

## **Pátá přednáška**

**21. března 1921**

**(Moderní fyziologie smyslů a nauka o dvanácti smyslech. Badatel o mozku Meynert. Kontroverse v „Giordano Bruno-Bund“ o podstatě představování. Psychologie Theodora Ziehen. Analytická a syntetická geometrie. Moriz Benedikt a matematika. Inspirativní poznání rytmické soustavy. Systém jógy. Podstata symboliky. Psychologický původ kultického jednání. Moderní rozum (Verstand). Dřívější kultická jednání a moderní vědecký experiment.)**

**GA 324**

**Rudolf Steiner**

Pokusil jsem se ukázat jak dospět k určitému nadmyslovému poznání a jak těmito metodami nadmyslového poznání v jistém smyslu určujeme, co z těchto metod poznání plně vyplyne. Ukázal jsem, jak můžeme vypěstovat imaginativní poznání a jeho pomocí pochopit nejdříve, co se děje v lidských smyslech. Na druhé straně však také pochopit, jak se skrze tento imaginativní způsob poznání učíme vžívat do podstaty vegetabilnosti rostlinného světa Země jako celku, jako se jinak matematicností učíme vžívat do fyzikálně-minerálních jevů světa. Uvedl jsem také, jak lze skrze určité pokračování těchto cvičení dospět k vyššímu poznání. Jak lze dospět od imaginativního představování k inspirovanému představování, jímž se nám otevírá zvláštní druh vnitřního prožívání, s nímž pak s porozuměním můžeme přistupovat k tomu, co nazývám rytmická soustava člověka.

Chtěl bych ještě jednou poněkud charakterizovat celý problém z následující strany: Pokoušíme-li se vžít do toho, co zahrnuje rytmické chování člověka, a dáme-li se při tom poctivě a vůči sobě samému upřímně do práce, pak právě uvidíme, že procesy, které se tu odehrávají, nelze jednoduše pochopit tímž způsobem, jako fyzikální procesy matematizováním. Nelze je však pochopit ani tím, co jsem nazval imaginativní představování. Neboť to vše spočívá ve smyslové soustavě, a v průběhu života se to rozvíjí v nervové soustavě, jak jsem to posledně vylíčil. To také rozvinutím imaginativního poznání dává vzejít životnímu panoramatu, takže tím vším lze v podstatě vyjasnit jen smyslovou a nervovou organizaci.

Nuže, smyslové organizaci můžeme skutečně porozumět jen pomocí imaginativních představ. Také vnější přírodní věda už zaznamenala, že vlastně žádnému ze smyslů nemůžeme porozumět, chceme-li jej vysvětlit jen ze samotné organizace, ať už lidské nebo organizace vůbec. Studujete-li, co o tomto problému řekli jednotliví badatelé, tu shledáte, jak poukazují na skutečnost, že z hlediska fylogenie (nauka o vývoji živočichů a rostlin), embryologie (nauka o zárodku v prenatálním období, tj. od oplodnění až po narození), či ontogenie (nauka o vzniku a vývoji zárodku, od oplodnění až k rozmnožovací zralosti), bychom vlastně museli chápat oko jako vytvořené z venčí. To znamená, že morfologii (utváření) oka nelze pojímat v tomtéž smyslu, jako, řekněme morfologii jater nebo žaludku,

jako něco utvářeného z nitra organismu, ale naopak jako něco utvářeného z venčí. Avšak toto z venčí přicházející včlenění do lidského organismu nebo do organismu vůbec, nám může učinit pochopitelným jen imaginativní poznání, jako nám může matematicnost učinit pochopitelnou fyzikální skutečnost.

Z uvedených úvah můžete nahlédnout, že vnější věda nám může dát v podstatě jen nedokonalou fyziologii smyslů. Vždy se mi přičilo, a to dřív než jsem mohl učinit fyziologii smyslů dosažitelnou imaginativním poznáním, probírat svět lidských smyslů tak, jak se to děje v dnes obvyklých fyziologiích a také v psychologiích. Vždy jsem shledával, že to, co naše fyziologie a psychologie uvádějí, je v podstatě vzato jen velmi nedokonale použitelné například na smysl sluchový nebo zrakový. Zejména psychologické úvahy jsou v tomto směru chybné. Mluví vlastně vždy jen o tom, jak je smysl člověka vůbec povšechně konstruován a dál se zaměřují na to, podle čeho lze danou všeobecnou charakteristiku smyslů aplikovat na konkrétní smysl. Ze je to, co se o smyslech obvykle praví, zejména v našich psychologiích, použitelné vlastně jen na smysl hmatu, na to se zpravidla již nepřijde. Chceme-li, těchto teorií použít bez dalšího na jiný smysl než hmat, tu v těchto teoriích vždy něco nesouhlasí. Příčina je pak ihned pochopitelná, víme-li, že tyto fyziologie a psychologie smyslů využívají ke shrnutí faktů, vyplývajících z vnějšího empirického zkoumání, jen obyčejného logického rozumu. Kdo tu pracuje opravdu přesně, tomu je také zřejmé, že tu právě nelze vystačit jen s logickým shrnutím skutečností smyslového života.

Pokud ke smyslům nepřistupujeme pouze rozumově, ale také imaginativně, pak přijdeme na to, že každý jednotlivý smysl je utvářen zcela samostatně. A právě tím, že jsem byl nucen imaginativním poznáním zachytit každý jednotlivý smysl zvlášť, musel jsem počet smyslů rozšířit na dvanáct. (poznámka překladatele: Rudolf Steiner roku 1909 v přednáškách, které vyšly ve svazku „Anthroposofie“, podal první soupis zprvu třinácti smyslů - deset obyčejných a tři nadsmyslové. V roce 1916, v cyklu „Světová bytost ajáství“ stanovil konečných dvanáct smyslů. Viz Hendrik Knobel „K nauce Rudolfa Steinera o smyslech“.)

