

# KOZMOLÓGIA A ĽUDSKÁ EVOLÚCIA TEÓRIA FARIEB

**RUDOLF STEINER**

**GA 91**

## **Teória farieb a svetla VII**

*10. augusta 1903, Berlín*

Hmota nie je mŕtva, ale niečo živé samo o sebe; a toto živo si človek všimne len vtedy, keď ho uvidí aktívne, interagujúce s inou hmotou. Ak sa človek pozrie na kryštál kalcitu, spozná jeho skutočnú povahu rovnako málo ako okoloidúceho človeka. Oboje treba posudzovať v štátoch, kde sa ich najvnútornejšia povaha odhaľuje prostredníctvom ich účinkov. Takže kalcit umiestnený medzi dva kusy turmalínu – z ktorých jeden v paralelnej polohe vibruje so svetlom a odráža ho a druhý v kolmej polohe ho zhasá – bude zase ovplyvňovať vibrácie svetla svojimi vlastnými vibráciami takým spôsobom, že pravidelné čísla v najkrajších hrách farieb vyvoláva kalcit. Je to založené

na princípe, že svetlo videné cez tmu sa javí ako žlté a tma videná cez svetlo sa javí ako modré.

Difrakčné javy svetla sú spôsobené rovnakým zákonom. Svetlo zaplavuje priestor a všetko, čo v ňom vnímame, dostáva svetlo a vracia ho späť. Len týmto javom môžeme vnímať jednotlivé predmety. Vidíme len to, čo odráža svetlo späť. Naše oko prijíma tieto odrazené lúče, ktoré zase vrhá späť na objekt, ktorý potom vrhá svoj tieň, ktorý často vykazuje žlté a modré odtiene, pretože svetlo zo všetkých strán presvitá samo. Keď svetlo dopadá cez otvor do tmavej komory, najprv sa na opačnej stene objaví biely kotúč a všade naokolo v penumbre sa objavia farebné prstence. Je to preto, že v dvoch bodoch otvoru sú lúče zachytené a odrazené späť a dochádza k prežiareniu. V prostredí tmavého tieňa bude dopadať jasné svetlo a cez farebné svetlo bude presvitať tma. A podobne tam, kde lúče svetla dopadajú na iné lúče, budú jasnejšie svetelné lúče presvitať cez tmavšie polarizované prežiarenia a tiež vytvárať farby.

Hmota má tiež vlastnosť meniť svetlo a svetlo interagujúce s hmotou vytvára farby. Kalcit má tú vlastnosť, že svetlo, ktoré ním prechádza, štiepi na dvojité lúče a tieto lúče mení a rôzne polarizuje. Jeden lúč bude vibrovať kolmo na paralelné vibrácie druhého a bod videný cez živec sa bude oku javiť ako dvojitý.

Ak svetlo prechádza objektom s rovnobežnými stenami, nevznikajú žiadne farby. Ak prechádza cez objekt so šikmými stenami, vznikajú farby. Napríklad hranol, ktorý sa v hornej časti zužuje, zastaví lúč na kratší alebo dlhší čas; a vždy úmerne podľa rôznych širok hrnola prejde jeden lúč skôr ako druhý. V dôsledku rôznych časových úsekov v lomu sa svetlo bude tiež striedať s tmavým a tmavé so svetlom a striedanie modrej a žltej v rôznych odtieňoch poskytne hru farieb.

Takže napríklad anilín má tú vlastnosť, že prizmatické farby sa objavia v inom poradí. Toto vzájomné ovplyvňovanie hmoty vo svojich účinkoch dokazuje živý život v substancii. Najrozmanitejšie vibrácie éteru vytvárajú neustály pohyb v hmote a príťažlivosť a odpudivosť určujú jej správanie.