisi	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>
felapton	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
ferison	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
disamis	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>
bocardo	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
bamalip	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>
calemes	celarent <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> felapton <i>j.</i> , ferison <i>j.</i>	camestres <i>v.</i>
fesapo	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
fresison	bocardo <i>v.</i>	baroco <i>v.</i>
dimatis	disamis <i>v.</i>	darii <i>v.</i> , ferio <i>j.</i> , festino <i>j.</i>

Příklady.

Každý vřeštoun jest opice nového světa se širokou přihrádkou nosní; avšak každá opice nového světa se širokou přihrádkou nosní má ocas chápavý. Tedy každý vřeštoun má ocas chápavý; avšak žádná opice ocas chápavý mající nemá torby hubní. Tedy žádný vřeštoun nemá torby hubní. (Řetěz vzestupný sestávající z Barbara a Celarent). — Všecky rostliny lilkovité mají po pěti tyčinkách; avšak některé rostliny lilkovité mají semena jedovatá. Tedy některé rostliny s jedovatým semenem mají po pěti tyčinkách; avšak všechny rostliny po pěti tyčinkách mající jsou dvojděložné. Tedy některé rostliny s jedovatým semenem jsou dvojděložné. (Řetěz vzestupný sestávající z Datisi a Darii). — Halovec není kujný; avšak zlato jest kujné. Tedy zlato není halovec; avšak zlato má s kyslíkem slučivost praskrovnou. Tedy některé hmoty s kyslíkem mající slučivost praskrovnou nejsou halovci. (Řetěz sestupný sestávající z Cesare a Felapton). — Zahřeje-li se plyn, roztahuje se, avšak zahřeje-li se, klesá jeho váha specifická. Tedy klesá-li váha plynu specifická, někdy se roztahuje; avšak klesá-li váha plynu specifická, vždy se ruší jeho rovnováha. Tedy ruší-li se rovnováha plynu, někdy plyn se roztahuje. (Řetěz sestupný sestávající z Darapti a Disamis).

Nejobyčejněji sestavují se řetězy z úsudků první figury; neboť závěry této figury jsou všeho druhu, řetězy takovými vládne pravidelnost a přehlednost, v nich pokračovati možno podle potřeby a je skrátkiti vypuštěním závěrů kromě posledního. Řetězy úsudků podle první figury sestavené a zámlkou zkrácené nazývají se úsudky řetězové (sorites, hromadník).

§ 59. O úsudcích řetězových.

Úsudky řetězové jsou dvojí: 1. vzestupné (regressivné, prosyllogistické, analytické), podle Aristotela Aristotelovými zvané, jež v první návěsti počínají podmínkem S a v návěsti poslední končí výrokem P ; v první návěsti jest soud buď a , buď i , v poslední buď a , buď e . 2. Sestupné (progressivné, episyllogistické, synthetické), podle Goklena Goklenovými zvané, jež v první návěsti počínají výrokem P a v návěsti poslední končí podmínkem S ; v první návěsti jest soud buď a

buď *e*, v poslední buď *a* buď *i*. V úsudcích obojího druhu tolik jest členů středních, kolik návěstí; v návěstech středních jsou vesměs soudy *a*; závěry poslední jsou *a*, *e*, *i*, *o* podle první a poslední návěsti.

Úsudky plné jsou tyto:

I.

$\frac{SaM}{MaN}$	$\frac{Sam}{MaN}$	$\frac{SiM}{MaN}$	$\frac{SiM}{MaN}$
$\frac{SaN}{SaN}$	$\frac{SaN}{SaN}$	$\frac{SiN}{SiN}$	$\frac{SiN}{SiN}$
$\frac{NaR}{SaR}$	$\frac{NaR}{SaR}$	$\frac{NaR}{SiR}$	$\frac{NaR}{SiR}$
$\frac{RaT}{SaT}$	$\frac{RaT}{SaT}$	$\frac{RaT}{SiT}$	$\frac{RaT}{SiT}$
$\frac{TaP}{SaP}$	$\frac{TeP}{SeP}$	$\frac{TaP}{SiP}$	$\frac{TeP}{SoP}$

II.

$\frac{MaP}{NaM}$	$\frac{MeP}{NaM}$	$\frac{MaP}{NaM}$	$\frac{MeP}{NaM}$
$\frac{NaP}{NaP}$	$\frac{NeP}{NeP}$	$\frac{NaP}{NaP}$	$\frac{NeP}{NeP}$
$\frac{RaN}{RaP}$	$\frac{RaN}{ReP}$	$\frac{RaN}{RaP}$	$\frac{RaN}{ReP}$
$\frac{TaR}{TaP}$	$\frac{TaR}{TeP}$	$\frac{TaR}{TaP}$	$\frac{TaR}{TeP}$
$\frac{SaT}{SaP}$	$\frac{SaT}{SeP}$	$\frac{SiT}{SiP}$	$\frac{SiT}{SoP}$

Tyto úsudky takto se zkracují:

I.

$\frac{SaM}{MaN}$	$\frac{SaM}{MaN}$	$\frac{SiM}{MaN}$	$\frac{SiM}{MaN}$
$\frac{NaR}{RaT}$	$\frac{NaR}{RaT}$	$\frac{NaR}{RaT}$	$\frac{NaR}{RaT}$
$\frac{TaP}{SaP}$	$\frac{TeP}{SeP}$	$\frac{TaP}{SiP}$	$\frac{TeP}{SoP}$

II.

$\frac{MaP}{NaM}$	$\frac{MeP}{NaM}$	$\frac{MaP}{NaM}$	$\frac{MeP}{NaM}$
$\frac{RaN}{TaR}$	$\frac{RaN}{TaR}$	$\frac{RaN}{TaR}$	$\frac{RaN}{TaR}$
$\frac{SaT}{SaP}$	$\frac{SaT}{SeP}$	$\frac{SiT}{SiP}$	$\frac{SiT}{SoP}$

Obrazec stručný všech úsudků řetězových jest tento :

I.	II.
$S_i^a M$	$M_e^a P$
MaN	NaM
NaR	RaN
RaT	TaR
$T_e^a P$	$S_i^a T$
$S_{eo}^a P$	$S_{eo}^a P$

Příklady.

I. Bůh jest naprosto neměnitelný; bytost naprosto neměnitelná nemá začátku ani konce; bytost ani začátku ani konce nemající jest věčná. Tedy Bůh jest věčný. — Duše lidská myslí; bytost myslící aspoň subjektivně jest na hmotě nezávislá; bytost aspoň subjektivně na hmotě nezávislá jest povahy duchové; bytost povahy duchové jest nesmrtelná. Tedy duše lidská jest nesmrtelná. — II. Nekona-li žák své povinnosti, hřeší; nevzdělává-li svůj rozum, nečiní své povinnosti; nenabývá-li vědomostí, nevzdělává svůj rozum; není-li pilen, nenabývá vědomostí. Tedy není-li žák pilen, hřeší. — Vybuchne-li vodík silně, roztříští nádobu, ve které jest; zapálí-li se v celém množství najednou, silně vybuchne; smísí-li se v nádobě se vzduchem, zapálí se v celém množství najednou; zapaluje-li lučebník vodík na úzkém konci rourky z nádoby vyčnívající, někdy vodík se smísí se vzduchem. Tedy zapaluje-li lučebník vodík na úzkém konci rourky z nádoby vyčnívající, někdy vodík nádobu roztříští.

§ 60. O zámce úsudku řetězového.

Zámka úsudku řetězového se nazývá epicherema a záleží v tom, že klademe závěr, který v úsudku řetězovém se vypouští, a jednu návěst za důvod, anebo jsou-li návěsti hypothetické, závěr a střední člen. Formy jsou tyto:

$$\begin{array}{c} N \text{ jest } P, \text{ poněvadž } N \text{ jest } M; \\ \text{avšak } S \text{ jest } N \\ \hline \text{Tedy } S \text{ jest } P. \end{array}$$

Úsudek plný zní takto:

MaP; NaM; SaN. Tedy SaP.

Ku př.: Každá bytost jednoduchá sama sebou jest nezrušitelná, poněvadž nesestává z částí, na které by mohla býti rozdělena; avšak duše lidská jest bytost jednoduchá. Tedy duše lidská sama sebou jest nezrušitelná.

Anebo:

Je-li *H*, jest *N*, poněvadž jest *M*;
avšak je-li *N*, jest *T*, poněvadž jest *R*.
Tedy je-li *H*, jest *T*.

Úsudek plný zní takto: Je-li *H*, jest *M*; je-li *M*, jest *N*; je-li *N*, jest *R*; je-li *R*, jest *T*. Tedy je-li *H*, jest *T*. Ku př. Je-li měsíc na nově, může býti přímo mezi zemí a sluncem, protože jeho dráha s dráhou země se protíná a jedna od druhé odchýleny jsou málo; avšak je-li měsíc přímo mezi zemí a sluncem, zatmí se země, protože na ni padá stín měsíce. Tedy je-li měsíc na nově, může se zatměti země.

§ 61. O úsudcích smíšených.

Spojiti můžeme úsudek kategorický s hypothetickým anebo disjunktivním anebo s hypotheticko-disjunktivním. Ku př.: Je-li člověk tvor Boží, má Boha nejvyšším zákonodárcem; avšak má-li člověk Boha nejvyšším zákonodárcem, jest povinen poslouchati Jeho zákonů. Tedy je-li člověk tvor Boží, jest povinen poslouchati Jeho zákonů; avšak člověk skutečně jest tvor Boží. Tedy jest povinen poslouchati Jeho zákonů. — Všecky rostliny jsou dílem výtrusné, dílem semenné; avšak růže jest rostlina. Tedy jest buď výtrusná, buď semenná; avšak blíže zkoumaje růži znamenám, že není výtrusná. Tedy jest semenná. — Utrpí-li člověk křivdu, někdy odpouští, někdy žádá odvetu; avšak bude-li Sokrates odsouzen, utrpí křivdu. Tedy bude-li Sokrates odsouzen, buď odpustí anebo žádati bude odvetu. Avšak znaje soudce tvrdím jistě, že Sokrates bude odsouzen; tedy buď odpustí anebo žádati bude odvetu. Avšak znaje Sokrata, tvrdím jistě, že nebude žádati odvetu; tedy odpustí.

Ale i naopak začítí možno úsudkem hypothetickým nebo disjunktivním nebo hypotheticko-disjunktivním, aby-

chom dospěli k soudu kategorickému, a připojiti úsudek kategorický.

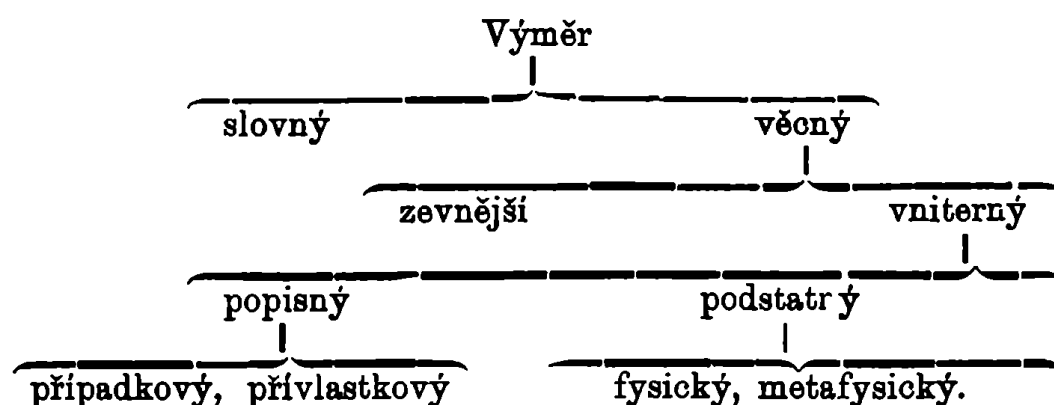
Konečně začítí lze úsudkem kategorickým, pokračovati úsudkem hypotetickým, nebo disjunktivním, nebo hypoteticko-disjunktivním a končiti úsudkem kategorickým.

B. § 62. O formách pořadacích.

Jak bylo na počátku řečeno při rozdělení logiky formálně, jsou kromě činů rozumových, jež mají býti pořádány, kromě pojmu, soudu, úsudku, činy rozumové, jimiž oni činové rozumoví pořádati se mají, aby pravda objektivná byla vyšetřena a poznána: výměr, rozdělení, důkaz, metoda, věda.

I. § 63. O výměru.

Výměr, obecně pojatý, jest výklad určující, co věc jest. Rozeznáváme následující výměry:



Výměr *slovný* znamená, kterak pojmu slovem vyjádřenému rozuměti se má buď podle etymologie anebo podle obecného užívání; prostředkem jsou též synonyma a zápory. Výměru slovního užívati nám jest: 1. Chceme-li vyložiti pojem rozsahu nejobecnějšího a obsahu nejjednoduššího. Ku př.: Bytování jest skutečnost bytnosti; jednota jest nerozdělenost bytce; pravda jest srovnalost mezi myšlénkou a věcí; dokonalé jest to, čemu ničeho se nedostává podle míry přirozenosti vlastní; příčina jest, co nějakým způsobem k tomu přispívá, aby něco jiného bylo; poměr jest vztah jedné věci k druhé; čistota záleží v tom, že nějaká věc ničím té věci

nepříslušným není pomíchána; číslo jest určitá kolikost; číselná soustava jest uspořádání čísel. 2. Chceme-li zkoumati věc, kterou ještě neznáme, začítí nám jest výměrem slovným, výměrem neurčitým a neúplným, abychom na jeho základě vědecky dokázali bytování a bytnost věci; na konci celé úvahy objeví se nám výměr věcný. Tak vyměřujeme slovně filosofii snahou po moudrosti, Boha bytostí nejvyšší a původem všeho míra, geometrii vědou o útvarech prostorových, rostlinu tělesem činnost pouze vegetativnou rozvíjejícím, psychologii vědou o duši lidské. Z čehož patrně, že výměr slovný důležitosti prázdnen není.

