

# Pobočka Vysočina

## Česká astronomická společnost

### Výroční zpráva za rok 2018

Pobočka Vysočina (PV ČAS) je jednou ze současných deseti poboček České astronomické společnosti (ČAS). ČAS je dobrovolné sdružení odborných a vědeckých pracovníků v astronomii, amatérských astronomů a zájemců o astronomii z řad veřejnosti. ČAS dbá o rozvoj astronomie v českých zemích a vytváří pojítko mezi profesionálními a amatérskými astronomy. ČAS je sdružena v Radě vědeckých společností a je kolektivním členem Evropské astronomické společnosti. Územní platnost PV ČAS je po celém Kraji Vysočina.

Hlavním cílem PV ČAS je sjednocovat všechny jednotlivce či skupinky zájemců o astronomická dění v oblasti Kraje Vysočina, na území okresů měst Jihlava, Žďár n. Sázavou, Třebíč, Havlíčkův Brod a Pelhřimov.

#### ***Historie vzniku PV ČAS***

Historie vzniku PV ČAS je podrobně popsána v úvodních částech výročních zpráv PV ČAS za rok 2014 a 2015, kde ji lze snadno dohledat. Tyto zprávy jsou dostupné na internetové stránce pobočky.

#### ***Základní informace o PV ČAS***

**Česká astronomická společnost, Pobočka Vysočina**

web: <http://vysocina.astro.cz>

e-mail: [vysocina@astro.cz](mailto:vysocina@astro.cz)

telefon: +420 777 889 193 (Jakub Hraníček, předseda)

+420 728 880 930 (Miloš Podařil, místopředseda)

Bankovní spojení pro platby v CZK v ČR: **2700551646 / 2010** (Fio Banka)

IBAN CZ0720100000002700551646

BIC kód/SWIFT FIOBCZPPXXX

Centrální adresa ČAS (fakturační údaje):

**Česká astronomická společnost**

Fričova 298, 251 65, Ondřejov

Telefon: +420 226 258 451

Email: [cas@astro.cz](mailto:cas@astro.cz)

IČO: 00444537

Bankovní spojení pro platby v CZK v ČR: **2500452440/2010** (Fio banka)

## **Volené orgány PV ČAS na čtyřleté funkční období 2018-2021**

Předseda	RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.
Členové výboru	Bc. Miloš Podařil (místopředseda) Ing. Petra Podařilová (hospodář) Ing. Petr Janovský Ing. Martin Kotěra RNDr. Rostislav Štork, Ph.D.

### ***Jednání výboru PV ČAS a plenární schůze PV ČAS***

V průběhu roku 2018 se uskutečnila jedna plenární schůze (19. ledna 2018). Tato schůze byla schůzí výroční a zároveň volební, kde byla podána zpráva o činnosti a hospodaření pobočky za rok 2017 a kde byl zvoleny členové orgánů PV ČAS (viz výše).

V roce 2018 se dále uskutečnilo jedno jednání výboru PV ČAS.

### **Členská základna PV ČAS ke dni 31. 12. 2018**

Počet kmenových členů: **24** (nárůst o 1 člena)

Počet hostujících členů: **4** (nárůst o 1 člena)

### ***Základní dokument PV ČAS***

Základní dokumenty PV ČAS jsou oficiální dokumenty České astronomické společnosti. PV ČAS při své práci respektuje nařízení a směrnice České astronomické společnosti.

### ***Cíle a koncepce PV ČAS***

Jedním z hlavních cílů PV ČAS je zintenzivnění vzájemné spolupráce třech stávajících astronomických subjektů s pravidelnou činností na Vysočině (Třebíč, Jihlava, Pelhřimov) a usilování o rozšíření o další subjekty či města regionu = rozšiřování členské základny a rozšiřování odborného a popularizačního programu.