Takto imaginativně lze také dospět k poznání, jak je každý jednotlivý smysl do člověka vkonstruován z venčí, z určitých vnějších entit, z určitých kvalit vnějšího světa.

Zde opět dospíváme k místu, na němž je patrné, ovšem jen pro toho, kdo chce vidět, jak je tu umožněn přechod, jak je tu vybudován most od toho, co jsem nazval jasnovidné bádání, k tomu, co je nám dáno vnějším empirickým pozorováním.

Pro zdravý lidský rozum, nechce-li právě dojít dále než k určitému svému hledisku, neexistuje vlastně žádný podnět k tomu, aby se pustil do jasnovidného bádání. Navzdory tomu se však přesto musíme obrátit. Při pečlivé, svědomité analýze, při přezkoušení našich vědomostí, získaných na základě obyčejného smyslového pozorování a dál zpracovaných obyčejným kombinujícím rozumem, dospějeme ke konci svých poznávacích možností, aniž jsme se vypořádali se všemi nastalými problémy, aniž by nám nezůstával nějaký nerozřešený zbytek. Proto je nutné tento kombinující rozum rozvíjet dál k imaginativnímu chápání. A částí toho, co odhalíme teprve imaginujícím chápáním, je již zmíněné individuální utváření jednotlivých lidských smyslů, a na to navazující pozvolné vytváření lidské nervové soustavy.

Ale ještě něco jiného máme právě zde před sebou.

Chtěl bych se v tomto smění stát srozumitelný krátkým vyprávěním. Byl jsem jednou přítomen ve spolku, který se tenkrát jmenoval Spolek Giordana Bruna.

(poznámka překladatele: Berlínský Spolek Giordana Bruna pro jednotný světový názor.)

Tehdy v něm neochvějný materialistický myslitel vykládal fyziologii mozku a domníval se, že tímto výkladem fyziologie mozku dostatečným způsobem vysvětlil také asociaci představ a vůbec vše, co se v životě představ děje. Nakreslil své představy, které si osvojil o různých partiích mozku, jak je jedna partie přiřazena vidění, jiná slyšení atd. Pak se pokoušel ukázat, jak lze, ve smyslu starého mozkového

badatele Meynerta, přijít na to, že pomocí spojujících čar získáme představu útvarů spojujících jednotlivé smyslové dojmy, jednotlivé představy atd.

Kdo chce být zpraven o tomto pojetí mozku, může si také ještě dnes přečíst mimořádně významné, chtěl bych říci, dokonce i pro dnešní dobu stále důležité výzkumy psychiatra Meynerta. (poznámka překladatele: Theodor Meynert 1833-1892, profesor lékařství ve Vídni, stoupenec noetického idealismu. Spisy „K mechanice stavby mozku“, „Mozek a mravnost“)

Nuže, když byl tímto, chtěl bych říci, velmi duchaplným způsobem, byť materialisticky zabarveným, vysvětlen mozek nikoli jako zprostředkovatel, ale jako tvůrce života představ, přednášející skončil. Nato vystoupil jiný muž, který byl stejně přesvědčeným herbar- tovcem, jako předchozí materialistou a fyziologem.

(herbartovci = přívrženci Johanna Friedricha Herbarta 1776- 1841, německého filosofa, psychologa a pedagoga.)

A tento herbartovec řekl přibližně toto: Ano, nyní jste nám nakreslil jednotlivé partie mozku, jejich spojení atd. My herbartovci, filosofičtí herbartovci, bychom mohli předvádět vlastně tytéž kresby. Mohl bych tedy nakreslit totéž. Jenže bych se nikdy nemohl domnívat, že jsem nakreslil mozkové partie a dráhy nervového vedení. Kreslil bych přece jen své představy o mozkových partiích a o představujících si duševních silách, které jdou od představových mas k představovým masám. Takové kresby vyjdou na stejno, pravil, kreslím-li jako her- bartovec duševní děje, nebo kreslíte-li vy jako lyziolog partie mozku a jejich spojení.

A vskutku bylo zajímavé, jak jeden i druhý, tímž způsobem nakreslili každý to své - nyní kreslím schematicky (kresba se nedochovala). Ty kresby se od sebe vůbec nelišily. Jeden však jimi mínil bezprostředně duševní život, který tímto způsobem symbolizoval, druhý jimi mínil mozkové děje, které rovněž takto symbolizoval. Tímto způsobem pak oba rozebírali společně. Samozřejmě jeden druhého nepřesvědčil, přestože oba naprosto stejným způsobem kreslili dvě naprosto různé věci. Byl to v podstatě mimořádně charakteristický zážitek v oboru poznání. Pokoušíme-li se herbartovským způsobem - lze to ostatně dělat i jiným způsobem - znázornit představový život kresbami, tu vskutku dostaneme něco podobného, jako když se pokoušíme kresbami znázornit mozkové děje a části mozku. Jak je to možné?

Podívejte se, něco takového se nám objasní teprve v imaginativním představování, když ve zpětném pohledu životního panoramatu vidíme, jak vypadá samostatný duševní život. Na tom skutečně můžeme vidět, jak to, co je pojímáno takzvaným éterickým tělem, jak to proorganizovává - a až do určitého stupně proorganizovalo již při narození - lidský mozek. Pak nás už neudivuje, že je mozek ve svém utváření podobný tomu, co se do něj zorganizovává. Ale ke skutečnému pochopení těchto věcí dospíváme právě jen tehdy, můžeme-li nazírat, jak je mozek organizován duševností. Obdobně ten, kdo umí poněkud malovat, nahlédne, že to, co namaloval, je podobné tomu, co zobrazoval. Tuto podobnost totiž způsobuje jeho představování, působící dál v jeho malování. Tak se i mozek, případně i celá nervová soustava, jako obrazný následek duševního utváření, stává podobný příslušnému duševnímu utváření, popřípadě samotnému duševnímu obsahu. To, co se zde odehrává jako činnost, co je tu utvářeno v podobě nervové soustavy, to pochopíme teprve tehdy, můžeme-li si říci: Nervová soustava ve svém celku je vlastně něčím, co je ve svém reálném vzniku, ve svém vývoji výrazem činnosti, která probíhá tak reálně, jak to nazíráme v imaginaci. Zde dochází jednoduše k následujícímu: Mozek a nervová soustava vůbec jsou sice vnější fyzické výtvořky, ale tak, jak tu jsou, je můžeme pochopit vlastně jen tehdy, pojímáme-li je jako imaginace, které se staly plně fyzickými. To, co duchovní badatel nazývá obecně imaginace, to neexistuje jen v empiricky daném duševním světě, ale existuje to také v empiricky daném světě fyzických obrazů. Tato dvojí existence téhož, chtěl bych říci, se často ukazuje právě oním podivuhodně groteskním způsobem, jako v případě uvedeného sporu fyziologa s filosofem, kteří tyto imaginace různé podstaty kreslili stejným způsobem.