Výměr *věcný* znamená, kterak pojmu rozuměti jest, když jsme věc samu vyšetřili. Vyšetření toto může se odnášeti buď k základům, které jsou mimo věc, anebo k základům, které jsou ve věci samé; v prvé příčině jest výměr zevnější, v druhé vniterný. *Zevnější* výměr vykládá příčiny účinnivé, vzorné, účelné. Ku př.: Duch konečný jest podstata netělesná, která od Boha jediné může býti stvořena; duše lidská jest princip života lidského, k obrazu Božímu učiněný; duše jest formou tělesa sensitivního; hodiny jsou strojem k naznačování času denního zřízeným. Zvláště připomenouti zde jest výměr *vznikový*, který znamená způsob, jakým věc vzniká příčinou účinnivou. Ku př.: Křivka jest čára, která tím vzniká, že pohyblivý bod neustále mění směr pohybu svého; povrch přímého kužele jest plocha, kterou opisuje podpona trojúhelníka pravouhelného kolem jedné odvěsny se otáčejícího; představa smyslná jest účinek duševní mohutnosti poznávací a stav duševní, který vzniká změnou čidla fysickou, určením duše životním a pozorností duše ku předmětu na čidlo fysicky působícímu obrácenou; čistění hvězd záleží v tom, že na jasné obloze jiskra jasnosti hvězdové náhle vzniká a za málo sekund dráhu nějakou proběhši opět hasne.

Výměr *vniterný* přihlíží k základům věci, které jsou ve věci samé, a dělí se na popisný a podstatný. Výměr *popisný* nepřihlíží k podstatě, nýbrž toliko k případkům (v. případkový), anebo k přívlastkům (v. přívlastkový). Výměr *případkový* udává vlastnosti předmětu jedinečného, kterými právě jedinečným jest, které přistupující k vlastnostem druhovým předmět činí jedinečným; přirozenost jedincovu samu o sobě neznáme, leč skrze případy, které připojujeme k vlastnostem

podstatným. Tak vyměřujeme Alexandra Velikého králem Makedonským, synem Filippa II., r. 356. př. Kr. narozeným, vychovancem Aristotelovým, podmanitelem celé tehdy známé Asie, r. 323. př. Kr. v Babyloně zesnulým; Caesara Římanem, který napsal díla historická o válce Gallické a občanské, který překonav svého soupeře Pompeja, neobmezeným pánem se stal republiky Římské a který od Bruta a jiných spiklenců republikánských r. 44. zavražděn byl; Olomouc městem moravským, opevněným, po Brnu nejlidnatějším, na řece Moravě ležícím; Labe řekou, která prameny má v Krkonoších, protéká Čechami a Německem a ústí nedaleko Hamburku v severním moři. Výměr *přivlastkový* udává vlastnosti, které nutně vyplývají z vlastností podstatných, a bez kterých lze mysliti druh, ač bez nich nemůže býti. Ku př.: Trojúhelník plochý jest obrazec uzavírající tři úhly dvěma pravým rovné; člověk jest živočich schopností řeči obdařený; voda jest nerost tu vlastnost přede všemi jinými do sebe mající, že v něm rozpustiti se mohou přemnohé hmoty pevné, tekuté a plynné; svobodná vůle jest mohutnost, kterou čin se stává přičetným.

Výměr *podstatný* přihlíží k podstatě věci samé a označuje buď základy, jež ve věci vyměřené jsou v pravdě různé jako dvě věci, jako části fysické, anebo základy, jež od sebe se různí ne věčně, nýbrž pomyslně, ale tak, že základ rozdílu toho jest ve věci samé, tedy virtuálně, jako dvě části metafysické. Výměr onen nazývá se *fysický*, tento *metafysický*.

Příklady výměru *fysického* jsou tyto: Člověk jest tvor sestávající z těla a duše rozumné. Vzduch jest směs dvou plyných prvků, kyslíku a dusíku. Bussola tangentová jest galvanometr, jenž se skládá z dřevěného nebo kovového kruhu, kolem něhož ovinut jest tlustý, měděný drát spojený s baterií elektrickou; ve středu kruhu zavěsena jest na kokonové nitce malá magnetka, která volně se může otáčeti v kovové krabici, na jejímž dně vyryt jest kruh na stupně rozdělený. Píšťala zavřená skládá se z roury na jednom konci uzavřené, na druhém úzce otevřené; blíž otvoru stěna píšťaly částečně jest vyříznuta a výřez ostrou hranou opatřen. Filosofie se skládá z logiky, metafysiky a ethiky.

Zvláštní pozornost věnovati jest výměru metafysickému, který ve smyslu užším nazývá se často pouze výměrem. K němu směřují všechny výměry předešlé, jsouce jeho přípravou;

jím končí vědecké bádání o nějaké věci, jím dostává se nám úplné vědomosti o věci samé.

§ 64. O výměru metafysickém.

Výměr metafysický jest úplný výklad podstatného obsahu pojmu. Správnost jeho vyžaduje, aby všechny znaky bytné a soustavné, které k pojmu nějaké věci náležejí, byly jmenovány, aby vypuštěny byly znaky ze soustavných nutně vyplývající, jakož i znaky případné. Forma jeho jest soud obecně kladný, výrokem nebo podmětem slučovací. Pojem, k němuž výměr se odnáší, nazývá se vyměřený; znaky, kterými se vyměřuje, nazývají se vyměřujícími. Pojem vyměřený jest druh, pojmy vyměřující jsou rod nejbližší a rozdíl druhový. Rod nejbližší jest metafysickou částí věci látkovou, rozdíl druhový formálnou.

Výměr metafysický o věci jedné může býti toliko jeden, jako i výměr fysický; avšak výměry přívlastkové, které vykládají přívlastky věci, mohou býti rozdílné podle hledišť, z něhož věc jest uvažována. Ku př.: Metafysicky se vyměřuje kruh čarou v rovině mající na všech místech křivost jednotejnou. Přívlastkové výměry jsou tyto: Kruh jest křivka, jejíž všechny body jednotlivé od bodu středního stejně jsou vzdáleny; jest elipsa, jejíž obě osy jsou rovny, anebo jejíž výstřednost rovná se nulle; jest křivka, pro jejíž bod každý rovná se součet čtverců úseček a pořadnic stálé veličině. Metafysicky se vyměřuje člověk živočichem rozumným. Přívlastkové výměry jsou tyto: Člověk jest živočich svobodnou vůlí mající; živočich řeči schopný; živočich k tomu spůsobilý, aby Boha poznal a miloval; živočich, který jest schopen, aby po jistou míru rozumně a svobodně přírodě vládl.

Pravidla o správnosti výměru metafysického dilem se odnášejí k vyměřujícím pojmům, dilem k poměru pojmů vyměřujících k pojmu vyměřenému a jsou tato:

1. Výměr metafysický dítí se nemá záporem, poněvadž záporem poznáváme, čím věc není, kdežto výměr metafysický znamenati má, čím věc jest. Chybuje tedy, kdo svobodu nazývá nepodrobením nutnosti, kdo lásku k bližnímu nazývá nečiněním křivdy, kdo čtyřúhelník nazývá obrazcem, který není omezen třemi čarami, kdo udatným nazývá toho, jenž se

neboji žádného nebezpečství. Jen tehdy lze vyměřiti zápor, chová-li pojem svou vlastní povahou v sobě zápor; ku př.: temnota jest nedostatek světla, zima nedostatek tepla, nesouvislost nedostatek spojitosti, bezvětrí nedostatek větru. Zdánlivý jest zápor, vyměřujeme-li Boha bytostí nekonečnou; neboť ačkoli konečnost tvorů něco kladného do sebe má, přece znamená nedokonalost; kterouž nedokonalost odmítáme, klademe-li nekonečnost. Pročež onen výměr Boha jest naprosto kladný.

2. Pojmy vyměřující nebudtež nejasny, obrazny, dvojsmyslny, poněvadž jimi nepoznává se dokonale pojem vyměřený. Nesprávně by tedy bylo vyměřovati Boha pramenem, kořenem věcí stvořených, rozum lidský světlem předměty, jež poznány býti mají, ozářujícím, válku metlou národy strašně mrskající, dějepis učitelem života, uštěpačnost kyselinou dusičnou, která vše nelitostně rozežírá, ideu dobra sluncem říše ideální, člověka korunou tvorů viditelných.

3. Nebudiž pojmem vyměřujícím pojem vyměřený ani zjevně ani skrytě (tautologie, diallele). Chybuje tedy, kdo světlo vykládá svítícím pohybem etheru, hodinu součtem 60 minut, ze kterých každá jest 60. částí hodiny, právo souhlasem více vůlí, aby se zabránilo boji o právo, blesk předchůdcem hromu, který po blesku následuje.

4. Kromě rodu nejbližšího a rozdílu druhového nebudiž ve výměru metafysickém ani přívlastku, poněvadž má býti stručný a nemá uváděti, co jest zbytečno a co másti může, ani případku, poněvadž případek náleží odrodku anebo jedinci, ani slov nepotřebných, která překážejí věci porozuměti. Ku př.: Čtverec jest obrazec čtyřmi čarami rovnými a na sobě vespolek kolmo postavenými obmezený, jehož úhlopříčny rovné kolmo na sobě stojí a se rozpúlují. — Člověk jest živočich rozumný, Boha poznávající a milující. — Silozpyt jest přírodní věda o hmotě, příčinách a souvislosti změn na hmotě se vyskytujících, která zákony vyšetřuje, podle kterých se spravuje, cokoli se přihází v přírodě tělesné, která poměry zkoumá, v jakých jsou děje přírodní.

5. Soud slučovací, kterým výměr metafysický se vyjádřuje, schopen budiž prostého obratu a prosté obměny. Může-li výměr býti toliko prostě obrácen, ale nikoli prostě obměněn, t. j. vyžaduje-li klad pojmu vyměřujícího klad pojmu vyměřeného, ale není-li spolu protiklad pojmu vyměřujícího spojen

s protikladem pojmu vyměřeného: tehdy jest pojem vyměřující podřaděn pojmu vyměřenému, rozsah onoho nekryje se s rozsahem tohoto, nýbrž jest jeho částí; takový výměr jest příliš úzký. Ku př.: Trojúhelník jest obrazec třemi přímkami omezený. Člověk jest živočich rozumný bílé pleti. Smlouva jest na vzájem projevené ujednání dvou osob, kterým se někomu věc nezužitelná do jistého času a za určitou cenu k užívání dává. V těchto třech příkladech jest pojem vyměřený rodem a pojem vyměřující druhem.

Může-li výměr býti prostě obměněn, ale nikoli prostě obrácen, t. j. vyžaduje-li protiklad pojmu vyměřujícího protiklad pojmu vyměřeného a není-li klad pojmu onoho spojen vždy s kladem tohoto: tehdy jest pojem vyměřující nadřaděn pojmu vyměřenému, rozsah onoho jest větší než rozsah tohoto; takový výměr jest příliš široký. Ku př.: Čtverec jest rovnoběžník rovnostranný. Jatrovka jest rostlina tajnosnubná, buňečná, listnatá. Duše lidská jest princip životní. V těchto třech příkladech jest pojem vyměřený druhem, pojem vyměřující rodem.

Nemá-li tedy výměr metafysický býti ani příliš úzký ani příliš široký, musí rozsah pojmu vyměřeného úplně se krýti s rozsahem pojmu vyměřujícího.

6. Výměr metafysický dítí se nemá rozlukou; neboť rozluka udává části rozsahu, kdežto výměr udává obsah. Ku př.: Čára jest buď přímá buď křivá. Slída barevná jest buď bezvodá buď vodnatá. Rostlina krytosemenná jest buď jednoděložná buď dvojděložná.

Způsob, kterým se tvoří výměr metafysický, jest dvojí. Buď počínáme od rodu a sestupujeme k rozdílu druhovému; anebo vycházíme od rozdílu druhového a vystupujeme k rodu. Onen způsob nazývá se sestupný, synthetický, apriorický; tento však vzestupný, analytický, aposteriorický. Rozdíl tedy mezi definicí synthetickou a analytickou není věcný, týká se toliko vzniku výměrů.

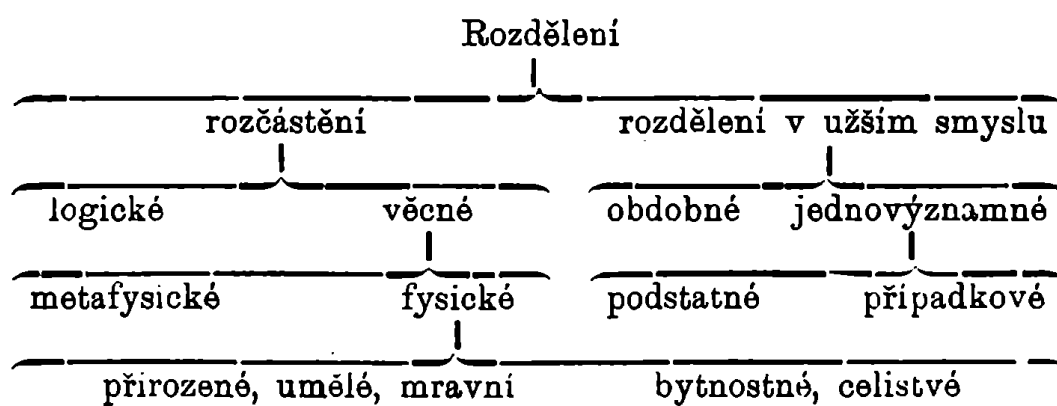
Příklady správných výměrů metafysických: Svědomí mravní jest schopnost rozumová, kterou užíváme zásad mravních, abychom soudili o mravnosti svých činů v případech jednotlivých. — Statistika jest věda společenských zjevů číslu vyjádřených. — Válka zevnější jest stav dvou národů veřejný pořádek porušený mezi sebou násilím obnovujících. — Polarisace

světla jest proměna paprsku obyčejného, ve které částčky etheru kolmo na směr paprsku se chvějí pouze rovnoběžně v rovině jediné. — Fosforescence jest optická vlastnost některých látek, kterou, když delší dobu byly na slunci, svítí na temné místo jsouce přeneseny. — Mezikruží jest plocha omezená soustřednými kruhy. — Ellipsa jest křivka, jejížto každý bod délku stálou má za součet svých vzdáleností ode dvou pevných bodů na její rovině. — Hnití jest rozklad těles ústrojných, jež tato po smrti podnikají, jsouce zbavena síly životní a podrobena výhradnému působení sil chemických. — Chemie jest věda přírodní o úkazech hmotného světa, ve kterých podstupuje hmota proměnu v podstatě své, a o zákonech, kterými ukazové tito se spravují. — Ethický zákon přirozený jest zákon bytosti rozumné vštěpený a od Boha stvořitele nutně uložený, který předpisuje, co s ethickým řádem přirozeným se shoduje. — Souměrný vzor živočichů jest onen, který se dá představití ukončenou osou v pravo a v levo v určitém sledu stejné výběžky mající. — Krása jest dobrota věcí vniterná, kterou zalíbení duše rozumné se probouzí, a která jsouc rozumem uvažována duši stává se důvodem rozkoše. — Vznešenost jest neobyčejná míra dobroty vniterné, která v srdci našem probouzí smíšený cit úcty a lásky a nám ji uvažujícím stává se důvodem veliké radosti s podivením smíšené.