Rámcovým programem PV ČAS zůstane především popularizace astronomie a příbuzných vědních oblastí v Kraji Vysočina. Jako hlavní náplň tohoto programu lze uvést např. každoroční pořádání *Astronomického semináře* v jednom z měst na Vysočině nebo realizace projektu *Astronomie v regionu* zahrnující astronomické aktivity (odpolední pozorování Slunce, podvečerní přednáška a večerní pozorování oblohy) v různých městech Vysočiny. Nedílným úkolem PV ČAS je i podpora stávajících astronomických programů, jako jsou setkávání astronomů na hvězdárně v Třebíči, realizace Astronomického tábora JAS, pořádání Noci vědců aj.

Cílem PV ČAS je sjednocovat všechny zájemce o astronomii v Kraji Vysočina a vytvářet tak prostor pro vzájemnou komunikaci a společné aktivity. V této souvislosti Jihlavská astronomická společnost, Astronomický klub Pelhřimov i Hvězdárna Třebíč při DDM Třebíč pracují i nadále pod svojí právní subjektivitou a nadále existují ve formě

samostatných občanských sdružení, resp. v podobě samostatných spolků působících v jejich mateřských městech.

**Webová prezentace <http://vysocina.astro.cz>**

V souvislosti se založením PV ČAS vznikla počátkem roku 2014 i webová prezentace pobočky s adresou <http://vysocina.astro.cz>.

Webová prezentace PV ČAS využívá serveru astro.cz a redakčního systému Wordpress. Nejdůležitější funkcí webu je informovat o aktuální činnosti PV ČAS (web poskytuje přehled nadcházejících akcí pro členy i pro nejširší veřejnost). K dispozici jsou také veškeré důležité dokumenty výboru (např. zápisy apod.). Významnou součástí webu je rozsáhlý archiv, který krom fotogalerií obsahuje například i audiozáznamy, videozáznamy a prezentace vybraných přednášek. Prostřednictvím samostatného webového formuláře se lze přihlásit k odběru elektronického zpravodaje, jehož prostřednictvím pobočka informuje o významnějších aktivitách.

PV ČAS dále na serveru astro.cz využívá dvě elektronické konference (konference výboru pobočky a konference všech členů pobočky).

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

O Pobočce · ZPRAVODAJ · ASTRONOMIE NA VYSOČINĚ · ARCHIV · KONTAKT

KALENDÁŘ AKCÍ

**Pobočka Vysočina ČAS**  
Pobočka Vysočina České astronomické společnosti slouží zájmem o astronomii a příbuzné oblasti. Pobočka působí především v kraji Vysočina. Více informací o pobočce naleznete v [galerii našich zpravodajů](#). Pokud Vás zajímá astronomie nebo je Vám naše činnost sympatická, [rádi Vás u nás přivítáme](#).

**Astronomie na Vysočině**  
Programy spolupracujících astronomických institucí v kraji Vysočina: Jihlava: Jihlavská astronomická společnost, Pelhřimov: Astronomický klub Pelhřimov, Třebíč: Hvězdárna Třebíč.

**Program 2018**

**LEDEN**

17. ledna 2018, Pelhřimov: Astronomické ukázky v roce 2019 (přednáší RNDr. Jakub Hraníček z České astronomické společnosti), Městská knihovna Pelhřimov, Jiráskova 841, Pelhřimov. Začátek v 17.00 hod. [Více informací...](#)

18. ledna 2018, Jihlava: Astronomické ukázky v roce 2019 (přednáší RNDr. Jakub Hraníček z České astronomické společnosti), Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo náměstí 55, Jihlava. Začátek v 17.00 hod. [Více informací...](#)

18. ledna 2018, Jihlava: Plenární schůze Pobočky Vysočina ČAS, Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo náměstí 55, Jihlava. Začátek v 18.00 hod.

18. ledna 2018, Jihlava: Kosmické počasí (přednáší Mgr. Lenka Zychová, Ph.D.) Hvězdárna Třebíč, Švabinského 5, Třebíč. Začátek v 17.00 hod. [Více informací...](#)

21. ledna 2018: Úplné zatmění Měsíce ([více info o ústupu](#)).