Je tu však před námi ještě něco jiného. Poukázal jsem tu už na výzkumy psychiatra, fyziologa a psychologa Theodora Ziehena. Theodor Ziehen má tendenci, vykládat představový život tak, že ho vlastně zcela nahrazuje mozkovým životem. Jeho vysvětlování vlastně nespočívá v ničem jiném, než že na jedné straně pozoruje představový život a na druhé straně pozoaije anatomii a fyziologii mozku a nervové soustavy. A pokud je to při dnešním stavu empirického bádání možné, ukazuje na to, o čem se domnívá, že to existuje v mozku (v té či oné jeho části) pro nějaký průběh představ, pro paměť atd. Tato metoda má však jeden nedostatek. Upozornil jsem již na to, že tato vysvětlení, jak je můžete nalézt ve „Fyziologické psychologii“ Theodora Ziehena, a která jsou vskutku něčím velice významným pro představový a mozkový život, se musí před citovým životem jaksí zastavit. Kdyby Theodor Ziehen uvážil, jak to vše, co působí tak podmanivě v jeho vysvětlování představového života pomocí dějů v mozku, jak to přece jen neobsáhne utváření mozku atd. zcela beze zbytku, pak by ho ovšem nemohlo plně uspokojit ani jeho vysvětlení představového života pomocí mozku. Zde je totiž nutné, chtěl bych říci, vnést do věci umělecký princip, který ve své podstatě není ničím jiným než vnějším výrazem (fyzickým obrazem) něčeho imaginativního (duševní představy). Totiž tam, kde chce Theodor Ziehen přejít k citovému světu, tam ho to vše nechává, tak říkajíc, na holičkách. Zde už vůbec nemluví o tom, že by mohl ještě něco nějak vysvětlit, ale pomáhá si tím, že k představám připojuje tak zvaný „citový přízvuk“. Jenže to je jen pouhé slovo. S tím se nedostaneme dál než právě jen ke slovu. Ziehen praví: „Ano, v jakýchsi případech nemáme jen pouhé představy, ale také představy s citovým přízvukem.“ Ziehen takto umísťuje i neumísťuje cit do představové sféry mozku, neboť nenachází nic, co by mu umožnilo přiřadit k citovému životu něco organicky-tělesného, podobně, jako životu představ přiřazuje organismus mozku a nervů.

S mozkovým a nervovým životem je všechno jednodušší a to tím spíše, jsou-li badatelé typu Theodora Ziehena, vzhledem k rozumovému chápání a také vzhledem k matematickému chápání celku přírody, mimořádně chytrí. Říkám to samozřejmě bez ironie, neboť tím míním jen to, co říkám, a říkám, že v tomto směru v dnešní vědě vynakládáme mimořádně velkou bystrost. A kdybyste se, řekněme, rozhodli seznámit blíže s celým paiběhem anthroposofického hnutí, tu by vám bylo jasné, že ani já sám nijak nenadržuji diletantskému povídání o všelijakých nejasných, mlhavých anthroposofických představách s hrdým odmítáním toho, co je dáno v dnešní vědě, pokud nejsme s dnešní vědou natolik obeznámeni, abychom to, co je jí dáno mohli v celém jejím významu také uzнат. Stojím zcela na stanovisku: Anthro- posoficky posuzovat dnešní vědu můžeme jen potud, pokud ji známe. Kolik jen jsem toho musel během doby v podstatě vytrpět mezi těmi anthroposofy, kteří, aniž by měli nějaké tušení o významu a úkolu dnešní vědy, se do ni stále znovu a znovu pouštějí v domnění, že to, co bylo vypracováno pečlivými, svědomitými metodami, mohou posuzovat, když si osvojili několik anthroposofických frází. Přirozeně musíme toto stádium zcela překonat.

Nuže, to, co tu nyní máme vlastně před sebou, je následující: Zpočátku dospíváme alespoň ke konstruování vztahů, panujících mezi životem představovým a nervově-smyslovým. Zůstává nám tu však nějaký zbytek, který v určitém smyslu uniká naší pozornosti. Přecházíme tu totiž zvolna od rozumového, logického a matematického konstruování někam, kde se věci stávají neurčité. To znamená, že si tu nejdříve postupně ujasňujeme, jaké jsou smysly a jak tyto smysly pokračují v nervové soustavě. Dál bychom však již měli pokračovat pomocí imaginativního představování. Člověk má však do jisté míry nevědomou tendenci zastavit se tam, kde přetváření ostře ohraničených matematicky sestrojitelných obrazců přechází do něčeho, co již matematicky uchopit nelze, ač to například v mozku a ve stavbě nervů vychází zřetelně najevo. Prostě se tu zastaví a řekne si: Jednou v budoucnosti pronikneme také do těch partií smyslového a nervového života, jež se přímé, čistě matematické konstrukci vymykají. Tak odkládáme do budoucna jako vzdálený ideál něco, čeho můžeme beze zbytku dosáhnout už dnes, pokud jsme si s to přiznat, že do světa smyslů a nervů nelze

pouhým rozumovým poznáním zcela proniknout. Proto tu ani nedomýšlíme, že musíme nalézt nový způsob, jak rozumovým konstruováním uchopit něco obrazného, a jak toho dosáhnout s plným vědomím a cílevědomě jako u matematických obrazců. Míním tím právě imaginativnost, přestože nefiguruje v žádném matematickém oboru.