II. § 65. O rozdělení.

Rozdělení pojmu jest určení dílů, ze kterých pojem sestává jako nějaký celek. Celkem pojmu jest buď obsah, buď rozsah; z čehož vyplývá v prvé příčině *rozčástení*, v druhé *rozdělení ve smyslu užším*. K celku obsahu přihlížeti lze buď logicky, buď věcně; pročez jest rozčástení buď *logické*, buď *věcné*. Části věci samé pojmem vyjádřené jsou buď fyzické, jež přísluší věci, pokud jest fysicky složená, buď metafysické, jež přísluší věci, pokud metafysicky jest složená; ony části vykládá rozčástení *fysické*, tyto rozčástení *metafysické*. Rozčástení fysické podle souvislosti částí se dělí na *přirozené*, *umělé* a *mravní*; neboť části fysické, ze kterých celek se skládá, spojeny jsou buď přirozeností samou, buď uměním lidským, buď vztahem mravním, na právu a povinnosti založeným. Za druhé rozeznáváme fysické rozčástení *bytnostné*, ve kterém části celku tak jsou nevyhnu-

telny, že odklidíme-li jednu, věc sama hyne, od *celistvého*, ve kterém části netvoří jakost věci, nýbrž ličnost, tak že nedostává-li se té neb oné části, celistvost věci se menší, ale bytnost se nemění; tyto části celistvé jsou buď jednorodé, buď různorodé. *Rozdělení v užším smyslu* určuje rozsah obecného pojmu podílného; je-li podílný pojem jednovýznamný, jest i rozdělení *jednovýznamné*; pakli obdobný, nazýváme i rozdělení *obdobným*. Rozděluje rozsah pojmu jednovýznamně, máme na zřeteli buď podstatu, buď případek; rozeznáváme tedy rozdělení *podstatné* od *případkového*.



Příklady logického rozčastění: Každý pojem jest celek logický sestávající z více znaků, vyjmeme-li pojmy logicky jednoduché; také Bůh, ačkoli není žádným celkem věcně složeným, přece za celek logicky složený považován býti může, jelikož v pojmu Boha od nás utvořeném více znaků rozeznáváme. Podobně jako pojem, jest i soud, úsudek, celá soustava myšlének logickým celkem, jenž rozčastěn býti může; soud skládá se z podmětu, přísudku a spony; úsudek ze dvou návěstí a závěru, pojednání z úvodu, výkladu a ukončení.

Příklady rozčastění metafysicky věcného: bytnost a bytování — u každé věci stvořené; podstata, ostávání a osobnost u člověka; podstata, mohutnosti a činy — u duše.

Příklady rozčastění fysicky věcného: Cukr třtinový se skládá z uhlíku, vodíku a kyslíku (přírozené); hodiny se skládají z koleček, pák, kyvadla, rafíjí a ciferníku (umělé); rodina sestává z rodičů a dětí (mravné). Člověk sestává z těla a duše rozumné (bytnostné); tělo lidské jest celek, jehož části různorodé jsou ústroje vegetativné a sensitivné (celistvé); voda v nádobě jest celek, jehož části stejnorodé jsou jednotlivé kapky (celistvé).

Příklady rozdělení obdobného: vše, co jest, dělí se na podstatu a případek; podstata dělí se na podstatu Boží a podstatu věci stvořené; zrcadla dělí se na zrcadla, ve kterých se jeví podoba věci viditelné, a na zrcadla, ve kterých pomyslně viděti jest známky duševních stavů.

Příklady jednovýznamného rozdělení podstatného: obratlovci dělí se na ryby, obojživelníky, plazy, ptáky a ssavce; umění krásné rozeznáváme: básnictví, hudbu, malířství, sochařství, stavitelství; rostliny banánovité dělí se na zázvorovité, dosnovité a banány.

Příklady jednovýznamného rozdělení případkového: rostliny dělí se na jedovaté a nejedovaté; ptáci na jednobarevné a různobarevné; lidé na chudé a bohaté.

Zvláštní pozornost věnovati jest v logice rozdělení jednovýznamnému.

§. 66. O jednovýznamném rozdělení podstatném.

Jednovýznamné rozdělení podstatné jest úplný a spořádaný výklad podstatného rozsahu, který pojmu jednovýznamnému přísluší v určité příčině. Vyjadřuje se formou soudu rozdělovacího: Všecka S jsou dílem P_1 , dílem P_2 , dílem P_3 . Skládá se z pojmu dělitebného, který má býti rozdělen, z příčiny, z které má býti rozdělen, t. j. z dělidla, a z pojmů rozdělovacích, ve které má býti rozdělen. Pojem dělitebný jest ku př. trojúhelník plochý; dělidlem jest poměr stran; členy rozdělovací jsou: trojúhelník rovnostranný, rovnoramenný a nerovnostranný.

Celkem dělitebným nemůže býti pojem jedinečný, poněvadž sám sobě jest celým rozsahem, aniž pojem druhový, jemuž přímo podřadí jsou jedinci, poněvadž tyto mezi sebou se různí znaky případnými. Ku př. Ani Iliada jsouc básní jedinečnou, ani báseň hrdinská jsouc posledním druhem, nemohou býti rozděleny; báseň hrdinská může býti toliko případkem rozdělena ku př. podle národů, kteří ji pěstují.

O pojmech rozdělovacích platí pravidlo; že mezi nimi nemá býti pojmu, jenž by nebyl v rozsahu pojmu dělitebného, že počet jejich má býti úplný tak, aby se rovnal rozsahu pojmu dělitebného, že mají býti souřadny, t. j. v témže stupni nejblížešším pojmu dělitebnému podřaděny, že vespolek mají se vy-

lučovati a že řada jejich tak má býti uspořádána, aby překa rostla, až by mezi prvním a posledním členem dostoupila míry největší. Ku př. Ssavci dělí se na ptakořitné, vačnaté, kytovité, mnohokopytné, jednokopytné, chudozubé, hlodavce, ploutvonožce, šelmy, hmyzožravé, letouny, poloopice, opice. Často jsou vyznačení členové rozdělovací majetkem a nedostatkem vlastnosti, která slouží dělidlem; ku př. živočich se dělí podle rozumnosti na rozumného (člověka) a bezrozmynného (zvíře); trojúhelník na rovnostranný a nerovnostranný (v širším smyslu); výtrusné rostliny buncčné na bezlisté a listnaté.

Veliké důležitosti jest dělidlo; neboť určuje rozdíly druhové, které přistupující k pojmu, jenž má býti rozdělen, tvoří členy rozdělovací. Ku př. matematika, věda o veličinách, dělí se podle veličin na arithmetiku, vědu o veličinách přetržitých, a geometrii, vědu o veličinách spojitých. Je-li pojem, jenž má býti rozdělen, jednoduchý svým obsahem, není dělidla, tak že pojem sám sobě jest dělidlem. Ku př. barva, která se dělí podstatně na červenou, oranžovou, žlutou, zelenou, modrou a fialovou. Podobně čas na přítomný, minulý a budoucí, rozměr na délku, šířku a výšku. Pakli pojem v sobě chová více znaků podstatných, jimiž se liší od jiných pojmů sporných, jest i dělidel tolikéž a tolikéž i rozdělení. Ku př. se rozdělují rostliny podle způsobu rozplazovacího, obplodí, děloh, obalu květového, lupenů, ze kterých koruna se skládá, buněk, listů, zeleně a t. d. Na tom se zakládají dělení souběžná, která spojena jsouce jedno rozdělení tvoří, jež roztríděním se nazývá. Souběžně rozdělit možno trojúhelníky podle plochy na rovinné a sfaerické, podle směru čar na přímočárné, křivočárné a obojakočárné, podle poměru stran na rovnostranné, rovnoramenné a nerovnostranné, podle úhlů na pravouhelné, ostroúhelné a tupouhelné. Spojíme-li rozdělení souběžná, volíme jedno rozdělení za první a základní, k němuž přibíráme ostatní, jedno po druhém tak, aby celé roztrídění bylo jednotné, jednoduché a přehledné, pojmy rozdělené opět rozděluje. Má-li býti roztrídění vědecké, musí jisté rozdělení, ne kterékoli, zvoleno býti za první, a pořádek ostatních rozdělení musí též býti volen opatrně. Vzorem vědeckého roztrídění jest roztrídění rostlin.

Rozděluje pojmy přihlížeti musíme ke skutečnosti, která mnohdy počet členův omezuje, jak patrno při rozdělení rostlin

podle počtu tyčinek. Spojením souběžných rozdělení přicházíme ke členům, jež zamítá buď zkušenost anebo pouhá úvaha logická. Tak víme, že nejsou rostliny nahosemenné a zároveň bezlisté, že nejsou trojúhelníky rovnostranné a zároveň pravoúhelné.

Netoliko věci, které vlastnostmi jsou opatřeny, rozděleny býti mohou, ale i vlastnosti samy a stavy, ku př. letora podle žádosti a citu na sanguinickou, melancholickou, cholerickou a flegmatickou; city na libé, nelibé a smíšené. Též i části fysické se rozdělují, ku př. nohy ptáků na kráčivé a brodné. Rozdělení vlastností a částí předchází, načež následuje rozdělení věcí vlastnostmi a částmi obdařených.

Podle počtu členů rozdělovacích rozeznáváme rozdělení dvojčlenné, trojčlenné, čtyřčlenné a t. d.

Příklady dichotomie: Soudy jsou dílem kladné, dílem záporné. Rostliny jsou dílem jevnosnubné, dílem tajnosnubné. Činy přičetné jsou dílem dobré, dílem zlé.

Příklady trichotomie: Čáry přímé podle směru dělíme na vodorovné, kolmé a nakloněné. Rod grammatický jmen podstatných jest trojí: mužský, ženský a střední. Zvířata vzoru souměrného dělí se na měkkýše, členovce a obratlovce.

Příklady tetrachotomie: rovnoběžníky jsou dílem čtverce, dílem obdélníky, dílem kosočtverce, dílem kosodélníky. Chuť jest čtverá: slaná, kyselá, hořká a sladká. Ptáci nekrmiví čtyry řády ve svém rozsahu drží: plavce, bahňáky, kůry a běžce.

Příklady rozdělení o pěti a t. d. členech: K ptákům krmivým náležejí holubi, pěvci, křikavy, lezci a dravci. Barev rozeznáváme šestero. Šelmy se dělí na kočky, hyeny, psy, pucholy, kuny, jezevce a medvědy. Křikavy jsou dílem krásoperci, dílem mandelíci, dílem vlhy, dílem dudci, dílem lednáčkové, dílem zuborožci, dílem kolibridové, dílem rorejsové, dílem kozodojové. Mezi hlodavci rozeznáváme zajíce, morčata, myšojíce, myši skákavé, dykobrazy, bobry, krtomyši, myši, veverky, plchy. Pěvci dělí se na laštovky, mucholapky, tuhýky, pokřovky, cacorky, drozdy, pěnkavy, skřivany, zedníčky, špačky a havrany.

Když jest členů více než dva, jest někdy radno užívati rozvětveného rozdělení dvojčlenného a více rozdělení dvojčlenných spojití v jedno. Příklad poskytuje rozdělení podstaty stvořené na str. 19. podané, z něhož následují tyto členové:

duch, člověk, zvíře, rostlina, nerost. Trojúhelníky dělí se na rovnostranné a nerovnostranné, nerovnostranné na rovnoramenné a nerovnostranné (v užším smyslu); jsou tedy trojúhelníky dílem rovnostranné, dílem rovnoramenné, dílem nerovnostranné. Pohyb těles pevných dělí se na stejnoměrný a nestejnoměrný, nestejnoměrný na zrychlený a zpozděný, na rovnoměrný a nerovnoměrný; z čehož vyplývají tyto členové: stejnoměrný, rovnoměrně zrychlený, rovnoměrně zpozděný, nerovnoměrně zrychlený a nerovnoměrně zpozděný. Nerosty dle stupně průzornosti jsou dílem průhledné, dílem neprůhledné; neprůhledné jsou opět dílem průsvitné, dílem neprůsvitné; dělí se tedy nerosty na průhledné, průsvitné a neprůsvitné. Nejapné však a nevědecké podáno bylo rozdělení od Latreille-a: Zvířata dělí se na obratlovce a neobratlovce; neobratlovci na hlavaté a bezhlavé; bezhlavé na zvířata se střevem a beze střeva; z čehož Latreille sestavil tuto řadu: 1. zvířata s obratly, 2. s hlavou, 3. se střevem, 4. bez obratlů, hlavy a střeva.

Ve vědách přírodních činí se rozdíl mezi rozdělením umělým a přirozeným. Hledíme-li rozdělující ke znaku ústroje pouze jednoho a seřadíme-li předměty pouze dle něho, utvořili jsme soustavu umělou. Avšak tato nestačí, poněvadž vedle sebe klade předměty jinak zcela rozdílné a opět předměty od sebe dělí jinak velmi příbuzné; pročez spojením několika soustav umělých pokročiti nutno k soustavě přirozené, která může býti toliko jedna a ku které vědy přírodní ustavičným bádáním a obohacováním zkušenosti směřují jako k nějakému ideálu. Tak zosnoval Linné na základě rozplemeňovacích ústrojů květových soustavu umělou. Přirozenou soustavu, která jednoduchostí vyniká, vypátral Presl o rostlinách. Poněvadž vědy přírodní ještě neposkytují vše, co věděti lze o přírodě, shledáváme více soustav přirozených; tak v botanice kromě Presla vyzkoumali soustavy přirozené Jussieu, de Candolle, Lindley, Unger, Endlicher, Reichenbach a j.

Příklad soustavy přirozené, z něhož také vysvítá, kterak více rozdělení souběžných spojeno jest v jedno:

Rostliny	Rostliny výtrusné	buně- né	bezlisté	bez zeleně listové	— 1. Houby
			listnaté	se zelení listovou	— 2. Řasovité
Rostliny	semenné	krytose- menné	cevnaté		— 3. Mechovité
					— 4. Kapradovité
Rostliny	semenné	krytose- menné	s 2 dě- lohami	nahosemenné	— 5. Nahosemenné
				s jednou dělohou	— 6. Jednodělož.
Rostliny	semenné	krytose- menné	s 2 dě- lohami	s květ. obalem jednod.	— 7. Bezkorunné
				s květovým obalem	— 8. Srostloplát.
Rostliny	semenné	krytose- menné	s 2 dě- lohami	dvojnásobným	— 9. Prostoplát.