- Pozorování v Jihlavě: Brána Matky Boží, Věžní 1, Jihlava (od 4:15 do cca 7:00). [Více informací...](#)
- Pozorování v Třebíči: Hvězdárna, Švabinského 5, Třebíč.

**ÚNOR**

21. února 2018, Jihlava: Tesa jako otročený druh aneb O světlém znečištění (přednáší Pavel Suchan z Astronomického ústavu AV ČR), Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo náměstí 55, Jihlava. Začátek v 17.00 hod. [Více informací...](#)

Zdroj: Solar and Heliospheric Observatory

## **Činnost PV ČAS v roce 2018**

Činnosti PV ČAS v roce 2018 probíhala v souladu s plánem akcí, který byl prezentován na plenární schůzi dne 19. ledna 2018 a dále zpřesňován na schůzi výboru pobočky. Na realizaci jednotlivých akcí PV ČAS se především podíleli členové PV ČAS, a to ve svém volném čas. Řada aktivit byla dále organizována ve spolupráci s Hvězdárnou Třebíč, Jihlavskou astronomickou společností a Astronomickým klubem Pelhřimov. Tyto spolupracující organizace zajistily v rámci spolupráce jak personální, tak přístrojové vybavení.

### ***Realizované vícedenní projekty***

#### **Podpora Astronomického tábora Jihlavské astronomické společnosti**

Astronomický tábor Jihlavské astronomické společnosti je letní dětský tábor zaměřený na astronomii a příbuzné vědní oblasti. Většina vedoucích tábora je členy PV ČAS, která se na přípravě tábora podílí především výpomocí s odborným programem. (<http://www.astronomickytabor.cz>)

PV ČAS se na Astronomickém táboře v roce 2018 podílela organizací odborné přednášky Ing. Tomáše Příbyla. Astronomický tábor probíhal na Hájence Černé lesy u Brtnice na Jihlavsku v termínu 21. července až 4. srpna 2018. Tábora se účastnilo 60 dětí a 20 vedoucích.

#### **Podpora výstavy Hvězdné nebe nad námi**

U příležitosti završení 15. ročníku Astronomického tábora vznikla fotografická výstava 14 astrofotografií, které vytvořily děti z Astronomického tábora 2018 pod vedením Jana Schilhaba a Tomáše Koska. Na přípravě výstavy se podíleli také členové Pobočky Vysočina ČAS.

Výstava byla prezentována od 13. listopadu 2018 do 6. ledna 2019 v prostorách jihlavské Kavárny Muzeum. Odhadovaná návštěvnost je 150 osob.

#### **28. Podzimní knižní veletrh v Havlíčkově Brodě (5. - 6. října 2018)**

PV ČAS ve spolupráci s Českou astronomickou společností a Jihlavskou astronomickou společností spolupracovala na provozu výstavního stánku České astronomické společnosti a Nakladatelství a vydavatelství Aldebaran. Po celou dobu veletrhu členové před vchodem do výstavních prostor Kulturního domu Ostrov pořádali pozorování Slunce za použití astronomických dalekohledů. PV ČAS dále spolupracovala na organizaci předávání ceny Littera astronomica a následné laureátské přednášky.

### ***Informace o činnosti PV ČAS***

Webové prezentace ([vysočina.astro.cz](http://vysočina.astro.cz), [astro.cz](http://astro.cz)), regionální tisk (např. Pelhřimovské noviny, Deník Vysočina, Jihlavské listy, MF Dnes Vysočina, ČTK a další), regionální rozhlas (Český rozhlas Vysočina), plakáty na vývěsních plochách.

## Činnost pro veřejnost

Činnost PV ČAS zaměřenou na popularizaci astronomie pro školy a veřejnost je rozdělena pro účely této výroční zprávy na tři hlavní skupiny:

- Přednášky bez doprovodného programu
- Pozorování Slunce a objektů noční oblohy
- Kombinovaný program zahrnující jednu či více popularizačních přednášek s odpoledním a/nebo nočním pozorováním oblohy.