Podívejte, alespoň někteří z vás si tu mohou pomoci tím, že si udělají jasnou představu o vztahu obvyklé analytické geometrie k takzvané syntetické geometrii. Chci o tom říci jen několik slov. V analytické geometrii děláme vlastně následující: Uvažujeme například o rovnici:  $y = f(x)$ . V rámci obvyklé souřadnicové soustavy si o ní řekneme, že každému  $x$  odpovídá určité  $y$ . Pak na příslušné souřadnici vyhledáme koncové body  $x$  a  $y$ , jak vyplývají z uvedené rovnice. K čemu zde vlastně dochází?

Zde si musíme říci: Zabýváme-li se uvedenou rovnicí, pak se jí zabýváme vlastně tak, že tím, s čím v rovnici počítáme, vlastně hledáme něco, co v dané rovnici není, co se nachází zcela mimo ni. Hledáme například nějakou křivku, která ovšem v rovnici není. V rovnici vypočítáváme jen rozmístění jejích souřadnic  $x$  a  $y$ .

(poznámka zmp: Zde je řeč o analytické geometrii v podobě Descartových souřadnicových os  $x$ ,  $y$ , na nichž rozmístíme řadu bodů  $x, y$ , podle výpočtů v rovnici  $y = f(x)$ . Takto rozmístěné body jsou analytickými souřadnicemi křivky hledané mimo osy souřadnic)

S matematickou rovnicí tedy pracujeme zcela mimo hledanou křivku. Pomocí matematické rovnice nekonstruujeme křivku, ale klademe na souřadnice řadu bodů  $x$  a  $y$ . Tyto body na souřadnicích bezprostředně s hledanou křivkou nijak nesouvisí, ale pouze na ni jaksi z dálky ukazují. (poznámka zmp: Z řady analytických bodů  $x$ ,  $y$  vychází syntetická geometrie, která je promítá do prostoru vymezeného analytickými osami souřadnic. Promítá je paprsky, zvanými učeně „promítací vektory“. Protože jsou promítací paprsky rovnoběžné s osami souřadnic  $x$ ,  $y$ , a vycházejí z analytických bodů  $x$ ,  $y$ , můžeme je rovněž označit jako paprsky  $x$ ,  $y$ . Tam, kde se pak syntetické paprsky  $x$ ,  $y$  vzájemně protínají, vzniká řada průsečíků, jako řada syntetických souřadnicových bodů. Z věci je zřejmé, že syntetické paprsky neukazují bezprostředně na hledanou křivku, ale na své vlastní průsečíky jako na množinu syntetických bodů, jimiž by se hledaná křivka měla vinout. Zde máme mimo jiné jako na dlani důvod, proč paní geometrie, jako pavlačová klepna, pomlouvá kdejakou čáru jako „množinu bodů“. Hledaná křivka přece není dána uvedenou konstrukcí syntetické geometrie, tím méně geometrií analytickou. Její původ je ryze imaginativní.)

Zkrátka, analytická geometrie se svojí rovnicí a svými osami souřadnic do hledané geometrické křivky na žádný způsob nemůže dostat (nedokáže to ani geometrie syntetická).

To je ovšem, z hlediska teorie poznání něco nesmírně významného.

Jinými slovy, v analytické geometrii provádíme kroky, které si vyznačujeme na geometrických souřadnicích prostoru, avšak se vším, s čím tu pracujeme, zůstáváme vlastně neustále zcela mimo hledané geometrické útvary (mimo syntetické průsečíky).

To je něco, co si musíme do všech důsledků uvědomit, jako podstatný rozdíl mezi geometrií analytickou a geometrií syntetickou (projektivní), která nás přivádí k úplně jinému představování. Syntetická geometrie nepracuje, jak většina z vás jistě ví, počítáním, ale pracuje v podstatě jen se vzájemným protínáním rovnoběžek souřadnic (promítacích paprsků). Touto syntetickou konstrukcí přejdeme alespoň přibližně od pouhého počítání mimo geometrických útvarů, ke konstruování geometrických útvarů (řady paprskovitých průsečíků), do nichž takto vlastně vstupujeme.

To se názorněji ukazuje, podíváte-li se, jak se v syntetické geometrii například dokazuje, že přímka

nená dva nekonečně vzdálené body, nýbrž jen jeden. Postupujeme-li pak směrem bodu, chtěl bych říci „zezadu kolem“ - to lze geometricky docela dobře pochopit - vrátíme se zase zpět tam, odkud jsme vyšli, takže na nekonečné přímce máme jen jeden nekonečně vzdálený bod.

(poznámka zmp: Nekonečná primka, uzavírající se do nekonečného obvodu kružnice je dána kroužením jednoho bodu, jako je oběžná dráha kol Slunce dána kroužením jediné planety.

Nekonečnost obvodu kružnice nijak nesouvisí s jejím, údajným nekonečným poloměrem, jak nám sugeruje tzv. „neeuclidovská geometrie“. Nekonečný pohyb v kruhu je jedním ze tří Aristotelových nekonečen - viz Fyzika - které jediné je reálné. Nekonečné kroužení nikdy nezávisí na poloměru kroužení, ať už konečném, či údajně nekonečném.

Potíž tu představuje pojem: „nekonečně vzdálený bod“. Ten přirozeně evokuje otázku, od čeho je nekonečně vzdálen? Právě této otázky se chytají neeuclidovci, aby sem mohli vpašovat svůj nekonečný poloměr, o němž tu vůbec není řeč. Tato otázka také evokuje představu dvou bodů na nekonečném obvodu: Stojícího výchozího bodu a kroužícího bodu. Jenže jakmile se obvod kružnice uzavře, kroužící bod se vrátí k výchozímu a kritérium nekonečně vzdáleného bodu nespĺňuje. Jediné vysvětlení je tu následující: Protože obvod kružnice představuje nekonečnou vzdálenost, má bod kdekoli na něm nekonečnou vzdálenost před sebou i za sebou.)