Devět těchto tříd dělí se na řády, řády na podřadí, podřadí na rody, rody na druhy. Tak jsou rostliny nahosemenné dílem cykasovité, dílem sosnovité; sosnovité dílem sosny, dílem cypřišovité, dílem tisovité; sosny dílem v užším smyslu, dílem jedle; sosny v užším smyslu jsou: borovice, kleč, pinie, limba, vejmutovka.

Rozdělení počítí může buď a posteriori, t. j. od druhův, abychom hledali jejich rod, anebo a priori, t. j. od rodu, abychom jeho druhy určili.

Vady jednovýznamného rozdělení podstatného jsou tyto:

1. Řada členů rozdělovacích menší jest než rozsah pojmu dělitebného. Ku př. Povinnosti člověka odnášejí se dílem k sobě samému, dílem k druhému člověku. Vypuštěny jsou povinnosti k Bohu.

2. Řada členů rozdělovacích větší jest než rozsah pojmu dělitebného. Ku př. Mohutnosti člověka nadsmyslné jsou tři: rozum, mohutnost citivá, svobodná vůle. Není mohutnosti citivé; budiž tedy vypuštěna z rozdělení.

3. Řada členů zmatená, nesestavená podle překy stále rostoucí. Ku př. Stupnice tvrdá základního tónu C skládá se z následujících tónů; C, D, G, H, F, E, A, c. Řada těchto členů má býti: C, D, E, F, G, A, H, c.

4. Řada členů nesouřadných, v témže stupni nejbližším pojmu dělitebnému nepodřaděných. Ku př. Účinky proudu galvanického jsou: 1. vzniká jím chuť na jazyku, 2. energie elektrická mění se v energii tepelnou, 3. jehla magnetická uchýlí se od směru svého, 4. mezi oběma konci drátů v dotek uvedenými objeví se jasná jiskra, 5. voda se rozkládá ve vodík a kyslík. První a pátý člen jest od pojmu dělitebného vzdálenější než druhý, třetí a čtvrtý. První člen má zníti: proud

galvanický účinkuje ve příčině fyziologické; pátý člen: sloučeniny chemické se rozkládají.

5. Řada členů vespolek se nevylučujících. Ku př. Listy jsou dílem zaokrouhlené, dílem poloměsíčné, dílem vroubkované, dílem dužnaté. Rozdělení není úplné; členy vespolek se nevylučují, jsouce vzaty každý z jiného rozdělení.

6. Řada členů vyhledaná dělidlem, jež není znakem pojmu dělitebného, anebo dělidlem, jež není znakem pojmu dělitebného podstatným, anebo znakem, který dělidlem býti nemůže, poněvadž ve skutečnosti se vyskytuje pouze v jednom druhu určitém. Ku př. Zvířata nelze rozdělit na mravná a nemravná, poněvadž jim nepřísluší prokazovati svobodnou vůli. Rozdělení vody na léčivou a neléčivou není podstatné, poněvadž působení její na zdraví není dělidlem podstatným. Duše lidské rozdělití nelze podle nesmrtelnosti, poněvadž nesmrtelnost není dělidlem, nýbrž bytnou vlastností každé duše lidské.

§ 67. O jednovýznamném rozdělení případkovém.

O rozdělení případkovém platí táž pravidla, jako o rozdělení podstatném, vyjmemeli, že dělidlem jest případek. Ku př. člověk jsa druhem rozdělen býti nemůže, avšak případy jeho, ku př. útvar tělesný, vývoj poznání rozumového, prokazování svobodné vůle, bydliště, řeč a t. d. dělidla poskytují, abychom tvořili rozdělení případková. Tu považujeme druh člověka rodem a členy rozdělovací druhy jemu podřaděnými. Tak se dělí člověk na aethiopa, malajce, rudoše, mongola, kavkazana — na učené a neučené — na spravedlivé a nespravedlivé — na Evropana, Asiata, Afričana, Američana, Austrála — na mluvícího řečí jednoslabičnou, mluvícího řečí slučující, mluvícího řečí ohybací. Taktéž případně rozeznáváme rostliny léčivé a neléčivé, zvířata divoká a krotká, lidi bohaté a chudé, knihy vázané a nevázané, den jasný a pošmourný, čas krátký a dlouhý, barvy minerální a rostlinné.

§ 68. O poměrech výměru k rozdělení.

Mezi metafysickým výměrem a jednovýznamným rozdělením podstatným shledáváme tyto poměry: Pojem jednoduchý nelze vyměřiti, ale rozdělití; pojem posledního druhu nelze

rozdělití, ale vyměřití; pojem jedinečný nelze ani rozdělití ani vyměřití. Výměr poskytuje dělidla, slouží tedy k dokonalému rozdělení; rozdělení opět poskytuje rozdíly druhové, slouží tedy k dokonalému vyměření. Tedy bez důkladné známosti výměru není důkladného rozdělení, bez důkladného rozdělení není důkladného výměru. Z toho poměru vespolečné závislosti nenásleduje, že nelze dospěti k důkladnému vyměření a rozdělení; neboť rozdělití možno pojmy samozřejmé, jež ani nelze ani není potřebí vyměřití; a naopak vyměřití možno druh, který lze poznati z jedinců ze zkušenosti známých a který rozdělení postrádá.

III. O důkaze. § 69. Co jest důkaz?

Důkaz jest úsudkový vývod pravdy nějakého soudu z jiných soudů, jejichž pravda jest známa. Soud, jehož pravda se vyvésti má, nazývá se položkou; soudy, ze kterých se vyvádí, důvody. Důvody a položka důkazu poskytují látku; nutná důslednost, kterou položka vyplývá z důvodů, a která se zakládá na správné formě úsudkové, poskytuje dobu.

O důkaze platí tato pravidla obecná:

1. Položka, která jsouc povahy theoretické, theorema, jsouc povahy praktické, problema se nazývá, budiž míněna ve smyslu zcela určitém, aby něco jiného nebylo dokazováno, co nemá býti dokázáno. Proto může-li položce rozličně se rozuměti, budiž smysl její vyložen. (Status quaestionis.) Ku př.: má-li se dokázati, že Bůh svět stvořil a že jiným způsobem svět vzniknouti nemohl, budiž dříve vyloženo důkladně, co znamená stvořiti.

2. Důvod budiž pravdiv a s jistotou pravdivým poznán; neboť závěr vyplývající z návěstí nejistých a pochybných, také jest nejistý a pochybný. Budiž dříve pravdivým s jistotou poznán, než položka. Budiž známějším než položka. Budiž od položky různým, neznamenejž totéž, co položka, nemějž obsah s položkou týž.

3. Důvod budiž sám sebou zřejmým anebo měj základ své zřejmosti v jiné pravdě. V druhé příčině tedy, musí pravda důvodu býti dokázána; někdy však se tento důkaz odkládá, a tu se nazývá důvod požadavkem. Tomuto požadavku nesmíme tak rozuměti jako Kant, jenž tvrdil, že náuku o nesmrtnosti

duše lidské není sice možno dokázati, že však přece nutno ji míti za pravdu, poněvadž bez ní mravní jednání člověčenstva ani by možné nebylo. Požadavky Kantovy o reálnosti idey psychologické, kosmologické a theologické jsou liché; neboť předměty jeho požadavků lze vědecky dokázati.

4. Závěr úsudku budiž roven položce.

5. Dokazování důvodů nejde nazpět do nekonečna; důkazy posléze opírají se o soudy samozřejmé, přímo či bezprostředně zřejmé, jejichž pravda nepotřebuje důkazů aniž dokázána býti může. Tyto soudy jsou buď analytické, apriorické (zásady rozumové), buď synthetické, zkušeností poskytované, aposteriorické. O soudech obojích bylo mluveno při soudech a úsudcích.

K důkazu někdy se připojují *lemmata*, t. j. věty od jiné vědy dokázané a z ní vypůjčené, *scholia*, t. j. vysvětlivky nějakou pravdu objasňující, *corollaria*, t. j. důsledky z dokázané věty přímo vyplývající. Ku př.: Psycholog vypůjčuje si z fysiologie mnohé pravdy, jako kosmolog z přírodních věd. — Když filosof v morálce ukázal, v čem záleží nejbližší cíl státu, ve scholiu vysvětluje, že cíl určuje moc, kterou má stát nad občany. — Když filosof v kosmologii dokázal, že posledním cílem stvoření jest Bůh sám, uvádí tyto důsledky: na dobrotě Boží mají míti tvorové účastenství, ve tvorech má sejeviti sláva Boží.

§ 70. Kolikero jest důkazů?

Krátká budiž učiněna zmínka o důkazech *hlavních* a *vedlejších*. Důkaz hlavní důkaznost má největší, poněvadž jím přísně vědecky položka se dovozuje; důkaz vedlejší k tomu slouží, aby doprovázeje hlavní, bez něhož nemá ceny, pravdu položky z jiného hlediště objasňoval. Ku př. hlavní důkaz o bytování Boha čerpá se ze zkušenosti zevnější a vniterné, kterou každý pro sebe míti může; vedlejší důkaz jest historický, kterým na jevo vychází, že nebylo a není národa bezbožického.

Důkazy se dělí na objektivné, které ku věci samé přihlížejí (ad veritatem), a subjektivné, které si všímají hlavně člověka, jemuž důkaz se podává (ad hominem). Důkazy objektivné výsledkem mají dílem jistotu — důkazy jistotné, dílem

pravděpodobnost — důkazy ku pravdě podobné. Důkazy jistotné poskytují nepřímou evidenci buď zevnější — důkazy zevně evidentní, buď vniternou — důkazy vniterně evidentní.

a) O důkazech objektivných jistotných.

α) § 71. Důkazy zevně evidentní.

Jsou věci, jež neznáme z vlastní zkušenosti, o kterých se dovídáme od svědků; výpověď jejich přijímáme za pravdu, opíraje se o jejich věrohodnost. Tato věrohodnost jest důvodem naší víry a záleží v tom, že svědek skutečně žijící věci, jež nám povídá, poznati mohl, že je skutečně a dobře poznal, že nám je pověděti mohl a že skutečnou o nich dává zprávu, nás nikterak ani nechtěl oklamati ani neoklamal. Svědkem býti může buď člověk, buď Bůh; proto jest víra buď přirozená, buď nadpřirozená. O této víře dvojí jedná logika kritická.

β) § 72. Důkazy vniterně evidentní.

Věděti ve smyslu širším můžeme také, co jsme poznali věrou; kteréžto poznatky mohou býti předmětem vědy, ku př. historické, geografické, theologické. Věděti však ve smyslu širším znamená znáti nějakou věc, kterou jsme svým rozumem vlastním, přirozeným zkoumáním poznali. Toto vědění druhé poskytují nám důkazy vniterně evidentní, které se následujícím způsobem dělí: 1. episylogistické a prosylogistické, 2. čisté a smíšené, 3. apriorické a aposteriorické, 4. přímé a nepřímé, 5. vývodné, úplně návodné a úplně obdobné.

§ 73. O důkaze episylogistickém a prosylogistickém.

Důkaz jistotný, je-li polysylogistický, dělí se podle pojmu, kterým počínáme, na prosylogistický (regresivný, vzestupný) a episylogistický (progressivný, sestupný). Onen počíná podmětem, tento výrokem.

Příklady.

Položka: Bůh nechválí toho, jenž páše zlo mravní. *Důkaz:*

Bůh jest neskonale dokonalý; kdo jest neskonale dokonalý, jest neskonale spravedlivý; kdo jest neskonale spravedlivý, na zlobě mravní zalíbení nemá; kdo na zlobě mravní zalíbení nemá, nechválí toho, jenž páše zlo mravní. *Závěr*: Bůh nechválí toho, jenž páše zlo mravní. -- *Položka*: Každý zevnější úhel trojúhelníka rovná se součtu vnitřních úhlů protilehlých. *Důkaz*: Každý zevnější úhel trojúhelníka rovná se dvěma pravým úhlům bez úhlu vedlejšího; avšak tyto dva úhly pravé bez úhlu vedlejšího rovnají se součtu všech tří úhlů trojúhelníka bez toho úhlu vedlejšího; avšak součet všech tří úhlů trojúhelníka bez úhlu vedlejšího rovná se součtu vnitřních úhlů, které jsou úhlu zevnějšímu protilehlé. *Závěr*: Tedy každý zevnější úhel trojúhelníka rovná se součtu vnitřních úhlů protilehlých. — *Položka*: Zajde-li slunce na západě pod obzor, trvá po nějakou dobu po západu slunce soumrak. *Důkaz*: Zajde-li slunce na západě pod obzor, osvětluje ještě hořejší vrstvy vzduchu nad obzorem se nacházející; osvětluje-li slunce hořejší vrstvy vzduchu nad obzorem se nacházející, šíří se světlo z nich i do vrstev ostatních; šíří-li se světlo z vrstev hořejších do vrstev ostatních, lze po nějakou dobu po západu slunce jednotlivé předměty rozeznávati čím dále, tím méně, až konečně nastane úplná tma; avšak tento nenáhlý přechod dne v úplnou noc nazývá se soumrakem. *Závěr*: Zajde-li slunce na západě pod obzor, trvá po nějakou dobu po západu slunce soumrak.

Položka: Úhel obvodový, jehož jedno rameno prochází středem kružnice, rovná se polovici úhlu středového na téměř oblouku stojícího. *Důkaz*: Polovice úhlu středového na téměř oblouku stojícího rovná se polovici vnitřních protilehlých úhlů trojúhelníka rovnostranného; avšak polovice těchto vnitřních úhlů rovná se polovici dvojnásobného jednoho úhlu vnitřního; avšak polovice toho úhlu dvojnásobného rovná se jednoduchému úhlu, úhlu obvodovému. *Závěr*: Úhel obvodový, jehož jedno rameno prochází středem kružnice, rovná se polovici úhlu středového na téměř oblouku stojícího. — *Položka*: Zahříváme-li tyč přístroje Muschenbroeckového, lze vypočísti prodloužení tyče. *Důkaz*: Pošine-li se ručička toho přístroje o jistý úhel, lze vypočísti prodloužení tyče; pohne-li se páka, pošine se ručička; prodlouží-li se tyč, pohne se páka; zahříváme-li tyč, prodlouží se. *Závěr*: Zahříváme-li tyč přístroje

Muschenbroeckového, lze vypočísti prodloužení tyče. — *Položka*: Mravný zákon přirozený jest nezrušitelný. *Důkaz*: Cokoli s přirozeností lidskou tak úzce souvisí, že od ní odloučeno býti nemůže, jest nezrušitelné; zákon v nitru všech lidí rozumu užívajících ve všech dobách stejně i proti vůli lidské se ozývající tak úzce s přirozeností lidskou souvisí, že od ní odloučen býti nemůže; mravný zákon přirozený v nitru všech lidí rozumu užívajících ve všech dobách stejně i proti vůli lidské se ozývá. *Závěr*: Mravný zákon přirozený jest nezrušitelný.