### A) Přednášky bez doprovodného programu

V roce 2018 PV ČAS realizovala **23** populárně naučných přednášek pro veřejnost, pro základní i střední školy. Přednášejícími byli jak členové PV ČAS, tak i zvané osobnosti (uvedené v závorce). Níže je uveden přehled jednotlivých přednášek. Celkem bylo na těchto přednáškách přítomno **880** návštěvníků.

19.1.2018	Astronomické úkazy v roce 2018 (RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.)	Muzeum Vysočiny Jihlava
26.1.2018	Sluneční soustava (Ing. Jiří Zimola)	ZŠ Nevcehle
15.2.2018	Gravitační vlny: třetí okno do vesmíru dokořán (Ing. Petr Dvořák)	Muzeum Vysočiny Jihlava
22.3.2018	Kosmonauti s čenicem, ocasem, krunýřem, ploutvemi, osmi nohama... Aneb na počátku byla Lajka (Ing. Tomáš Příbyl)	Muzeum Vysočiny Jihlava
5.4.2018	Cestou necestou za zatměním Slunce (Mgr. Jana Hoderová, Ph.D.)	Muzeum Vysočiny Jihlava
9.4.2018	Astronomické úkazy v roce 2018 (RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.)	Městská knihovna Pelhřimov
22.5.2018	Science café: Pozor, padá kamení! (Mgr. Petr Scheirich Ph.D.)	Muzeum Vysočiny Jihlava
7.6.2018	Maroko: Fakta versus fata morgána (Ing. Jan Kalný, Ing. Petr Dvořák)	Muzeum Vysočiny Jihlava
17.7.2018	Vesmír a astronomie (Ing. Petr Dvořák)	Hájenka Černé lesy
2.8.2018	Hvězdná obloha o prázdninách (RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.)	PT PřF UK, Běstvína
2.8.2018	Hvězdná obloha o prázdninách (RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.)	PT PřF UK, Běstvína
2.8.2018	Hvězdná obloha o prázdninách (RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.)	PT PřF UK, Běstvína
13.9.2018	Nástupce ISS u Měsíce (Dušan Majer)	Muzeum Vysočiny Jihlava
22.9.2018	Den popularizace přírodních věd Třebíč: fyzikální show (Ing. Petr Dvořák)	DDM Třebíč
22.9.2018	Den popularizace přírodních věd Třebíč: kosmonautika (T. Příbyl)	DDM Třebíč
18.10.2018	Radioastronomie: Objevování neviditelného vesmíru (Ing. Jiří Hladký)	Muzeum Vysočiny Jihlava
9.11.2018	Moderní astronomické observatoře nejen v Chile (Dr. Petr Kabáth)	Muzeum Vysočiny Jihlava
22.11.2018	Pravda je tam venku (Bc. Miloš Podařil)	Muzeum Vysočiny Jihlava
30.11.2018	Pravda je tam venku / 100vědců (Bc. Miloš Podařil)	Hotel Gustava Mahlera
6.12.2018	Pozor! Padající kamení (Mgr. Petr Scheirich Ph.D.)	Hvězdárna Třebíč
13.12.2018	Nové záhadné otázky z astronomie (prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc.)	Muzeum Vysočiny Jihlava
21.12.2018	Hvězda nad Beltémem / Gymnázium Jihlava (Bc. Miloš Podařil)	Vysoká škola polytechnická
28.12.2018	Experimentální kosmologie: šokující pravda o vesmíru (Ing. Petr Dvořák, Ph.D.)	Muzeum Vysočiny Jihlava

### B) Pozorování Slunce a objektů noční oblohy

V roce 2018 bylo realizováno celkem **15** samostatných pozorovacích akcí. Tyto akce navštívilo celkem **1 575** návštěvníků. Každé z níže uvedených pozorování bylo doprovázeno odborným výkladem vztahujícím se k právě pozorovanému objektu. Pozorovací program byl zaměřen přes den na pozorování Slunce, v noci na Měsíc,

planety a objekty Sluneční soustavy, dále pak na souhvězdí a objekty vzdáleného vesmíru. Při mimořádných akcích byly pozorovány mimořádné astronomické úkazy. Jednotlivé pozorovací akce byly předem oznamovány pomocí připravených letáčků, v novinách, na internetových stránkách PV ČAS.