V rovině tím dostaneme jednu nekonečně vzdálenou hraniční přímku a v kulovitém prostoru tím dostaneme jednu nekonečně vzdálenou hraniční rovinu.

(poznámka zmp: Od čeho je nekonečně vzdálená hraniční přímka v rovině a hraniční rovina v kulovitém prostoru? Nepustíme-li sem ani nyní neeuclidovce s jejich nekonečným poloměrem, protože ani zde RS o nijakém poloměru nemluví, pak nám tu RS zanechal skutečný hlavolam, na jehož řešení se RS tehdy bohužel nikdo nezeptal. Nuže pokusme se o jeho řešení alespoň nyní:

Pojmy hraniční přímka v rovině a hraniční rovina v kulovitém prostoru jsou tu odvozeny od obvodu kružnice, jenž je dán kroužením jednoho bodu. Je to tedy kroužící bod, který uzavřením obvodu kružnice ohraničuje rovinu i kulovitý prostor. To znamená, že obřezává hranu jak hraniční přímky v rovině, tak i hraniční roviny povrchu kulovitého prostoru.

Hraniční přímka v rovině je totožná s obvodem kružnice, jímž je rovina určena.

Hraniční rovinu povrchu kulovitého prostoru dostaneme rotací obvodu kružnice i s jeho kroužícím-ohraničujícím bodem, obřezávajícím takto povrch koule v podobě spirály. Tato spirála se na dvou místech neustále překřížuje, jako zemské poledníky na zemských pólech.

Nekonečnou vzdáleností hraniční přímky je tedy samotná hraniční přímka jako obvod nekonečného kroužení jednoho bodu.

Nekonečná hraniční rovina v kulovitém prostoru je pak spirála povrchu koule, jako obvod nekonečného kroužení téhož bodu...

Obdobně nám RS zanechal hlavolam v podobě otázky dvou Janů - Jan Křtitele a Jana evangelisty - s tím, že odpověď je úkolem budoucího lidstva.)

K takovým představám, chci se o tom jen zmínit, nepřicházíme analytickým způsobem.

Analyticky nic takového nelze vůbec udělat. Něco takového se můžeme jen domnívat, máme-li už k dispozici syntetické geometrické představy. Analyticky k tomu nelze dospět, jen syntetická geometrie nám to umožňuje. Syntetická geometrie nám tedy ukazuje, že do geometrických útvarů můžeme vskutku vstoupit, což analytická geometrie na žádný způsob nemůže. A pokud se zvolna vymaníme z pouhé analytické geometrie a přejdeme do projektivně syntetické geometrie, získáme si smysl pro to, jak hledaná křivka sama v sobě obsahuje prvky ohýbání, zakřivení atd. Analytická geometrie může něco takového jen naznačovat odněkud z venčí.

Nuže, pronikneme-li (syntetickou geometrií) z analytického okolí hledaného prostorového útvaru (hledané křivky), jakoby do jeho nitra, osvojíme si dvě fáze tohoto přechodu:

První fázi čistě matematického představování představuje analytická geometrie (rozkládáním bodů na osách souřadnic prostoru). Druhou fázi geometrického konstruování představuje syntetická geometrie (skládání průsečíků mezi osami souřadnic).

V syntetické geometrii přirozeně ještě nemáme imaginativní představování, takže ještě nedospíváme k hledané křivce, ale blížíme se jí. Pokud to vnitřně prožijeme, získáme mimořádně významný zážitek, který může být rozhodující nejen pro uznání imaginativního elementu ale také pro potvrzení reálnosti duchovního bádání vůbec. V daných souvislostech získáme jasnou představu o imaginativním elementu (jako o vlastním rozvíjení křivky).

Pocítil jsem, chtěl bych říci, hluboký soucit, když jsem vlastně u velmi dobrého přírodovědce a lékaře Morize Benedikta, v jeho tak nesympatických, protože blazeovaných a pyšných vzpomínkách ze života našel místo, o němž se domnívám, že reprodukuje něco zcela správného.

(poznámka překladatele: Moriz Benedikt 1835-1920: „Z mého života“, Vídeň 1906)

Moriz Benedikt zde říká, že u mediků velmi postrádá přípravu matematickým studiem. Bylo by to samozřejmě mimořádně dobré, kdyby medikové měli více matematické přípravy. Vzhledem k takovým věcem můžeme v současném průběhu našeho vzdělávání pozorovat mnohé nedostatky. Na druhé straně však jsem při čtení vzpomínek Morize Benedikta, nemohl ze svého hlediska jinak než říci: I kdyby měli medikové sebelepší matematické představy, nebyli by ani s nimi schopni pochopit, co je dáno například ve smyslové a nervové soustavě jako utváření. Právě zde totiž už musíme postoupit od matematizování k imaginativnímu poznání. Teprve potom se nervový nebo smyslový útvar našemu představování odevzdá, jako se fyzicko-minerální útvar odevzdává našemu matematickému představování.

To vše jsou věci, které nám mohou ukázat, jak jsou, chtěl bych říci, současné vědě vskutku všude otevřeny dveře, aby mohla vstoupit do toho, co přináší duchovní bádání. Abudeme-li moci v nejbližších dnech poněkud nahlédnout do medicínsko-terapeutického oboru, pak uvidíte, že i zde jsou dveře otevřeny dokořán, abychom s duchovním bádáním vstoupili do toho, co z obvyklého bádání nevyplývá.

I když nyní postoupíme dále cestou imaginace, přece by se mohlo stát, že bychom nechtěli pokročit také za imaginativní poznání, jak to chci popsat zítra. Kdybychom totiž nepostoupili k inspirovanému představování, pak nebudeme mít nijakou možnost ani přibližně poznat v lidském organismu něco jako otisk něčeho duchovní-duševního. Otisk tak reálný, že dva lidé myslící zcela opačně kreslí tyto dvě různé věci velmi podobně.