§ 74. O důkaze čistém a smíšeném.

Přihlížíme-li k jakosti důvodů, mají důkazy 1. svými důvody pouze pravdy dozvědenné, apriorické, 2. pouze pravdy převvědenné, aposteriorické, 3. i dozvědenné i převvědenné. Prvních důkazů užívá matematika, druhých věda zkušebná, třetích filosofie. —

Příklady.

I. Odečteme-li ode dvou stejných veličin jiné dvě veličiny stejné, zbytky sobě vespolek se rovnají; avšak součet úhlů jednoho trojúhelníka rovná se součtu úhlů druhého trojúhelníka. Tedy odečteme-li od součtů úhlů dvou trojúhelníků dva stejné úhly, jsou zbytky těchto úhlů sobě vespolek rovny. — Dvě veličiny, které se rovnají třetí, rovnají se vespolek; avšak i zevnější úhel trojúhelníka s úhlem vedlejším, i součet všech úhlů trojúhelníka rovná se dvěma pravým. Tedy zevnější úhel trojúhelníka s úhlem vedlejším rovná se součtu úhlů trojúhelníka. — Dva obrazce, jež náležitě na sebe jsoucely položeny dokonale se pokrývají, jsou shodny; avšak dva trojúhelníky, které mají jednu stranu a přilehlé k ní úhly střídavě sobě rovny, jsou obrazce, jež náležitě na sebe jsoucely položeny dokonale se pokrývají. Tedy dva trojúhelníky, které mají jednu stranu a přilehlé k ní úhly střídavě sobě rovny, jsou shodny. —

II. Prostor, který vyplňuje jedna hmota, nemůže býti vyplněn hmotou jinou; avšak prostor láhve, ve které vzduch jest uzavřen tím, že jsme ji otvorem ponořili do tekutiny, jest

vzduchem vyplněn. Tedy nemůže tekutina do láhve vniknouti. — Hmoty, jejichž teplota se zvyšuje, roztahují se; avšak koule jest hmotou, jejíž teplota se zvýšila. Tedy koule zahřátá se roztáhla. — Jestliže v přírodě mizí živá síla, nastává oteplení tělesa se pohybujícího; avšak při nástroji, kterým se řeže, seká, piluje, ztrácí se živá síla, kterou buď strojem aneb silou svalů naň přenášíme. Tedy nastává oteplení toho nástroje. —

III. Nemůže bytovati bytosť podmíněná, nebytuje-li bytosť nutná; avšak věci podmíněné bytují. Tedy bytovati musí bytosť nutná. — Podstata jest věc, která o sobě samé tak bytuje, že žádného podmětu nepotřebuje, k němuž by lnula, aby mohla bytovati; avšak kámen jest věc, která o sobě samé tak bytuje, že žádného podmětu nepotřebuje, k němuž by lnul, aby mohl bytovati. Tedy kámen jest podstata. — Duše myslící jest povahy duchové; avšak duše zvířecí nemyslí. Tedy duše zvířecí není povahy duchové.

§ 75. O důkaze apriorickém a aposteriorickém.

Důkazy dělíme podle východiště na dozvědné (a priori) a přezvědné (a posteriori). A priori soudím, přecházím-li z příčiny na účinek, z podstaty na přívlastek; a posteriori soudím, přecházím-li z účinku na příčinu, z přívlastku na podstatu.

Příklady.

I. Předmět poznání rozumovému především vlastní jsou bytnosti věcí hmotných, věci ideální hmotě vtisknuté a pod hmotou se jaksi skrývající. Neboť předmětem vlastním jest, co jest přiměřeno k mohutnosti poznávací; avšak rozum lidský jest mohutností duše s tělem v jednu přirozenost spojené. — První zásady rozumové přímo a naprosto jsou jisty a nutně pravdivy. Neboť poznání jejich a jistota ani ze zkušenosti ani ze subjektivné nutnosti ani z poznání pravdivosti Boží nevyplývá, ale z bezprostředného rozebírání a uvažování pojmů, ze kterých se skládají. — Bůh a svět věčně od sebe se liší. Neboť Bůh jest bytosť sama ze sebe, příčina první, bytosť nutná a neměnitelná, kdežto svět jest podmíněný, stvořený a měnitelný. Avšak příčina a účinek, věc nestvořená a stvořená, věc nutná a podmíněná od sebe věčně se různí. — Člověk má svobodnou

vůli; neboť rozumem jest obdařen. — Trojúhelník tři úhly v sobě drží; neboť třemi čarami omezen jest. — Duše lidská jest nesmrtelná; neboť činnost specificky sobě příslušnou prokazujíc nezávislostí na hmotě subjektivnou, jest povahy duchové.

II. Jest Bůh stvořitel, bytost nutná; neboť jsou věci stvořené, bytosti podmíněné. — Páry ve vzduchu nyní jsou zhuštěny; neboť nyní prší. — Tlak ovzduší nyní se zvýšil; neboť tlakoměr klesá. — Soustavné principy tělesa jsou hmota a forma; neboť jest setrvačno a zároveň schopno činnosti. — Principem rostliny není síla fysická; neboť rostlina prokazuje činnosti, jež působením pouhé síly fysické vysvětliti nelze. — Duše lidská jest podstata od duše zvířecí specificky rozdílná; neboť činnost oné duše specificky rozdílná jest od činnosti této duše. — Zvířata rozumem nejsou obdařena; neboť nemají poznatků k bytostem věcí se odnášejících.

§ 76. O důkaze přímém a nepřímém.

Důkazy jistotné dělí se podle směru, kterým od důvodů se berou k položce, na přímé a nepřímé. Důkaz přímý bezprostředně táhne se k položce; důkaz nepřímý (*deductio ad absurdum*) nemožnost protikladu vyvozuje, ze které vyplývá podle zásady o protikladu nutnost položky.

Příklady důkazu přímého jsou tytéž jako příklady důkazu dozvědného a přezvědného svrchu jmenované.

Příklady důkazu nepřímého: S daného bodu lze na danou přímku spustiti pouze jednu kolmici. Neboť kdyby kromě kolmice, která s danou přímkou uzavírá pravý úhel, možno bylo spustiti ještě jednu, tvořily by ty dvě kolmice s danou přímkou trojúhelník; v trojúhelníku však může býti toliko jeden úhel pravý; proto úhel, který zavírá druhá přímka spuštěná s přímkou danou, musí býti ostrý; proto druhá přímka spuštěná nestojí kolmo na přímce dané. — Duše lidská jest nesmrtelná. Neboť kdyby nebyla, ctnostnému nedostalo by se odměny a nešlechtníku trestu; nebyl by Bůh proto spravedlivým a svatým. Avšak Bůh jest spravedlivý a svatý; poněvadž lidem nedostává se za života pozemského odplaty, proto musí býti po smrti život, ve kterém by po právu státi se mohlo. Tedy duše lidská jest nesmrtelná. (Je to zároveň důkaz vedlejší, kterým provázen

jest důkaz hlavní, čerpaný z bytnosti duše lidské). — Člověk má svobodnou vůli; neboť kdyby jí neměl, nebyl by přičetným, nebyl by schopen ani zásluhy ani viny. ani odměny ani trestu. Avšak jest schopen zásluhy a viny, odměny a trestu, jest přičetným; proto nemůže nemíti svobodnou vůli. (Opět důkaz vedlejší.) — Dostatečným důvodem představ, kterými chápeme tělesa, jest věčné bytování těles samo. Neboť kdyby nebylo, důvod těch představ hledati bychom musili buď sami v sobě anebo v Bohu. Avšak my sami důvodem jejich bytí nemůžeme, ani rozum náš ani vůle; rovněž nemůže nám Bůh vnukati představy toho, co není, spolu se zdáním, jako by to bylo. Tedy v tělesech samých, která si představujeme, v jejich věčném bytování naše představy o nich svůj základ mítí musí. — O pravdě našeho sebevědomí nelze pochybovati. Neboť kdyby jeho pravda byla pochybna, musila by pochybnost spočívati na svědectví našeho sebevědomí, musili bychom tedy, chceme-li pochybnost přijati, přisvědčiti svému sebevědomí, aniž bychom mohli bráti sebevědomí v pochybnost. — Člověk má kromě smyslu také nadsmyslnou mohutnost poznávací. Neboť kdyby jí neměl, nemohli bychom vysvětliti původ poznatků nadsmyslných, které podstatně se lišíce od poznatků smyslových původ svůj mítí nemohou toliko v mohutnosti smyslné. — Spojení duše lidské s tělem nezáleží v tom, že ona v tomto pouze bydlí. Neboť kdyby záleželo, i duše i tělo měly by pro sebe své vlastní bytování samostatné, bylo by tedy spojení případné, nikoli podstatné. Avšak spojení v pravdě a beze vší pochybnosti jest podstatné, nikoli případné, tedy nemají duše a tělo své vlastní bytování samostatné pro sebe, tedy nezáleží spojení v tom, že duše v těle pouze bydlí. — Naproti rovným úhlům v trojúhelníku leží také rovné strany. Neboť kdyby nebyly rovny, musila by jedna býti větší než druhá; ale pak by musil býti úhel proti větší straně ležící větší než úhel proti menší straně ležící. Avšak úhly jsou rovny; tedy nemůže býti jedna strana větší než druhá, musí býti rovny.

§ 77. O důkaze vývodném, úplně návodném a úplně obdobném.

Důkazy jistotné přecházejí buď od obecnosti k jednotlivosti anebo od jednotlivosti k obecnosti. Ony se nazývají vý-

vodné, tyto dílem úplně návodné, dílem úplně obdobné. Důkaz úplným návodem vykládá, že poněvadž všem jedincům jednoho druhu anebo všem druhům jednoho rodu přísluší nějaký znak, přísluší též druhu anebo rodu. Důkaz úplnou obdobou vykládá, že pojem S, poněvadž má všechny znaky pojmu P příslušné, jest P.

Příklady.

I. Žádná hmota nemyslí; avšak mozek jest hmota; tedy mozek nemyslí. — Každá ctnost hodna jest chvály; spravedlnost jest ctnost. Tedy spravedlnost jest chvály hodna. — Každé těleso tak jest v prostoru, že částem tělesa ličným odpovídají části prostoru zaujatého; avšak tělo lidské jest těleso. Tedy tělo lidské tak jest v prostoru, že částem jeho ličným odpovídají části prostoru zaujatého.

II. I obvodový úhel, jehož jedno rameno prochází středem kružnice, i obvodový úhel, mezi jehož rameny střed čáry kruhové leží, i obvodový úhel, mimo jehož ramena střed kruhové čáry leží, rovná se polovici úhlu středového na témž oblouku stojícího. Avšak není úhlu obvodového, jenž by sestojen býti mohl jiným způsobem než jedním ze tří způsobů právě jmenovaných. Tedy každý úhel obvodový rovná se polovici úhlu středového na témž oblouku stojícího. — I jsou-li stejnohle strany trojúhelníků směřitelné, i jsou-li nesměřitelné, ze vzájemných srovnalostí všech tří stran následuje podobnost dvou trojúhelníků; avšak buď jsou stejnohle strany směřitelné buď jsou nesměřitelné. Tedy ze vzájemných srovnalostí všech tří stran následuje podobnost dvou trojúhelníků. — I uvažujeme-li hřích, pokud se odnáší k Bohu, i uvažujeme-li jej, pokud se odnáší ke člověku, musíme jej zavrhovati; avšak hřích uvažovati můžeme, buď pokud se odnáší k Bohu, anebo pokud se odnáší k člověku; tedy jej musíme zavrhovati.

III. Tato bylina vřesovitá má toholku přehrádkotržnou, pupeny obalené, listy plochaté; avšak rostlina vřesovitá s toholkou přehrádkotržnou, pupeny obalenými a listy plochatými jest pěnišniková. Tedy tato rostlina vřesovitá jest pěnišniková. — Tento člověk úmyslně usmrtil proto, aby věc usmrcenému náležející sobě přivlastnil; avšak kdo úmyslně usmrtil proto, aby věc usmrcenému náležející sobě přivlastnil, dopustil se vraždy loupežné. Tedy tento člověk dopustil se vraždy lou-

pežné. — Tento člověk jest barvy bílé, vlasů rovných a černých, obličej vejčitého a podlouhlého, očí velikých, nosu rovného a vynikajícího, zubů kolmo stojících a těla souměrného; avšak člověk barvy bílé, vlasů rovných a černých, obličej vejčitého a podlouhlého, očí velikých, nosu rovného a vynikajícího, zubů kolmo stojících a těla souměrného náleží k plemenu kavkazskému. Tedy tento člověk náleží k plemenu kavkazskému.

b) § 78. O důkazech ku pravdě podobných.

1. Podobnost ku pravdě vyskytuje se při poznatcích nepřímé evidence zevnější v oboru víry přirozené, spočívá-li důkaz na svědectví nedostatečném, není-li věrohodnost svědků zcela zaručena. Některé zprávy dějepisné o literární činnosti Platonově, o královské době římské, o předslovanské a slovanskopohanské době dějin českých za příklad uvéstí možno.

2. V oboru víry nadpřirozené slouží důkazy kongruenční k tomu, aby na jevo vyšlo, že tajemné pravdy nadpřirozeného zjevení Božího jistotnými důkazy zevně evidentními bezpečně zaručené rozumu neodporují, že tedy kdo je přijímá, nejedná nerozumně.

3. Vědy zkušebné někdy s jistotou příčiny nemohou nalézt; ale poněvadž příčinu klásti jest nezbytno, přijímají z jistých důvodů předběžně příčinu ku pravdě podobnou. Takové předběžné, ku pravdě podobné kladení příčiny nazývá se domněnkou; tak se nazývá i příčina taková sama. Ve vědách přírodních není bez domněnky žádného pokroku; jí počaly mnohé výzkumy znamenité, ku př. výzkum Kopernikovy soustavy nebeské, výzkum Galileových zákonů o pádu, výzkum Newtonova zákona o gravitaci. Má-li domněnka míti cenu vědeckou, musí 1. se srovnávati se všeobecnými zákony filosofickými a mathematickými, jakož i se všeobecnými zákony té vědy, ku které se odnáší; 2. musí býti odůvodněna návodem aneb obdobou, jež ovšem úplnými nejsou, 3. nesmí odporovati jednotlivým ukazům na dobro zjištěným; 4. výsledky z domněnky vyplývající shodovati se musí se zjevy skutečnými, které jimi se vysvětlují. Bedlivým zkoumáním domněnka buď pozbývá všeliké platnosti, jako ku př. domněnka emanační, podle které každé svítící těleso vyroňuje jistou silou velmi jemné částčky, jež dostavše se do oka dojem světla působí,

Darwinova domněnka descendenční či transmutační, podle které všichni tvorové organičtí pocházejí od několika málo praforem, snad od jedné, přirozeným výběrem a nenáhlými změnami; anebo nabývá plné jistoty a k pravdám jistě dokázaným se řadí, jako zmíněné domněnky: Kopernikova, Galileova, Newtonova, jako domněnka, podle které jest země velikým magnetem o dvou pólech, jako domněnka Agassizova, podle které balvany erratické na ledovcích prastarých byly přeneseny na místa nynější.

