



# SOUČASNÝ SVĚT VĚDY A SPOLEČNOSTI

## DISKUSNÍ FÓRUM NEJEN PRO MLADÉ

Přednášky z cyklu **Současný svět vědy a společnosti**, které pořádá Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. za podpory Nadace Synot

**25. listopadu 2016 v 18:00 hodin**

Zlín, 14 | 15 BAŤŮV INSTITUT, budova 15 továrního areálu, přednáškový sál A

# BÁDAŤ AKO ASTROBIOLÓG, TO JE ÍŠŤ DO EXTRÉMŮV

Přednáší Mgr. Michaela Musilová, PhD.

Ako jedna z mála zakúsila aké je to byť astronautom žijúcim na Marse. V roku 2014 absolvovala simulovanú misiu na Marťanskej púštnej výskumnej stanici (Mars Desert Research Station) v USA. Jej vedeckým smerom je astrobiológia so zameraním na extrémofily - organizmy žijúce v extrémnych podmienkach, ako sú oceánske priekopy, pevninské ľadovce apod.

**Odkiaľ sme prišli? Aká je naša budúcnosť na Zemi i mimo nej? Sme vo vesmíre sami?**

Astrobiológia je multidisciplinárna veda zahŕňajúca astronómiu, biológiu, chémiu, geológiu a inžinierstvo. Dr. Musilová bude vysvetľovať, ako sa tieto disciplíny používajú k pochopeniu vzniku, vývoju a budúcnosti života vo vesmíre prostredníctvom svojich skúseností v NASA, ako „marsonautka“ a z extrémnych expedícií.

**2. prosince 2016 v 18:00 hodin**

Zlín, 14 | 15 BAŤŮV INSTITUT, budova 15 továrního areálu, přednáškový sál A

# PARADOX JAKO ZÁSADNÍ PONAUCENÍ Z MODERNÍ FYZIKY: OD ATOMU K ŽIVOTU A OD BUŇKY K LIDSKÉ SPOLEČNOSTI

Přednáší Mgr. Tomáš Mančal, PhD.

Vystudoval teoretickou fyziku na Karlově univerzitě a Humboldtově univerzitě v Berlíně, pracoval na Kalifornské univerzitě v Berkeley a v tamní Lawrenceově národní laboratoři, kde se začal zabývat kvantovými jevy ve fotosyntetických organizmech. Od roku 2007 působí na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy, kde zkoumá ultrarychlé jevy ve fotosyntéze a přednáší kvantovou teorii otevřených systémů.

**Úspěchy moderní fyziky jsou umožněny tím, že jsou její problémy, na rozdíl od mnoha jiných disciplín, jednoduché a tudíž řešitelné. I tak leží dnešní fyzika na hranici uchopitelnosti běžným lidským intelektem a možná lidským intelektem vůbec.**

Z technického hlediska jsou problémy lidské společnosti mnohonásobně obtížnější než ty přírodovědecké, a přesto je většina z nás s jejich řešeními šmahem hotova. Na příkladu kvantové fyziky budeme diskutovat o tom, co naznačuje moderní fyzika o řešitelnosti velmi složitých problémů a o vztahu mezi přírodními zákony a skutečností. Ponaučení, která si lze vzít z fyziky pro řešení problémů společenských překvapivě neleží ani tak v rovině technických možností a postupů, jako spíše v rovině obecně lidských postojů a vztahu ke skutečnosti.

**Vstupné jednotné 40,- Kč.**

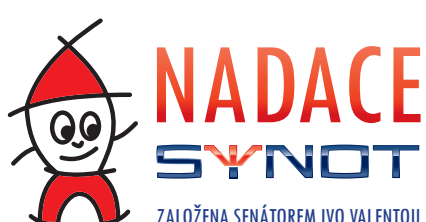
**Kontakt na hlavního organizátora:**

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o., Vsetínská 78, Valašské Meziříčí  
Telefon: 571 611 928 E-mail: info@astrovm.cz Web: [www.astrovm.cz](http://www.astrovm.cz)



Zlínský kraj

1415  
BATŮV INSTITUT



Projekt SOUČASNÝ SVĚT VĚDY A SPOLEČNOSTI je realizován díky mimořádnému přínosu v podobě nadačního příspěvku, který poskytla **Nadace Synot založená senátorem Ivo Valentou** v rámci Grantu školství a zájmové činnosti Nadace Synot 2016 a Individuálního grantu 2016.

**Tento projekt byl finančně podpořen Nadací SYNOT zřízovanou senátorem Ivo Valentou. DĚKUJEME!**