Inspirovaným představováním jsme odkazováni na lidskou rytmickou soustavu, která v podstatě zahrnuje proces dýchání a krevní oběh. Právě k rytmické soustavě patří citový život, jako život představ patří k soustavě smyslově-nervové. V nervově-smyslové soustavě máme ovšem ještě jakýsi vnější fyzický obraz duševního představování. Z toho však, co je vnějším smyslově-empirickému zkoumání přístupné v rytmické soustavě, je sotva ještě něco nějak podobného duševnímu cítění. Zde totiž máme co činit, smím-li se tak vyjádřit, s případem, kdy fyzický útvar svým vnějším vzhledem téměř vůbec neodpovídá příslušné duchovní duševnosti. Protože je tomu tak, vnější zkoumání nemůže nijak přijít na to, že tu jakási podobnost přece jen existuje, že se však odhalí teprve tehdy, dospějeme-li ještě k vyššímu způsobu představování, než je to imaginativní. Zde tedy přicházíme, jak jsem už včera naznačil, do blízkosti oné poznávací metody, o kterou bylo primitivnějším způsobem instinktivně usilováno v soustavě jógy starých Indů.

Soustava jógy, jak jsem již naznačil, nesmí být obnovena, protože vůbec není přiměřená modernímu člověku vzhledem k jeho změněné organizaci. U všech, kteří tuto soustavu jógy pěstují, pozorujeme úsilí, aby pro krátký čas cvičení namísto obvykle normálního, ale z větší části nevědomě probíhajícího procesu dýchání, postavili řízený dýchačí proces, proces pozvednutý víc do vědomí. Tehdy totiž vdechujeme jiným způsobem, než při obvykle nevědomém dýchání. Tehdy totiž zadržujeme dech, takže víme, jak dlouho jej zadržujeme a také jiným způsobem vydechujeme. Dnešní duchovní život může být takovým umělým dýchačím procesem nanejvýš jen podporován. Ale tak, jak se zcela zvláštním důrazem prováděl tento proces ve staré Indii, chtěl-li dospět k něčemu takovému, jako je nádherná, mohutná filosofie védanty či jako jsou filosofické základy véd, takovým způsobem to dnes již dělat nemůžeme. Dnes už by to bylo v rozporu s tím, čím současná lidská organizace vlastně je.

Přesto však se na tomto rytmickém procesu, jenž se svými změnami normálního dýchání stává z naší vůle vědomý, můžeme o něčem poučit. To, co se v obvyklém průběhu života odehrává jinak zcela nevědomě, je uvedeným způsobem vyzvednuto do vědomého života vůle. To znamená, že vše, co se během dýchání odehrává jako životní proces, provádíme nyní určitým zvoleným způsobem vědomě. Avšak tím, že to děláme vědomě, v podstatě měníme celý obsah vědomí. Tak jako dýcháním zapojujeme do své vlastní tělesné organizace něco, co je ve vnějším světě, tak nyní do své vlastní duševní organizace zapojujeme z venčí něco duchovně-duševního.

Nyní uvažte následující. Pozorujeme-li lidskou organizaci jako celek zcela reálně, nespokojíme-li se s pouhými abstrakcemi, pak vlastně nemůžeme říci, že to, co je uvnitř naší kůže, jsme pouze a jen my sami. Tak například v našem procesu dýchání probíhá přetváření kyslíku atd. Ale kyslík, který je nyní v nás, byl před chvílí venku, náležel vnějšmu světu. A přeměněný kyslík, který máme nyní v sobě, za chvíli vydechneme a bude zase náležet vnějšmu světu. V rytmické soustavě totiž nejsme organicky individualizováni tímž způsobem, jak si to představujeme vzhledem k tomu, co v organickém utváření uvnitř naší kůže není vzdušné. Je-li si člověk plně vědom toho, jak jeho vzdušná organizace velmi rychle prochází proměnami, jak je hned venku, hned zase uvnitř, může si vlastně ve svém dechu připadat podobně, jak by si připadal například prst, kdyby dosáhl samostatného vědomí. Prst si prostě nemůže říci: Jsem něco samostatného. Může se cítit jen jako článek celého lidského organismu. Právě tak se člověk ve svém organismu dýchání musí cítit jako součást organismu okolního kosmu. Svým dechovým organismem jsme zkrátka včleněni do kosmického okolí. A nepozorujeme to jen z toho důvodu, že toto rytmické organizování dechu provádíme jako samozřejmou, téměř nevědomou činnost.

Je-li však dýchání procesem jógy vyzvednuto do vědomí, tu již můžeme také nahlédnout, že nevedchujeme pouze materiální vzduch, který spojujeme se svým tělesným organismem, ale se vzduchem vdechujeme také duchovnost-duševnost, kterou spojujeme se svou osobou. Vydechováním vnějšmu světu duchovnost-duševnost se vzduchem naopak předáváme.

Dýcháním poznáváme nejen svoji materiální souvislost s kosmickým okolím, ale můžeme jím poznat také svoji duchovně-duševní souvislost s kosmickým okolím. Tím se nám celý rytmický proces proměňuje v něco, k čemu se přičleňuje také duchovnost-duševnost. Tak, jako se včleňuje kosmické okolí do našeho procesu představ, tak se do procesu našeho dýchání, který se jinak jeví jen jako vnitřně fyzický organický proces, včleňuje okolní duchovnost-duševnost. Právě tím se jógou proměněný dech stává procesem poznávání, chtěl bych říci, procesem zabarveným více panteistický, který jednotlivé útvary méně individualizuje a sjednává Indovi jiné vědomí, než je obvyklé. Jogín se tak cítí v jiném vědomí, v němž je jaksi více oddán okolnímu světu.