21.5.2018	Pozorování noční oblohy - Horní Vysoké, Levín	Chemická exkuze PřF UK
8.6.2018	Muzejní a galerijní noc v Jihlavě	Brána Matky Boží
30.6.2018	Pozorování Slunce v ZOO	ZOO Jihlava
3.7.2018	Pozorování planet a deep-sky objektů	LT Běstvína, ChO/IChO
7.7.2018	Pozorování noční oblohy - Křelovice	Skautský tábor
14.7.2018	Pozorování Slunce v ZOO	ZOO Jihlava
27.7.2018	Zatmění Měsíce, opozice Marsu, Saturn, souhvězdí	Pelhřimov, stanoviště I.
27.7.2018	Úplné zatmění Měsíce	Brána Matky Boží
28.7.2018	Pozorování Slunce v ZOO	ZOO Jihlava
1.8.2018	Hvězdná obloha o prázdninách	PT PřF UK, Běstvína
11.8.2018	Pozorování Slunce v ZOO	ZOO Jihlava
5.10.2018	Noc vědců 2018 – odpolední program	Pelhřimov, Masarykovo n.
5.10.2018	Noc vědců 2018 – večerní program	Pelhřimov, stanoviště I.
5. - 6. 10. 2018	28. Podzimní knižní veletrh v Havlíčkově Brodě	KD Ostrov
16.12.2018	Vánoce na radnici v Pelhřimově	Pelhřimov, Masarykovo n.

### C) Přednášková činnost kombinovaná s pozorováním

V roce 2018 bylo realizováno celkem **6** aktivity tohoto typu. Souhrnný počet návštěvníků všech aktivity činil **467**. Jedná se o tyto aktivity:

8.6.2018	Muzejní noc / Žďár nad Sázavou
2.7.2018	Pozorování noční oblohy - LDT Tři Studně
3.7.2018	Pozorování noční oblohy - Zvolenovice
19.7.2018	Pozorování noční oblohy - Dolní Mrzatec
1.8.2018	Astronomický program na dětském táboře – LTD Tři Studně
4.8.2018	Tajemství hvězdné oblohy nad hradem Orlik

### *Shrnutí činnosti PV ČAS v roce 2018*

	počet akcí	počet návštěvníků
Samostatná přednáška	23	880
Samostatné pozorování	15	1575
Přednáška + pozorováním	6	467
Akce ostatní	0	0
<b>CELKEM 2018</b>	<b>44 akcí</b>	<b>2 922 návštěvníků</b>

### *Spolupráce PV ČAS*

Jihlavská astronomická společnost, z.s., Astronomický klub Pelhřimov, z.s., Hvězdárna Třebíč, Česká astronomická společnost, Muzeum Vysočiny Jihlava

## Přílohy – plakáty vybraných akcí

Astronomický klub Pelhřimov, z.s. a Městská knihovna Pelhřimov vás zvou  
v **pondělí 9. dubna od 17.00 hodin**  
do hudebního oddělení knihovny na přednášku

**ASTRONOMICKÉ ÚKAZY  
V ROCE 2018**

s přednášejícím **RNDr. Jakubem Hraníčkem, Ph.D.**

Tradiční přednáška bude letos pojata trochu netradičně.  
V přednášce nebude chybět povídání o viditelnosti jednotlivých planet  
během roku a o jejich vzájemných sblíženích. Řekneme si něco o viditelnosti  
meteorických rojů či nadcházejících zatměních Měsíce či Slunce.  
Netradičně si však letos budeme vyprávět o zimní obloze - o souhvězdích,  
které ji zdobí, a o vzdálených objektech, které se na ni skrývají.  
Reč bude tedy o mlhovinách, hvězdokupách, vícenásobných hvězdných systémech a o cizích galaxiích.