Příklady posavadních domněnek: Kometa skládá se ze spousty drobninkého prachu ve skupenství pevném. — Příčinou světla jest chvění étheru příčné, jež se děje výchvějí velmi malými a rychlostí nesmírnou. — Oko má troji druh různých vláken nervových, z kterých každý má svou zvláštní působivost buď pro červen, buď pro zeleň, buď pro fialovo; podle stupně, jakým se dráždí, vznikají rozličné bary smíšené. — Rozechvění nervů záleží na změně jejich stavu elektrického.

4. Důkaz vývodný stane se ku pravdě podobným, poskytuje-li úsudek, kterým důkaz se vede, závěr ku pravdě podobný. O čemž byla řeč, když se vykládal úsudek kategorický a hypotetický.

5. Posléze vyplývají důkazy ku pravdě podobné z neúplného návodu a z neúplné obdoby.

§. 79. O důkaze neúplně návodném.

Pozorujeme-li jistou vlastnost ne u všech jedinců, nýbrž pouze u několika, nemohouce zkoumati všechny, nelze s jistotou tvrditi, že se vyskytuje také u ostatních neznámých a neprozkoumaných. Lze toliko říci: snad se vyskytuje u celého druhu.

Má-li býti takový důkaz ku pravdě podobný, z neúplného návodu čerpaný, proměněn v důkaz jistotný, musí nedostatek ten se nahraditi úsudkem vývodným: Tato vlastnost, kterou shledávám u několika jedinců jistého druhu, úzce souvisí se specifickou přirozeností toho druhu; co však úzce souvisí se specifickou přirozeností jistého druhu, musí se nalézati u všech jedinců k tomu druhu náležejících; tedy ta vlastnost nutně náležeti musí všem ostatním jedincům, kteří nejsou prozkoumáni. Anebo: Tento výjev, který jako účinek vyplývá z příčiny přirozené ve všech případech, které pozorovati mohu, trvale a

stejně souvisí se specifickou přirozeností té příčiny; každý však výjev, který trvale a stejně souvisí se specifickou přirozeností příčiny, jest účinkem této příčiny; proto i ve všech ostatních případech, jež nepozorují aneb pozorovati nemohu, vyplývati musí takový zjev z činnosti té příčiny přirozené, kdykoli tato svou přirozenost specifickou projevuje. Opírá se tedy důkaz neúplně návodný o tyto dvě zásady: k stejnému důvodu náleží stejný následek a stejné příčiny přirozené podle své přirozenosti účinkující týmiž účinky provázeny jsou. Tyto zásady obecně nutné a samozřejmě jisté udílejí pravdě podobným důkazům z neúplného návodu ráz obecné nutnosti a jistoty. Odtud vysvítá, že jako vývod nemůže býti bez návodu, tak i návod bez vývodu.

Aby důkaz neúplně návodný opírali se mohl o zásady obecně nutné a tak se proměnil v jistotný, jest potřebí bedlivě a často sledovati zkušenost a šetřiti jistých pravidel, ku př. o shodě, o rozdílu, o shodě a rozdílu, o zbytecích, o změnách sdružených. Takovým způsobem vyhledati možno podstatné vlastnosti celého druhu a všeobecné zákony přírodní.

Příklady.

Pravidlo o shodě takto zní: Má-li více případů téhož zjevu přírodního, jehož příčinu hledáme, pouze jednu okolnost společnou, jest tato okolnost, ve které všechny případy se shodují, příčinou toho zjevu.

A	A	A
B	E	H
C	F	J
D	G	K
<u>M</u>	<u>M</u>	<u>M</u>

Položíme-li více desk rozmanité látky, rozmanité velikosti, rozmanitého tvaru do téhož prostoru parami vodními naplněného, větší teplotu majícího než desky, pokryjí se desky rosou; příčinou této rosy jest okolnost společná: vodní páry větší teplotu mající.

Pravidlo o rozdílu zní takto: Jsou-li případům různým všechny okolnosti společny kromě jedné, jest okolnost tato příčinou různých zjevů.

A	B
C	C
D	D
E	E
$\frac{E}{M}$	$\frac{E}{N}$

Tímto pravidlem lze dokázati, že kyslík k zachování animalného života jest nevyhnutelný; neboť odstraněním kyslíku (A) život animalný se ničí (M), přítomností jeho (B) se zachovává (N).

Mnohdy k dosažení jistoty nestačí ani první ani druhé pravidlo; proto se spojují obě v pravidlo o shodě a rozdílu. Podle toho pravidla pozorujeme jedna kyvadla stejně dlouhá, v ostatních vlastnostech se různící, potom druhá kyvadla délky rozdílné, v ostatních vlastnostech se shodující; ona kyvadla pohybují se kyvy stejnodobými, tato nestejnodobými; z čehož následuje zákon o isochronismu kyvů.

Pravidlo o zbytcích zní takto: Známe-li veškerý účinek, ale ne celou příčinu, jest nám hledati pro zbytek účinku příčinou nekrytý, co by doplnilo příčinu, aby byla účinku přiměřena.

Př.	Úč
m	— a
n	— b
x	— c

Tímto způsobem zkoumajíce vlastnosti tělesa lučebně složeného poznáváme, že některé jeho vlastnosti (*a*, *b*) přísluší prvkům již známým (*m*, *n*); za podmět vlastností zbývajících (*c*) považovati musíme jiné prvky posud neznámé (*x*); tak vyzkoumán jod, brom, selen a t. d. — Týmž pravidlem řídil se astronom Römer, jenž nejprvé zkoumal skutečnou dobu, kdy se zatemňují trabantí Jupiterovi, načež od této doby odečetl dobu podle oběhu jejich vypočtenou a zbytek doby pokládal za dobu, ve které proběhne světlo prostorem mezi trabanty a námi se nalézajícím. — Podle téhož pravidla našel astronom Leverrier hvězdu Neptuna; nejprvé pozoroval nepravidelnosti oběhu měsíců Uranových, pak odečetl odchylky, jež působeny jsou přitažlivostí známých těles okolních a zbytek nepravidelností vysvětloval tělesem posud neznámým, jehož místo přibližně určil.

Pravidlo o změnách sdružených zní takto: Okolnost ná-

sledující, která se mění, mění-li se okolnost předcházející, tak že změny oné přiměřeny jsou změnám této, jest účinkem, a okolnost předcházející příčinou. Podle tohoto pravidla zkoumati třeba, nemůžeme-li okolnost předcházející odstraniti.

$$\begin{array}{ccc} a_1 & a_2 & a_3 \\ | & | & | \\ m_1 & m_2 & m_3 \end{array}$$

Roztažlivosti vzduchu přibývá určitou měrou, přibývá-li teploty jeho taktéž určitou měrou; proto jest teplo příčinou roztažlivosti vzduchu. — V té míře, jak se vzduch rozřeďuje, slábne zvuk; proto vzduch účastenství má příčinné na vzniku zvuku. — Zákony pohybů kyvadlových se vyzkoumají, modifikujeme-li přitažlivost země, pozorujeme kyvadlo na rozličných výšinách a na rozličných místech.

§ 80. O důkaze neúplně obdobném.

Známe vlastnosti předmětu A: *a, b, c*, jež společny jsou předmětu B. Předmět B má však také vlastnosti: *d, e, f*. S pravděpodobností soudíme, že také předmět A má vlastnosti *d, e, f*.

Důkaz obdobný jest trojí: 1. *a pari*, mají-li se k sobě členové obdoby stejným poměrem podobnosti. Ku př. Důvody, které nás pobádají, abychom si osvojili otnost udatnosti, podobají se těm, jež nám radí prokazovati otnost zdrželivosti. 2. *A fortiori*, přísluší-li jednomu členu, o kterém se děje závěr, to, čím jest podoben členu druhému, buď v míře větší (*a minori ad majus*), anebo v míře menší (*a majori ad minus*). Ku př. Lež jest hanebná; tím více utrhaní na etí. — Pouhý duch moci tvůrčí nemá; tím méně člověk. 3. *A contrario*: Otnost jest chvalitebná; tedy hříšnost hany zasluhuje.

Pravděpodobnost důkazu neúplně obdobného mění se v jistotu, jsou-li vlastnosti *a, b, c* takové, že nemohou příslušeti nějakému předmětu, nejsou-li spojeny s vlastnostmi *d, e, f*. Tu pomáhá obdobě opět vývod.

Příklady.

Nelze-li v právní rozepři rozhodnouti ani podle slov ani podle smyslu zákona, nezbyvá leč užití zákonů obsahu příbuz-

ného a obdobně souditi, jak by asi zákonodárce sám v rozepři nynější rozsoudil. — Obdobně vykládá filolog temné místo podle jiných míst jasných. — Lékař z podobných symptomů soudí na podobnou nemoc. — Matematik obdobně pokračuje tvoře řady. — Země podobá se kouli kolem své osy se otáčející; jako tedy tato na svých točnách se sploští, je-li měkká, tak i země na počátku byla měkkou, poněvadž na svých točnách jest ploská. — Země jest oběžnice sluncem ozářovaná, na které se rozeznávají časy roční a denní, na které jest ovzduší a život organický; avšak Mars jest podobně oběžnice od slunce světlo a teplo mající, na které se rozeznávají časy roční a denní, která má ovzduší. Tedy má oběžnice Mars také život organický. — Diviš a Franklin znajíce mnoho vlastností blesku a jiskře elektrické společných, soudili, že jako tato, tak i onen zostřeným drátem kovovým přitahován býti může. — Cuvier když našel kost zvířete z doby předhistorické, vyzkoumal podle ní všechny ostatní kosti a sestavil celou kostru toho zvířete. —

c) § 81. O důkazech subjektivních.

1. Důkazy subjektivné odnášejí se k lidem méně schopným, méně vzdělaným a přizpůsobeny jsou ke stavu takových lidí. Kdo subjektivně dokazuje, má na zřeteli toho, jenž nestojí na výši té neb oné vědy.

2. Dále důkaz subjektivný v tom záleží, že dokazující poznatky, jež odpůrce jeho pravdivými uznává, činí důvody svými, aby jimi buď mínění odpůrcovo vyvrátil anebo pravdu nějakou dokázal. (*Argumentum per retorsionem*.)

3. Dokazující odpůrce svého vybízí, aby co pravil onen tento přijal anebo sám něco lepšího řekl. (*Argumentum ad ignorantiam*). Tento důkaz velké váhy nemá.

4. Dokazující z výpovědí odpůrcových důsledky vyvádí úmyslně nepravdivé a zdáním pravdy se lesknoucí, aby odpůrce svého z nepravdy usvědčil; anebo proti svému odpůrci rozněcuje v posluchačích anebo čtenářích vášně, aby je proti němu popudil. (*Argumentum ab invidia*). Tento důkaz subjektivný jest nemravný.

§ 82. O důkazech chybných.

1. Chybuje, kdo svědectví dostatečně nezkoumaje úplně jemu věří, ačkoli by poznati mohl, že víry nezasluhuje. Chybně tedy s jistotou tvrdí dějepisec, že Lykurgos pozemky rozdělil, že Solon s Kroisem se setkal, že Praha v druhé polovici 8. století od Libuše byla založena.

2. Chybný jest důkaz kongruenční, má-li k tomu sloužiti, aby o položkách bylo dokázáno, že je rozum náš nutně žádá podle zákonů logických. Tak chybuji rozumáři, kteří pravdu a nutnost tajemství křesťanských podpírají důkazy čistě rozumovými a víru v jedno mísí s filosofií.

3. Chybně se drží domněnky, komu jest dokázáno, že důvody její jsou vymyšleny a skutečnosti odporují a že výsledky z ní vyplývajícími nelze vysvětliti výjevy, jež by měly býti vysvětleny. Chybnou domněnkou jest theorie frenologická; neboť metoda její ve vědě psychologické nemá místa, fysiologie frenologii vyvrací, a závěry, jež činí frenologie, nepravdivy jsou. Domněnku o plození prvotním nebo různorodém vyvrátily vědecké a jistotné důkazy z návodu vedené.

4. Důkaz neúplně návodný jest chybný, není-li dostatečně dokázáno anebo není-li pravda, že nějaká vlastnost svůj základ má ve specifické přirozenosti jedinců zkoumaných anebo že nějaký výjev vyplývá ze specifické přirozenosti příčiny zkoumané.

Příklady.

Mnozí advokáti právo překrucují; tedy veškerý stav advokátský jest nemravný. — Mnozí filosofové mnoho škody natropili; zavržena tedy býti musí filosofie. — Lehkověrnost lidská způsobila, že mnohé zázraky nepravdivé považovány byly pravdivými. Tedy nelze žádný zázrak pravdivým považovati.

5. Důkaz neúplně obdobný chybným se stává, srovnávají-li se dvě věci vlastnostmi málokterými, nepodstatnými, je-li souvislost jejich nahodilá.

Příklady.

Život lidský porovnává se s řekou. Co tedy platí o životě lidském, pokud jest životem lidským, platí též o řece, pokud jest řekou, anebo naopak. — Vzdálenosti oběžnic v ta-

kovém jsou asi poměru, jako na monochordu všech sedm tónů stupnice vydávajícím body, kterými se monochord na více částí dělí. Tedy jest ve sférách oběžnic hudba.

6. Chybné důkazy vývodné.

§ 83. O chybných důkazech vývodných.

Chybný důkaz vývodný nazývá se paralogismem, spočívá-li na omylu dokazujícího; sofismem, ví-li dokazující o chybě a chce-li jiného klamati.

Chyby týkají se buď položky anebo důvodů anebo souvislosti důvodů.

V první příčině se dokazuje anebo vyvrací něco jiného než bylo tvrzeno. Tato chyba nazývá se pošinutím důkazu. Je-li věc dokázaná celým obsahem rozdílná od věci, která se má dokázati, nazývá se chyba *ignoratio elenchi*; je-li položka úmyslně změněna, nazývá se chyba *fallacia mutationis elenchi*. Nejen obsahem, ale i rozsahem lišiti se může závěr od položky: buď více, buď méně dokazovati možno, než se má dokázati. (*Qui nimium probat, nihil probat*).