Když jogín sestupuje svým vědomím do dechově-rytmické soustavy, navazuje jiný vztah k tomu, čím je jinak jeho život představ. Dosud žil v nervově-smyslové soustavě, jako v jakémsi souhrnu svých názorů. Co takto prožíval, to nevěděl. Jakmile to však vystoupilo jako názor, stalo se to objektivní skutečností. To, v čem dosud žil jako v názoru, se nyní učí poznávat z opačné strany. Chci říci, že se v tom učí prožívat sám sebe. Učí se tomu o stupeň hlouběji ve své rytmické soustavě. A poznáním tohoto vnitřního procesu prožívání, vlastně chápe novým způsobem to, co dýchá vědami. Chápe, co je filosofií védánty utvářeno zcela jinak, než jak to podává naše západní vzdělání, chápe to jako bezprostředně zažití vlastní zkušenosti, která je dána jen onomu vědomí, které se dokázalo přemístit do dýchacího procesu.

Nuže, sestoupíme-li do tohoto dýchacího procesu, tu dospíváme ještě k něčemu jinému. O tom bych se ovšem chtěl zmínit teprve potom, co ještě jednou a přesněji předešlu, co jsem naznačil předešlým. Řekl jsem, že tento jogistický proces už pro nás není vhodný, neboť lidská organizace mezitím ve svém vývoji pokročila dál. V naší době se už nelze do jogistického procesu ponořit, protože jsme dnes mnohem silněji organizováni rozumově. Naše představy jsou dnes, obrazně řečeno, vnitřně natolik tuhé, že bychom do dechové soustavy vlili mnohem více sil, než do ní mohl vlít Ind svým podstatně tvárnějším životem představ. Kdybychom dnes aplikovali jogistický proces tímž způsobem jako starý Ind, pak by to znamenalo, že bychom svůj rytmický systém jaksi ohlušili nebo jinak narušili. Dnes, jak jsem už naznačil a jak později popíši přesněji, musíme postupovat přes imaginativní napodobování schopnosti vzpomínky k vyššímu stupni procesu zapomínání. Tím, že vstoupíme do této propasti procesu zapomínání, uchopíme jaksi shora dolů dýchání, které můžeme ponechat tak jak je, aniž je potřebujeme přetvářet. Ponechat je nedotčené, je pro moderního člověka správné. Namísto toho záříme dolů do dýchací soustavy umělým zapomínáním, takže přenášíme vědomí do téže oblasti jako starý Ind. Přenášíme tam však právě plnější vědomí, mnohem více proniknuté naší vůlí, než jak to mohl dělat dávný Ind.

Tím také dospíváme k možnosti, poznat rytmickou soustavu jako to, co je přiděleno životu citů. Získáme-li si však v této oblasti nejen možnost cítit, ale také možnost představování, získáme-li tu navíc inspirované představy, pak už není nutné, aby byl vnější tělesný útvar podobný příslušnému útvaru duševnímu, jako je výstavba mozku podobná životu představ. Nyní může být vnější organický útvar v podstatě tak odlišný od duševního, že tu dnešní fyziolog nijakou souvislost nepozoruje, jako je tomu u Theodora Ziehena.

Pokud svět nazíráme mnohem duchovněji, pokud jej nazíráme čistě duchovním způsobem, pak přece jen budeme moci pozorovat, jak se právě citovým životem můžeme vědomě ponořit do rytmické soustavy, jak citový život bezprostředně souvisí s rytmickou soustavou. A odtud se nám ukáže být pochopitelné, o čem jsem se už zmínil. Totiž, že ve starších dobách (konečně stan Indové jsou jen zvlášť reprezentativní národ pro to, co vzešlo ze starších fází vývoje lidstva) se usilující o vystoupení nad ono přímé vnímání světa po způsobu všedního života, jednoduše ponořil jógou do rytmického života citů. Byl to představový život, kterým se ponořil do citového života, který dal proniknout city. Naproti tomu moderní badatel tu mluví jen o citovém přízvuku představ.

To, co prožíval starý jogín, co vůbec prožíval ten, kdo měl své bytí ve starších kulturách, to bylo ponoření do citového života. Avšak ne tak, že by dal vystoupit mlhavosti citového života, ale tak, že tu vedle skutečně plné jasnosti života představ nebylo vymazáno cítění. Cítění tu dokonce vystupovalo intenzivněji než v obvyklém všedním životě. A tím intenzivním cítěním bylo pronikáno vše, co bylo jinak ve všedním životě chápáno, chtěl bych říci, jednotvárně, suše prozaicky. Intenzivním cítěním se současně prohlubovaly představy, které tím nabývaly jiné podoby, a tyto proměněné představy se pronikaly intenzivním citovým obsahem, jímž byla bezprostředně podněcována také vůle.

Dnes, chceme-li obrazně vyjádřit něco, co nosíme v duši jako představu, tu tak činíme kresbou nebo malbou. To, k čemu dávný člověk dospěl prostřednictvím jógy, to prožíval vnitřně tak intenzivně, že se nespokojil s pouhým kreslením nebo malováním, ale stalo se pro něj samozřejmostí vyjádřit to zevně plasticky v podobě tělesného předmětu (jako inspiraci naplňující z venčí imaginaci). Zde máte psychologický původ všeho, co ve starých kulturách vystupovalo jako kult. Co člověk tehdy vnitřně pochopil, to mu bylo popudem ke kultickému jednání. Dávný člověk ke svému kultu nedospěl z nějakého dětinství, ale ze svého způsobu poznání. Proto jednal kulticky, aby svým jednáním uskutečňoval něco plně reálného, neboť věděl, že to, co takto včleňuje do realizace svého kultu, je utvářeno jako to, co v podstatě vyplývá z jeho poznání, v němž člověk už není od poznávané věci oddělen, ale je s ní skutečně sjednocen. Tak vtiskl do svého kultu to, co mu předtím vtiskl svět. Když tehdy člověk pokročil ke svému poznání, tu si řekl: Tak jako ve mně žije fyzický dech z okolního kosmu, tak nyní v mém přetvořeném vědomí žije podstatnost okolního duchovního světa. A když ve vnější konfiguraci, ve svém kultickém jednání vštěpuji věcem a událostem to, co mi předtím vštípil duchovní kosmos, tu si stavím před sebe objekt, který má přímý vztah k obsahu duchovního kosmu. Tak mělo před člověkem dávné kultury svůj symbolický význam také vnější kultické náčiní, neboť také v něm pociťoval souvislost s duchovními podstatami kosmu, jak je předtím prožil ve svém poznání. Nyní tedy věděl, jak je v kultickém nářadí nebo v kultickém jednání soustředěno něco, co se nevyčerpává jen vnějšími projevy, které máme před sebou, ale, že jsou to duchovně-duševní síly, které tak jak žijí v kosmu, žijí také v duchovním obsahu kultu, který sám uskutečňuje.