Kulturní zářivost  
ústejí Pelhřimova  
www.kulturaga.cz

MĚSTSKÁ KNÍHOVNA  
V PELHŘIMOVĚ

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

AKP

**ASTRONOMICKÉ ÚKAZY**  
v roce 2018

přednáší RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D., z Astronomického klubu Pelhřimov  
**Pátek 19. ledna 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava,  
Masarykovo nám. 55

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

Jihlavská astronomická společnost

M

**Gravitační vlny:**  
Třetí okno  
vesmíru dokořán

přednáší Ing. Petr Dvořák  
z Vysokého učení technického  
v Brně

**Čtvrtek 15. února 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

M

**Kosmonauti s čenichem,  
ocasem, krunýřem,  
ploutvemi, osmi nohama...**

**ANEB NA POČÁTKU  
BYLA LAJKA**

přednáší Ing. Tomáš Příbyl,  
publicista a expert v oblasti kosmonautiky

**čtvrtek 22. března 2018  
v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava,  
Masarykovo nám. 55



Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

JIHLAVSKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

M

**CESTOU NECESTOU ZA ÚPLNÝM ZATMĚNÍM SLUNCE**

**PŘEDNÁŠÍ  
MGR. JANA HODEROVÁ,  
PH.D.  
Z MATEMATICKÉHO ÚSTAVU  
VUT V BRNĚ**

**ČTVRTEK  
5. DUBNA 2018  
v 17:00**



Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

Česká astronomická společnost  
Pobočka Vysočina

JIHLAVSKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

M

Věda jako dobrodružství

**Pozor, padající kamení!**  
Mgr. Petr Scheirich, Ph.D.

Český astronom a popularizátor astronomie. Zabývá se především meziplanetární hmotou a malými tělesy Sluneční soustavy. Toho času zaměstnanec Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově, oddělení Meziplanetární hmoty, předseda Amatérské prohlídky oblohy, sekce České astronomické společnosti. Hlavní vedoucí Astronomické expedice v Úpici, člen výkonného výboru České astronomické společnosti.

Témata přednášky a besedy:  
**Kde se berou blízkozemní planety a jaké nebezpečí nám od nich hrozí? Jak se objevují a jak se počítají jejich dráhy?**  
**Jaká je pravděpodobnost srážky Země s takovým tělesem a co by to pro život na Zemi i Zemi samotnou znamenalo?**  
**Jak se jim můžeme bránit?**

**22. května 2018 v 18 hodin**  
Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**Nástupce Mezinárodní kosmické stanice (ISS) u Měsíce**

přednáší **Dušan Majer**,  
odborník na kosmonautiku a šéfredaktor Kosmonautix.cz

**Čtvrtek 13. září 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**Radioastronomie: objevování neviditelného vesmíru**

přednáší **Ing. Jiří Hladký**  
z Jihlavské astronomické společnosti

**Čtvrtek 18. října 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**PRAVDA JE TAM VENKU**  
ANEB HLEDÁNÍ PRAVDY O MIMOZEMSKÉM ŽIVOTĚ

PŘEDNÁŠÍ **Bc. MILOŠ Podařil**  
Z Jihlavské astronomické společnosti

**Čtvrtek 22. listopadu 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**NOVÉ ZÁLUDNÉ OTÁZKY Z ASTRONOMIE**

přednáší **prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc.**,  
z Masarykovy univerzity v Brně

**Čtvrtek 13. prosince 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**Maroko: Realita versus fata morgána**

přednáší  
**Ing. Jan Kalný, Ing. Petr Dvořák**  
a členové Jihlavské astronomické společnosti

**čtvrtek 7. června 2018 v 17:00**

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

**EXPERIMENTÁLNÍ KOSMOLOGIE**  
aneb SOKUJÍCÍ PRAVDA O VESMÍRU

**Čtvrtek 27. prosince 2018 v 17:00**

přednáší **Ing. Petr Dvořák, Ph.D.**, Středoevropský technologický institut CEITEC

Malovaný sál Muzea Vysočiny Jihlava, Masarykovo nám. 55

za výbor PV ČAS  
RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.