Příklady.

Kdo dokázati má výbornost gymnasií reálných, chybně by se vzdálil položky, jestliže by za důkaz uváděl, že gymnasia reálná v jiných zemích trvají již několik roků. — Kdo dokázati má, že člověk jest svobodným, pokud jest mu na vůli dáno rozhodnouti se k tomuto aneb onomu činu, dokazuje něco jiného, zavíraje, že člověk žádnému zákonu podroben není. — Hmotař chtěje vyvrátiti theistu, nazývá Boha pouhou silou, přivlastňuje theistovi tento pojem Boha, který theista nemá, a pak dokazuje, že takového Boha není. — Není mravných předpisů obecně platných; neboť poměry lidské jsou příliš rozmanité. Tento důkaz jest chybný, poněvadž z rozmanitosti poměrů následuje pouze rozmanitost předpisů. — V bylinách vystupují štávy vzhůru; neboť je slunce přitahuje. Důkaz jest chybný, poněvadž přitažlivostí slunce vystupovati by musily tekutiny též v jiných rourách, neorganických. — Mozek jest principem myšlení našeho; neboť myšlení závisí na mozku. Tento důkaz hmotařů jest chybný, poněvadž závislost našeho

myšlení na mozků v tom jedině záleží, že představy smyslné, jež duše lidská tvoří zároveň s orgány, tedy také s mozkiem, myšlénku předcházejí, která silou duševní vzniká na orgánech nezávislou, a když vznikla, ji provázejí, tak že nelze mozek z té příčiny nazývat principem myšlení.

V druhé příčině chybný důkaz jest veden z důvodu předjatého (*petitio principii*), z důvodu neoprávněného, nedokázaného, ba i někdy nepravdivého. Stane-li se tato chyba na počátku vědy, zvláště filosofie, nazývá se *πρῶτον ψευδός*. Sem náleží smětení posloupnosti časové s poměrem příčinným: *Hoc post hoc, ergo hoc propter hoc*.

Příklady.

Aristotelův důkaz o věčnosti světa opírá se o věčnost hmoty, která nikterak se srovnati nedá s pojmem Boha. — Pantheismus Spinozův zakládá se na totožnosti pojmu o podstatě s pojmem o bytosti absolutné; tato totožnost jest nepravdivá, *πρῶτον ψευδός*. — V Kantově filosofii jsou synthetické soudy a priori *πρῶτον ψευδός*. — U Herbarta jest *πρῶτον ψευδός* definice bytí: Bytí jest absolutný klad; proto jest bytec prázděn všeho záporu a vztahu, jest naprosto jednoduchý, není ani v čase ani v prostoru. Omylem pro celou filosofii svou osudným přechází v této definici Herbart z logického výkladu k ontologickému a dopouští se smětení řádu logického s ontologickým. — U Hegela jest mysliti a býti totéž — *πρῶτον ψευδός*. — Ontologický důkaz o bytování Boha zakládá se na smětení řádu ideálního s řádem věčným, možnosti se skutečností; jest pro nás na zemi žijící nepravdiv. Jest pravdiv pro ty, kteří poznávají bytnost Boží samu, jaká jest o sobě, ne pokud se obrazí ve věcech stvořených, tedy pro anděle a zemřelé lidi blažené; nutně zajisté spojeno jest bytování Boží s bytností Boží. — Hmotaři praví: „Nic chápati nemůžeme, leč co smysly dráždí. Neboť mez zkušenosti smyslné jest zároveň mezí našeho smýšlení; anebo jenom bytost smyslná jest bytost pravá a skutečná; anebo co přesahuje tělesa a jejich vlastnosti, přírodopýtec nazývá přesažným a přesažnost považuje za poblouzení ducha lidského.“ Tu však hmotaři dokazující přesahují těsné meze svého vědomí, soudíce o tom, co není předmětem smyslného představování; tak ruší zákony

logické a považují dokázaným to, co mají dokázati. — Zkázou říše římské provázeno bylo založení a rozšíření křesťanské víry; tedy jest toto příčinou oné.

Zvláštním druhem této chyby jest důkaz *kruhový* (circulus in demonstrando, diallele), který v tom záleží, že položka se vyvádí z důvodu, jenž přímo nebo nepřímo vyplývá z položky: *A* jest, poněvadž jest *B*; avšak *B* jest, poněvadž jest *A*; tedy *A* jest, poněvadž jest *A*.

Příklady.

Zákon jest důvodem práva; právo však důvodem zákona. — Člověk nemá si vzítí život, poněvadž jej má zachovati. — Karel I., král anglický, od anglických revolučníků právem byl stat, poněvadž jejich revoluce byla spravedlivá. — Země kolem slunce se otáčí, poněvadž slunce stojí. — Svět nynější jest nejlepší, poněvadž jeho stvořitel jest dokonalý; dokonalost Boží však vyplývá z dokonalosti světa. — Člověk má svobodnou vůli, poněvadž jest přičetný; avšak přičetným jest, poněvadž má svobodnou vůli.

Tomuto důkazu kruhovému podobá se *hysteron proteron*, *páté přes deváté*. Tato chyba záleží v tom, že co jest jednodušší, snadnější, jasnější, vykládá se tím, co jest složitější, nesnadnější, temnější. Tato chyba jest spíše didaktická než logická.

Příklady: Nejprve má člověk nabytí charakteru, pak si utvoří náboženství sám. — Člověk budiž vychováván prve s přísností, později s láskou. — Po čtyřúhelníku vykládá se trojúhelník.

Někdy se klade *hysteron proteron* v témž smyslu jako důkaz kruhový.

Avšak důkazem kruhovým není důkaz, jehož důvodem jest účinek, závěrem příčina. Neboť možno-li dokázati, že věc *B* není možná, není-li věc *A*, která bytým důvodem jest věci *B*, možno ze skutečnosti věci *B*, dříve poznané, souditi na skutečnost věci *A*, tak že věc *B* jest důvodem věci *A* poznatkovým, kdežto věc *A* důvodem jest věci *B* bytým. V kruhu by se točil důkaz, kdyby věc *A* byla věci *B* důvodem poznatkovým, a věc *B* opět věci *A* důvodem poznatkovým. Tento poměr důvodu bytného k důvodu poznatkovému pocho-

píti se zdráhají ti, kteří tvrdí, že nelze dokázati bytování Boha, poněvadž prý Bůh se činí závislým na důvodu, z něhož se zavírá jeho bytování, kdežto přece Bůh jest důvodem všeho. —

V třetí příčině chybně dokazujeme, 1. vynecháme-li v úsudku řetězovém návěsti (saltus in concludendo). 2. není-li důslednosti mezi návěstmi, jež samy o sobě pravdivy jsou, a mezi závěrem (subreptio), 3. není-li střední člen v návěstech tentýž (fallacia falsi medii).

O 2. a 3. chybě mluveno bylo při úsudku. Budiž uveden příklad první chyby: Bůh jest nekonečně dokonalý; kdo jest nekonečně dokonalý, jest nekonečně spravedlivý; kdo jest nekonečně spravedlivý, tresce mravní zlo. Tedy Bůh zavrhuje hříšníky nenapravitelné. Zde jest vypuštěna poslední návěst: kdo tresce mravní zlo, zavrhuje hříšníky nenapravitelné.

§ 84. O hájení pravdy a vyvrácení bludu.

Důkazy mnohdy se vedou způsobem vědecké hádky, ve které jeden položku hájí, druhý vyvrací. Má-li hádka vědecká cíle svého dojití, řízena budiž těmito pravidly:

1. Když obhájce svou položku vysvětlil a odůvodnil, není odpůrce oprávněn žádati od něho důkaz další; může toliko si přát, aby obhájce blíže vyložil některé věty.

2. Odpůrce proti položce obhájcově anebo proti jednotlivé větě důkazu postaví větu protikladnou anebo protivnou, kterou se snaží dokázati úsudkem.

3. Obhájce jeho úsudek zkouší nejprve ve příčině formální a pak ve příčině látkové. Ve příčině druhé hořejší návěst buď připouští, buď odmítá, buď rozeznává, ve kterém smyslu s pravdou se shoduje, ve kterém nikoli. Taktéž zkoumá návěst dolejší. Spočívá-li návěst na nesprávném užívání slov, jimiž pojmy vyjádřeny jsou, užívání toto kárá.

4. Jestliže obhájce návěst odpůrcovu odmítá, hledí ji odpůrce dokazovati opětným úsudkem. Pakli obhájce návěst odpůrcovu rozeznává, odpůrce buď dokáže, že obhájce nesprávně rozeznává, buď člen toho rozdílu od obhájce zamítnutý pravdivým býti tvrdí; v obou příčinách úsudku budiž užito.

5. Obhájce proti těmto úsudkům odpůrcovým se obrací

jako dříve. Tento boj vědecký trvá, až jeden z obou se hádajících překonán ustoupí.

6. Oba hádající se cíl hádky před očima mají: objektivné vyzkoumání pravdy; pročez střehou se všeliké subjektivnosti a vedou si povážlivě a klidně, bez vášně.

7. Předmětem hádky budiž, o čem hádati se možno, a co zasluhuje býti vyšetřeno; pročez nehádají se lidé moudří o soudech bezprostředně samozřejmých, ani o věcech nepatrných.

8. Předmět hádky určitě se vytkne, aby zbytečně a marně slovy se neplýtvalo.

9. Oba se hádající shodovati se musí v zásadách, které slouží základem a počátkem hádky. (*Cum principia negantibus nulla est disputatio.*)

10. Držeti se jest předmětu hádky aniž se vzdalovati od nějaké věty dříve, než by dostatečně byla vyřízena.

11. Varovati se jest všeliké nepoctivosti vědecké, všelikého úskoku sofistického.

12. Konečně kdo zvítězí, ať odpůrci svému nečiní ne-
snadným ustoupiti a uznati svůj omyl; ano ať jest mu ku pomoci, aby se cti ukončil hádku. Neústupnost a tvrdošijnost ke cti neslouží tomu, jehož mínění objektivně dokázáno jest nepravdivým.

IV. § 85. O methodě a vědě.

Chceme-li dokonale poznati pravdu, nestačí míti o věcech různé poznatky, nýbrž potřebí jest poznatky pořádati a v jeden celek sestaviti; uspořádaný celek mnohých poznatků k jednomu celmu se odnášejících nazývá se věda. Způsob, kterým věda vzniká, nazývá se methoda. Než pořádek vědecký uvažován býti může ve dvou příčinách:

1. Obecně, pokud vyhovuje požadavkům, které činí každá věda bez rozdílu,

2. zvláště, pokud vyhovuje požadavkům, které činí věda jednotlivá.

Nejprvé tedy jednati jest o methodě všeobecné; pak vyšetřiti jest jednotlivé druhy věd; posléze určiti jest vědám jednotlivým patřičné metody.

§ 86. O všeobecné methodě vědecké.

Co pozorujeme v soustavě těla organického, toho nemůže postrádati žádná věda. Neboť vědeckost žádá *a)* aby všechny části soustavy vědecké vyplývaly z jednoho středu, *b)* aby vývoj řízen byl jistými zásadami, *c)* aby části celku byly patřičně sestaveny.

a) Střed jednoty vyžaduje, aby poznatky jednoho a určitého druhu spojovány byly, aby se odnášely k témuž předmětu. Předmět vědy jest dvojitý: látkový a formální. Předmětem látkovým jest věc, o které věda jedná, a to, co se vykládá o té věci. Předmětem formálním jest hledisko, z něhož věda o předmětu látkovém jedná. Jednota věci závisí na věci, o které věda jedná, a na předmětu formálním, ale nikoli na tom, co se vykládá o té věci. Tato jednota vědecká jest buď rodová, buď druhová, podle předmětu formálního a podle věci, o které věda jedná.

Ku př. Logika jedná o mysl lidskou, vykládá její činy a přihlíží k jejich správnosti. — Filosofie jest věda rodem jedna a zahrnuje v sobě více druhů věd specificky rozdílných: logiku, metafysiku a morálku, kterým jednotlivým přísluší jednota druhová.

Státí se může, aby více věd jednalo o témž předmětu látkovém, aby jedna věda uvažovala více předmětů látkových. Ku př. theologie přirozená a nadpřirozená o témže Bohu učí, ale ona, pokud Bůh poznáván jest přirozeným světlem rozumu, tato však, pokud jest poznáván světlem víry. — Ontologie o všech věcech jedná, které jsou a býti mohou, nicméně jest vědou jednou, uvažujíc veškerenstvo z hlediska nejširšího.

b) Zásady vědeckého vývoje jsou dílem formální, dílem látkové. Ony jsou zásady první a přímo samozřejmé, jež závěrům důkazné síly patřičně udílejí; tyto jsou jakási semena, jež v sobě celou vědu zavírají zárodečně. Každá věda od zásad formálních vycházeti musí; neboť věda sestává ze závěrů dokázaných, důkazy však spočívati musí posléze na zásadách přímo samozřejmých. Kromě zásad všem vědám společných má každá věda své zvláštní zásady formální, jež předpokládá aniž dokazuje; tyto dokazuje jiná věda vyšší.

K vědeckosti našeho poznání velice přispívají zásady látkové, jež v sobě drží celou vědu jako v zárodku. Ale nevy-

hnutelně jich potřebí není, ano někdy jsou i nemožny, ba i záhubny. Neboť kdo by mohl ku př. celou vědu fysickou anebo matematickou zahrnouti v jedné zásadě látkové? A ve filosofii mnohého přivedla předpojatá zásada látková, ku které lnul přílišnou dychtivostí a bezohlednou důsledností, na cesty bludné, tak že s Ciceronem chápeme, proč není pošetilosti, aby ji filosof neučil. Taková bludná zásada látková nazývá se *πρωτον ψευδος*. Příkladem výstražným budiž nám Spinoza, Kant, Hegel, Herbart, o kterých zmínka se stala při důkazech chybných.

