

## 75 let OTR + 30 let OTR v pojetí HDV

Einstein geniální byl. Bohužel ještě kousek geniality mu chybělo. Kdyby se zadíval na svou rovnici  $R_{ik} - \frac{1}{2} g_{ik} R = (8\pi G/c^4) \cdot T_{ik}$

lidově-myslitelským filtrem vidění jako já, už i Einsteina tenkrát před sto lety mohla napadnout myšlenka HDV, tedy, že Vesmír je svou podstatou pouze dvouveličinový... že na levé straně rovnice má „křivý stav časoprostoru“ a na pravé straně má **také** „křivý stav dimenzí časoprostoru“ protože i hmota je svou „vnitřní strukturou“ sestrojena překroucením-zvlnobalíčkováním-zabalením lokálních čp-míst = kokonů = geonů = klonů, tj. elementárních částic z těch dimenzí čp (majících po „zamotání do klubička, vlastnosti hmotové“) sestrojených tím křivením dimenzí dvou veličin ((Jen otázkou doplňkovou by bylo zda čp je 3+1 dimenzionální anebo 3+3D dimenzionální a proč může tak být)). Einstein byl geniální a chyběl mu do HDV jen kousíček a příčinou proč mu ten kousíček chyběl byl jeho geniální předchůdce Newton, který do rovnice gravitace přidal G-konstantu, a bohužel k ní/ do ní „**při-vrazil**“ **rozměry a to jen a jen a jen proto**, aby mu v papírové rovnici vyšla rozměrová (veličinová rovnováha) a... a bohužel Einstein od Newtona tuto **gr. konstantu G** i se vpašovanými rozměry opsal a nezamyslel se už nad tím..., v tu chvíli bylo pro něj důležitější a..a ve-důležitější **zachovat princip ekvivalence  $F(a) = F(g)$**  i s tou rovností rozměrů-veličin-jednotek, tj. včetně „pseuo-rozměrovky-G“...; Bohužel. Kdyby přemýšlel jako já, že „pseudokonstanta gravitační“ jen zastírá problém : „**proč je křivý časoprostor ekvivalentní hmotě**“, určitě by se zamyslel a napadla by ho ona „fantasmagorie“ jako mě, že i „m“-hmotnost-hmota-látka-pole je sestrojena z dimenzí časoprostorových. Je nepochybně zarážející, že v celé fyzikální vědě jsou stanoveny a definovány „fyzikální veličiny“ a není mezi nimi – do tabulky – zasazena „hmota“. Hmotnost je vlastnost a to veškeré hmoty, hmoty ať už ona je v jakémkoliv tvaru, velikosti a uspořádání a složitosti...; (kdy a v jakém smyslu nelze zaměnit hmotnost za hmotu ??, tedy v rovnicích ono písmenko „m“. Sám slavný Kulhánek, což není lidový myslitel jako jsem já pro něj, **píše**, zde :

<https://www.aldebaran.cz/studium/otr.pdf> str. 48 a nejen tu, **o hmotě, látce, nikoliv o hmotnosti** v rovnicích OTR, a ve všech rovnicích fyziky) →

$$\text{„křivý čp 3+1D“} = \text{„m-hmotnost-hmota“}$$

100 let probádaná OTR se prezentuje v učebnicích, skriptech, i na přednáškách fyziků u tabule, různě ztvárněnými popisy frázemi, např. zmíněný Kulhánek, citace červeně :  
<https://www.aldebaran.cz/studium/otr.pdf> str. 48 :

*Zákon „**samotného**“ zachování energie, a hybnosti látky, v obecné relativitě neplatí. Látka předává energii a hybnost gravitačnímu poli, tj. okolnímu zakřivenému časoprostoru. Jak ? předává ?, čím předává ? a kde ? (v mikrosvětě to jsou gluony, intermediálními částicemi co se pinkají tam a zpět... ale v globál vesmíru ?? Jak ? *Teprve pro systém “““pole + hmotové částice“““ v něm by zákon zachování (energie a hybnosti) měl být platný.**

*Takže nový gravitační zákon by měl mít tvar rovnice (zachování rovnosti) stále cituji pana Kulhánka →*

$$G(\text{zakřivení časoprostoru}) = (?) F(\text{rozložení **hmoty** a energie}) \quad (213)$$

$$\rightarrow G(\text{„křivý čp 3+1D“}) = (?) F(\text{„m“})$$

*Neboť **předpokládáme** že rozložení hmoty a energie **působuje** zakřivení časoprostoru a naopak zakřivení časoprostoru **působuje** změnu rozložení hmoty a energie.*

**Konec citace.** A moje poznámka : toto je (?) → jejich „G“- pseudoveličina. Už ani Kulhánek **neměl potřebu** do zásad OTR „vrazit“ onu “““nepodstatnou konstantu“““

$(8\pi G/c^4)$ , nepodstatnou, jak se sám o ní vyjádřil....; a .. a přesto, když už je tak daleko = blízko HDV, že ho, takového ne-lidového ne-myslitele nenapadá geniální myšlenka, že stav Vesmíru po Třesku  $\rho_{\text{čp}} = \rho_{\text{m}}$  nutno řešit „odsubstituováním **podstaty „m“** ( nikoliv vsunout rozměr do G-konstanty) a **postavit „m“ z dimenzí dvou základních veličin čp**, jak jsem se o to zahájil já už před 39 lety...., což ON -s uplivnutím si ve smyslu ponížení nazval lidovou fantasmagorií. Přitom by při vyřešení matematickým formalizmem rovnice „čp“ = „čp“ ( v systému 3+3D čp ) by ta veličinová-rozměrová rovnost nastala taky. Ba co dím, nastal by boom v poznání stavby hmoty a celého Univerza.

.....

### **Alternativy k obecné teorii relativity**

Existují alternativy k obecné teorii relativity postavené na stejných předpokladech, které zahrnují i další pravidla a nebo omezení, což vede k různým rovnicím polí. Příkladem je Whiteheadova teorie, Brans- Dickeova teorie, teleparalelismus,  $f(R)$  gravitace a Einstein-Cartanova teorie.<sup>[36]</sup> ; Verlindeho teorie

.....

Tři Zamyšlení Pavla Brože

[https://www.scienceworld.cz/neziva-priroda/tri-zamysleni-nad-gravitaci-3733/?switch\\_theme=mobile](https://www.scienceworld.cz/neziva-priroda/tri-zamysleni-nad-gravitaci-3733/?switch_theme=mobile)