To, co vám tu vyprávím, to se odehrávalo v duši oněch lidí, kteří zcela samozřejmým způsobem ze svého poznání pěstovali staré kultury. Psychologické pochopení pro tyto staré kultury si osvojíme teprve tehdy, zabýváme-li se inspirovaným poznáním. Takové věci se právě nedají vysvětlovat oním vnějším způsobem, jak se to dnes všeobecně děje. K tomu je třeba se velmi hluboko pohroužit do podstaty člověka. A také je třeba se ptát, jak se vlastně postupně vyvíjely jednotlivé činnosti celkové lidské organizace, aby v příslušných obdobích mohly vznikat věci, jako například zmíněná kultická jednání.

To, co jsou dnešní kultické obřady, jsou vlastně jen pozůstatky toho, co vzniklo za starých časů, a proto je pro dnešního člověka tak obtížné příslušným kultům porozumět. Proto dnes již nelze oprávněně říci, že je třeba se stavět k vnějšímu světu podobným (kultickým) způsobem.

Ale i v jiném vztahu můžeme vidět, jak v průběhu vývoje lidstva působí duševnost. V tom, co je podkladem k vytvoření kultického nářadí potřebného k provádění kultického jednání, v tom žije vnitřně proniknuté poznání, jehož se člověk domohl tak, jak jsem to vylíčil. Avšak s tím, jak se lidstvo vyvíjelo dál, nastupovalo vždy znovu a znovu něco nového. Tyto věci jsou ovšem dnes ještě více méně neznámé. Jak jsem už vylíčil, pokročíme-li od matematizování k imaginativnímu poznání, tu se nám zejména ukáže, jak se z duchovnosti-duševnosti vytváří něco nervového, jak se v průběhu historie lidstva vyvinula nervová organizace a jak se ještě v průběhu historického vývoje měnila. Zvláště od středu 15. století se lidstvo ve svých reprezentativních člancích stalo takové, že se dosud jen instinktivní včleňování duševnosti-duchovnosti do jeho nervové soustavy stalo intenzivnější, než bývalo dříve. Studujeme-li například Platóna či Aristotela, tu se nám jasně ukáže, jak dnes máme rozum silnější a jinak organizovaný. Vylíčil jsem to ve svých „Záhadách filosofie“ na základě samotných dějin filosofie.

Dnes máme zkrátka jinou rozumovou činnost. Jednoduše jsme ji v průběhu vývoje přepracovali tak, že zesílila, že se utvářela intenzivněji. Ale tím, že se utvářela intenzivněji, tím se stala také

samostatnější. Této větší samostatnosti rozumu v rámci lidské nervové organizace si však obecné vědomí, ani filosofující vědomí lidstva, dosud zcela nepovšimlo. A protože se dnešní člověk stal, chtěl bych říci, směrem do svého nitra silnějším, tím že svoji nervově-smyslovou organizaci z duševnosti-duchovnosti silněji proorganizoval, má nyní potřebu tuto intenzivnější rozumovou činnost zpětně uplatnit také ve vnějším světě. Za starých časů použil člověk vnitřně nabytého poznání, ke zhotovení kultického nářadí a k provádění kultického jednání. To znamená, že usiloval o to, aby to, co z vnějších světů poznal, vynesl zase ven a vložil do svého vnějšího konání. Právě tak má v novější době tendenci uplatnit svůj samostatný zesílený rozum také ve vnějším světě. Tak do vnějšího světa vnáší něco, v čem zevně realizuje svůj rozum nezávisle na své vnitřní fyziologii. Rozum chce mít něco, v čem by mohl žít tak, jako žila dříve z kosmu přijatá citovost v kultickém nářadí a v kultickém jednání. Rozum chce mít ve vnějším světě před sebou něco, co do vnějšího světa vkládá odlišným způsobem, než do něj bývalo vkládáno kultickým jednáním.

Ač se to může jevit poněkud paradoxně, přece je tomu psychologicky tak. Dnešní lidský rozum usiluje o to, aby jaksi z toho, co prožívá vnitřně, sestavit odpovídající vnější úkony, jejichž prostřednictvím by se mohl vyžít objektivně, jako kdysi z kosmu zesílená citovost chtěla žít v objektivním kultu. To, čím bývaly kultické nástroje, tím jsou dnes vědecké nástroje a přístroje sloužící k experimentování. Je to právě experiment, v čem moderní člověk uspokojuje navenek svůj rozum, který se stal silnějším, jako člověk starých časů v kultickém nářadí a v kultickém jednání uspokojoval navenek svůj kosmický cit.

Kult a experiment jsou dva relativně opačné póly. Ve staré instinktivně jasnozřivé kultuře to byla pudová tendence ke zpřítomňování toho vnitřně kosmicky prožitého navenek, v kultickém nářadí a v kultickém jednání. V současné době je to intenzivnější rozum, co se chce zpřítomnit navenek, v systematických úkonech, sestavených subjektivně v objektivní experiment.

Nechť se vám to jeví jakkoliv zvláštní, že z těchto základů pochází na jedné straně kult a na druhé straně experiment, přece je tomu tak. Pokud porozumíme člověku v jeho celku, pak budeme moci porozumět také takovým polaritám. Na tomto základě chci zítra pokročit dál.