Naproti tomu mluví se o absolutné nepředjatosti; začítí prý má filosof všeobecným a skutečným pochybováním o veškerém poznání obecném, aby dokázal jeho nepravdu a pak je nahradil poznáním filosofickým. Avšak kdo vyvrací veškeré poznání obecné, musí se postavit mimo ně, což není možno; dále musí vyvracet z nějakého stanoviska a tu již není nepředjat; dále pochybování nevede nikdy k jistotnému poznání, poněvadž je-li v úsudku jenom jedna návěšt pochybná, jest i závěr pochybný, konec tedy pochybování všeobecného jest filosofický nihilismus; dále takový filosof z ničeho chce zbudovati filosofii, což jest proti rozumu; konečně nepředjatost jest zdánlivá, poněvadž filosof nepředjatostí se honosící vychází mlčky a kradmo od určité položky, která jest právě tak nerozumná a nemožná, jako zásada absolutné nepředjatosti sama. Tak ku př. předjímá Fichte absolutné úsobí, Hegel totožnost bytí a nebytí v pojmu logickém a t. d. Tak se druží k domnělé nepředjatosti nerozumná předjatost. O těchto věcech mluví důkladněji logika kritická.

c) Části soustavy vědecké jsou dílem látkové, t. j. pravdy, jež se vykládají, dílem formální, kterými věda se sestavuje, t. j. výměr, rozdělení a důkaz. O částech obojích znamenati jest:

1. Přísně šetřeno budiž pravidel o výměru, rozdělení a důkazu, jak vyžaduje povaha jednotlivých částí látkových.

2. Jednotlivé pravdy buďtež jisty, neboť věda není soustava domněnek, nýbrž pravd dokázaných. Než vědy rozličné z jistoty rozličné se těší, jako matematika a metafysika, fysika a morálka, věda přirozená a nadpřirozená. Avšak ačkoli věda jistotu vyžaduje pravd hlavních a předních, přece ve věcech vedlejších a méně důležitých podobnost ku pravdě se nezavrhuje.

3. Jednotlivé části patřičně položeny buďtež, každá na své místo. Závisí však tento pořádek na rozmanitém svazku, kterým části souvisejí i s předmětem pojednaným, i s hlediskem tohot pojednání, i mezi sebou vespolek.

4. Soustava postrádáti nemá jasnosti a jednoduchosti. Pročež varovati se jest slohu temného a krouceného, kterým nahrazuje mnohý svou nevědomost a nevědeckost, kterým klamán býti může pouze nevědomý. Ale i druhé výstřednosti varovati se jest, abychom neopustili hloubku vědeckou a nechtěli bádati v mělkosti povrchní; o pravdu zajisté špatných zásluh si dobyli, kteří přístup k vědě příliš usnadňují aniž od svých učňů žádají namáhavého bádání.

§ 87. Kterak se rozdělují vědy?

Vědy se dělí 1. na *přirozené* a *nadpřirozené* -- podle světla rozumu našeho, kterým věc chápeme. Přirozenou vědou jest ku př. věda stavitelská, nadpřirozenou jest pouze theologie křesťansko-katolická.

2. Na *obecné*, jejichž předmět v oboru přírody anebo ducha sám sebou již jest dán, ku př. fysika, psychologie, jazykozpyt; a *positivné*, jejichž předmět dán jest auktoritou buď Božskou, buď lidskou, ku př. nadpřirozená theologie, právnická věda o daných zákonech.

3. Na vědy *formální*, které se zabývají stránkou předmětu formální, ku př. grammatika, logika, matematika, a *věcné*, které přihlížejí k věci samé, ku př. zoologie, dějepis.

4. Na vědy *zkušebné*, jež sledují zkušenost, ku př. fyziologie, astronomie, a *rozumové*, jež sice od zkušenosti vycházejí, ale nad zkušenost se povznášejí: matematika a filosofie. Je-li věda rozumová zároveň věcnou, nazvati ji sluší spekulativnou: filosofie.

5. Podle předmětu na vědy o přírodě (přírodní), o člověku (anthropologické), o Bohu (theologie).

6. Podle abstrakce nejnižší, vyšší a nejvyšší na *vědy přírodní*, *matematiku* a *filosofii*.

§ 88. O methodách zvláštních.

Jsou dvě hlavní metody zvláštní: *analytická* a *synthetická*. Ona soudí z látky formou opatřené na formu, z případků na

podstatu, z činnosti na přirozenost, z jednotlivosti na obecnost, z výjevů na zákony, z účinků na příčiny; tato soudí z formy na látku, z podstaty na případy, z přirozenosti na činnost, z obecnosti na jednotlivost, ze zákonů na výjevy, z příčin na účinky. Žádná věda jedné toliko metody užívati nemůže, ačkoli jedna metoda může převládati. Ve vědách zkušebných převládá metoda analytická, v mathematice synthetická; ve filosofii však obou method užívati se má ve stejné míře, nejprve analytické, pak synthetické. Spojiti methodu analytickou se synthetickou zvláště ve filosofii potřebí jest, poněvadž pravdu netvoříme, nýbrž nalézáme, a poněvadž jestliže jsme ji našli analyticky, zpáteční metoda, synthetická, naše poznatky potvrzuje, zdokonaluje, opravuje, doplňuje, rozmnožuje a spojuje. Kdo jednou toliko methodou filosofuje, octne se při methodě synthetické v idealismu, při methodě analytické v materialismu, aniž pravdy se dopátrá.

Táže-li se kdo, jak vědy nabýváme, a jak ji vykládáme, nelze odpověděti stejně. Kdo chce vědu nalézt, musí počítati methodou analytickou. Neboť věda jest soustava všech poznatků, jež se odnášejí k témuž předmětu jako přísudky. Avšak přísudky, jež hledáme, rozsahu jsou širšího než podmět jejich. Jinak věc se má, chceme-li vědu nabytou vykládati. Tehdy můžeme sice tak si vésti, jako když jsme ji našli; avšak metoda synthetická, která vychází od nejvyšší zásady, ku př. od výměru metafysického a další výsledky odtud vyvádí, jest příhodnější, poněvadž velice přispívá k důkladnosti, rozhlednosti, rychlejšímu pochopení a snadnějšímu pamatování.

Zbývá ještě zmíniti se o rozličných methodách, jež se vyskytují ve vědě přirozené a nadpřirozené. Kdežto ve vědách přirozených poslední pohnutkou jistoty jest vniterná evidence a posledním sudidlem první zásady rozumové, nazvati jest v nadpřirozené vědě zjevení Boží nadpřirozené, zevnější evidenci, poslední pohnutkou jistoty, učení pak církve katolické posledním sudidlem jistoty. Z vědy nadpřirozené vyloučena není spekulace, která základů víry šetříc důkazů kongruenčních užívá.

DODATEK.



Seznam některých pojmů českých latinsky vyjádřených.

Bytec — ens (nomen).

Bytnost — essentia.

Bytosť — ens (particip.).

Bytovati — existere.

Celistvý — integralis.

Částečný — particularis.

Čin — actus.

Činnost — actio.

Dělidlo — fundamentum divisionis.

Dovozovati — demonstrare.

z Dozvědu — a priori.

Druh — species.

Důkaz — argumentum.

Důkaznost — vis probandi.

Důslednost — consequentia.

Hádka — disputatio.

Hromadník — sorites.

Jakost — qualitas.

Jasný — clarus.

Jedinec — individuum.

Jedinečný — individualis, singularis.

Jednovýznamný — univocus.

Jistotný — certus.

Kladný — positivus.

Látka — materia.

Ličnost — quantitas.

Mohutnost — potentia.

Nadúsudek — prosyllogismus.

Nahodilý — contingens.

Následek — ratiocinatum.

Návěšť — praemissa, propositio.

Návod — inductio.

Názorný — intuitivus.

Nepřímý — indirectus.

Nesrovnatelný — insociabilis.

Neúplný — incompletus.

Nevyrovnaný — inadaequatus.

Nevzájemný — non mutuus.

Obdoba — analogia.

Obměna — contrapositio.

Obrat — conversio.

Obsah — comprehensio.

Obecný — universalis.

Odrůda — varietas.

Odtažení — abstractio.

Odtažitý — abstractus.

Odtaživý — abstractivus.

Platnost — valor.

Podílný — distributivus.

Podmět — subjectum.

Podmínečný — hypotheticus.

Podmíněný — contingens.

Podmínka — hypothesis.

Podproť — subcontrarietas.

Podřadenost — subordinatio, subalternatio.

Podúsudek — episyllogismus.
 Pohnutka — motivum.
 Položka — thesis.
 Pomysl — cogitatum.
 Pomyslný — intellectualis.
 Poznatek — cognitum.
 Požadavek — postulatam.
 Pravděpodobnost — probabilitas.
 na Prosto — absolute.
 Protiklad — contradictio.
 Protiva — contrarietas.
 Překa viz str. 31.
 Přesažný — transcendens.
 z Přezvědu — a posteriori.
 Přímý — directus.
 Případek — accidens.
 Přisudek — praedicatum.
 Přívlastek — attributum.

Rod — genus.
 Rovnomocnost — aequipollentia.
 Rozbor — analysis.
 Rozčáštění — partitio.
 Rozdělení — divisio.
 Rozdělovací — divisivus.
 Rozdíl — differentia.
 Rozhodný — categoricus.
 Rozluka — disjunctio.
 Rozsah — amplitudo, extensio.
 Rozvinuté — explicite.
 Různorodý — diversus.
 Různovýznamný — equivocus.

Samozřejmý — evidens per se.
 Sestupný — progressivus.
 Skutečnost — actualitas.
 Slovní — nominalis.
 Slučovací — conjunctivus.
 Souborný — syntheticus, conjunctivus.

Soud — judicium.
 Souřadný — coordinatus.
 Soustavek — constitutiva pars.
 Spona — copula.
 Spor — oppositio.

Správnost — recta ratio.
 Spůsoba — modalitas.
 Srostitý — concretus.
 Srovnatelný — sociabilis.
 Sudidlo — criterium.

Totožnost — identitas.
 Tvar — figura.

Účinek — effectus.
 Úplný — completus.
 Určení — determinatio.
 Usobí — ego (abstraktné).
 Úsudek — syllogismus, ratio-
 cinium.
 Uzavíratí — concludere.

Věcný — realis.
 Vlastnost — proprietas.
 Vtomný — immanens.
 Výčetný — inductivus.
 Výměr — definitio.
 Vyrovnaný — adaequatus.
 Vývod — deductio.
 Vzájemný — mutuus.
 Vzestupný — regressivus.
 Vztah — relatio.

Záhada — problema.
 Základ — principium, fundamen-
 tum.

Zámlka — enthymema.
 Zápor — negatio.
 Zásada — principium.
 Závěr — conclusio.
 Zavínuté — implicate.
 Zjev — phaenomenon.
 Zkušenost — experientia.
 Zmatený — confusus.
 Znak — nota.
 Zpětnost — reflexio.
 Zřejmý — evidens.
 Zřetelný — distinctus.
 Zvláštní — singularis.

Seznam některých pojmů latinských česky vyjádřených.

Absolute — na prosto.
Abstractivus — odtaživý.
Abstractus — odtažitý.
Accidens — případek.
Actio — činnost.
Actus — čin
Actualitas — skutečnost.
Adaequatus — vyrovnaný.
Aequipollentia — rovnomocnost.
Aequivocus — různovýznamný.
Amplitudo — rozsah.
Analogia — obdoba.
Analysis — rozbor.
Argumentum — důkaz.
Attributum — přívlastek.

Certus — jistotný.
Clarus — jasný.
Cogitatum — pomysl.
Cognitum — poznatek.
Collectio — soubor.
Completus — úplný.
Comprehensio — obsah.
Conceptus — pojem.
Concludere — uzavíratí.
Conclusio — závěr.
Concretus — srostitý.
Confusus — zmatený.
Conjunctivus — slučovací.
Consequentia — důslednost.
Constitutiva pars — soustavek.
Contingens — podmíněný.
Contradictio — protiklad.

Contrapositio (conversio per contrapositionem) — obměna.
Contrarietas — protiva.
Conversio — obrat.
Coordinatus — souřadný.
Copula — spona.
Criterium — sudidlo.

Definitio — výměr.
Deductio — vývod.
Demonstrare — dokazovati.
Determinatio — určení.
Differentia — rozdíl.
Directus — přímý.
Disjunctio — rozluka.
Disputatio — hádka.
Distinctus — zřetelný.
Distributivus — podílný.
Diversus — různorodý.
Divisio — rozdělení.
Divisivus — rozdělovací.

Effectus — účinek.
Ego (abstraktné) — úsobí.
Ens (nomen) — bytec.
Ens (particip.) — bytost.
Enthymema — zámka.
Episyllogismus — podúsudek.
Essentia — bytnost.
Evidens — zřejmý.
Evidens per se — samozřejmý.
Existere — bytovati.
Experientia — zkušenost.

Explicite — rozvinutě.

Extensio — rozsah.

Figura — tvar.

Fortuitus — nahodilý.

Fundamentum — základ.

Fundamentum divisionis — dě-
lidlo.

Genus — rod.

Hypothesis — podmínka, do-
mněnka

Hypotheticus — podmínečný, pod-
miňovací.

Identitas — totožnost.

Immanens — vtomný.

Implicite — zavinutě.

Inadaequatus — nevyrovnaný.

Incompletus — neúplný.

Indirectus — nepřímý.

Individuum — jedinec.

Inductivus — výčetný, návodný.

Insociabilis — nesrovnatelný.

Integralis — celistvý.

Intellectualis — pomyslný.

Intuitivus — názorný.

Judicium — soud.

Materia — látka.

Modalitas — způsob.

Motivum — pohnutka.

Mutuus — vzájemný.

Negatio — zápor.

Nominalis — slovní.

Nota — znak.

Oppositio — spor.

Partitio — rozčástení.

Particularis — částečný.

Phaenomenon — zjev.

Positivus — kladný.

a Posteriori — z přezvědu.

Postulatum — požadavek.

Potentia — mohutnost.

Praedicatum — přísudek.

Praemissa — návěšť.

Propositio — návěšť.

Principium — zásada, základ.

a Priori — z dozvědu.

Probabilitas — pravděpodobnost.

Problema — záhada

Progressivus — sestupný.

Proprietas — vlastnost

Prosyllogismus — nadúsudek.

Qualitas — jakost.

Quantitas — ličnost.

Ratio — důvod.

Ratiocinatum — následek.

Ratiocinium — úsudek.

Realis — věcný.

Recta ratio — správnost.

Reflexus — zpětný.

Regressivus — vzestupný.

Relatio — vztah.

Singularis — zvláštní, jedinečný.

Sociabilis — srovnatelný.

Sorites — hromadník.

Species — druh.

Subalternatio — podřaděnost.

Subordinatio — podřaděnost.

Subcontrarietas — podproť.

Subjectum — podmět.

Syllogismus — úsudek.

Synthesis — soubor.

Thesis — položka.

Transcendens — přesahný.

Universalis — obecný.

Univocus — jednovýznamný.

Valor — platnost.

Varietas — odrůda.

Vis probandi — důkaznost.