

# Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

---

Jan Bašta

O jedinství síly a hmoty v jednotném fyzikálním názoru světovém

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 64 (1935), No. 6, 222

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123617>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1935

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

### O jedinství síly a hmoty v jednotném fyzikálním názoru světovém.

Ing. Dr. Jan Bašta, Praha.

Mnohé fyzikální zkušenosti nabádají k redukci četných tlakových a zrychlujících příčin, známých pod jmény kohaese, adhaese, chemické afinity, adsorpce, tlaku plynového, parního, osmotického a radiačního, všeobecné gravitace, hydraulického vztlaku, elektrické a magnetické přitažlivosti a odpudivosti na jednu jedinou sílu jako na poslední příčinu dotyčných napětí v poměrech statických, po případě urychlení v poměrech dynamických. Jedinou sílu takovou odůvodňují spatřovati v elementární přitažlivosti nejmenších hmotných částecek na dosah příslušného akčního radia, přenášené stykem od jedné částičky k sousední ve hmotném prostředí, s výlukou každého přímého a bezprostředního působení do dálky.

Původním a jedinečným zdrojem i předmětem této elementární přitažlivosti jsou praatomy, to jest atomy jedinečné prahmoty všemi svými silokřivkami, kdežto atomy chemických prvků, jakož i veškeré jiné hmotné soustavy, včetně světového éteru, jako různé komplexy a fáze jedinečné prahmoty, stojící na různých stupních statické po případě dynamické stability, jsou schopny působiti přitažlivě na atomy prahmoty vlastních i cizích soustav hmotných jenom zbytkovými, to jest dosud nevázanými silokřivkami svých složkových praatomů.

Na pojmech jedinství síly a hmoty ze zkušeností odvozených, zbavených záhady přímého a bezprostředního působení do dálky a zproštěných fikce různých nevážitelných fluid, jakož i elektronů, magnetonů, fotonů a j. v., ukazují na příkladech vibrační a undulační teorie gravitace, elektromagnetismu, tření mechanického i elektromagnetického (magnetické a dielektrické hysterese), disperse každého záření, zejména světelného a j. v., na možnost založiti teoretickou fysiku jako obecnou mechanickou teorii pružnosti a pevnosti.

### Mechanisch-optische Analogie und Theorie des Elektronenmikroskops.

Walter Glaser, Prag.

Die von S. R. Hamilton vor ungefähr hundert Jahren entwickelte Analogie zwischen den Bahnkurven mechanischer Systeme und dem optischen Strahlengang in beliebigen Medien hat in unserer Zeit wieder große Bedeutung erlangt. Bildet sie doch