

## Program na květen 2017

### GALLERY TOUR

sobota 6. května 2017

ve 20:30 hodin

členové ZAS

vstup zdarma

**GALLERY TOUR** spojuje sedm kulturních subjektů, které představují veřejnosti současné umění a zlínskou architekturu: **Galerii Kabinet T**, která prezentuje současné české i zahraniční výtvarné umění, **Evangelický kostel Zlín**, významnou památku meziválečné sakrální architektury, v jehož prostorách se realizují výstavy zejména regionálních výtvarníků, sochařů a fotografů, **Baťovský domek**, představující expozici možností baťovského bydlení, **Hvězdárnu Zlín**, ta svou galerijní činností představuje rozmanitost současného umění, **Photogether gallery**, projekt studentů Ateliéru reklamní fotografie, **Galerii Garáž**, která je zlínskou nezávislou galerií a **Čiperovu vilu**, památku meziválečné zlínské architektury.

Cílem projektu je představit zajímavým a pestrým způsobem prezentaci současného umění a zlínské architektury pro širokou veřejnost prostřednictvím jednodenní **GALLERY TOUR**. Akci bude doprovázet projížďka autobusem mezi jednotlivými kulturními stanovišti. Autobus bude postupně projíždět stanovišti od 16:00 hodin u Evangelického kostela a ukončení trasy bude ve Photogether gallery ve 22:30.

Program:

**16:00 – 17:00 Evangelický kostel:** výstava Marie Hladíkové a Dušana Tománka, fotografie, vernisáž,

**17:00 – 18:00 Baťovský domek:** průchozí expozice, „Výlet do baťovského bydlení“,

**18:00 – 19:00 Galerie Kabinet T:** komentovaná prohlídka s autorem, David Možný – BLIND SPOTS,

**19:00 – 20:00 Galerie Garáž** na Burešově **Čiperova vila** na Burešově: komentovaná prohlídka areálu vily,

**20:30 – 22:00 HVĚZDÁRNA:** výstava Václava Stratila, za příznivého počasí pozorování květnové oblohy,

**22:30 – 24:00 Photogether gallery:** výstava FFS – studio mladých fotografů (Budapešť), koncert....

### Cestopisná přednáška

#### „Francouzské Alpy na kole“

čtvrtek 11. května 2017

v 19 hodin

přednáší MUDr. Niko Burget

vstupné: 50 Kč

V další cyklistické přednášce zavítáme do západních Alp na francouzsko-italském pomezí, kde se nachází velká spousta

vysokých silničních sedel i řada slepých vysokohorských cest. Vyjedeme na známá sedla jako např. Col du Grand St. Bernard, Col de la Lombarde nebo Col du Mont Cenis, projedeme krásný, ale náročný okruh přes tři vysoká sedla v okolí Barcelonette a Allosu. Navštívíme ale i méně známé oblasti u Colle della Fauniera, Colle Sampéyre nebo Col du Granon, kde je nádherná příroda, ale již minimum návštěvníků. Podnikneme i několik příjemných pěších výletů po otevřených nenáročných hřebenech Alp, které jsou zde lemovány množstvím vojenských pevností.

### Přednáška

#### „Jak se zkoumají supertěžké prvky“

pátek 12. května 2017

v 19 hodin

RNDr. Vladimír Wagner, CSc.

vstupné: 50 Kč

Vladimír Wagner se tentokrát pokusí odpovědět na následující otázku: Jak vznikají ty nejtěžší prvky? Jak v přírodě a jak je můžeme získat v laboratoři? Jak lze identifikovat rozpad jediného jádra a jak dělat chemii jediného atomu? Existuje ostrov stability, jehož supertěžké prvky mají dlouhé doby života? Jaké má vlastnosti oxid hassičelý  $\text{HsO}_4$ ? Jak vypadají nové prvky, které ukončují sedmou periodu Mendělejevovy tabulky a mají taková exotická jména jako je Nihonium, Flerovium, Moscovium, Livermorium, Tennessine a Oganesson? Dodržuje se i pro tyto supertěžké prvky periodicitu chemických vlastností, kterou předpovídá právě Mendělejevova tabulka? A to i pro situace, kdy mají elektrony těchto atomů rychlosti velmi blízké rychlosti světla? Kde bude konec Mendělejevovy tabulky? Najdou se i pro supertěžké prvky nějaké aplikace? Přijďte si jeho odpovědi vyposlechnout.

### Přednáška

#### „Vývoj názorů na vznik vesmíru – III. část“

pondělí 22. května 2017

v 19 hodin

přednáší Ing. Vratislav Zíka

vstupné: 50 Kč

Lidé od nepaměti spekovali o tom, jak vznikl Vesmír. Úroveň poznání okolního světa vedla od prostých mýtů dávných civilizací k propracovaným filozofickým spekulacím a posléze k budování vědeckých teorií podložených pozorováními a vysvětlením pozorovaných jevů.

### Výstava Václava Stratila: "Hnědá empatie"

Tvorba Václava Stratila se od počátku jeho pobytu v Brně velmi úzce propojila s prostředím Fakulty výtvarných umění VUT, která byla v letech 1998 - 2015 jeho pracovištěm a ateliérem zároveň. Výstava **Hnědá empatie** je průřezem Stratilovy ryze malířské tvorby z let 2003 – 2013 a bude přístupná ještě do 25. května.

## Pozvánka pod oblohu

<b>Merkur</b>	nepozorovatelný
<b>Venuše</b>	ráno nízko nad východním obzorem
<b>Mars</b>	večer nízko nad západním obzorem
<b>Jupiter</b>	po většinu noci kromě rána
<b>Saturn</b>	po většinu noci kromě večera
<b>Uran</b>	nepozorovatelný
<b>Neptun</b>	nepozorovatelný

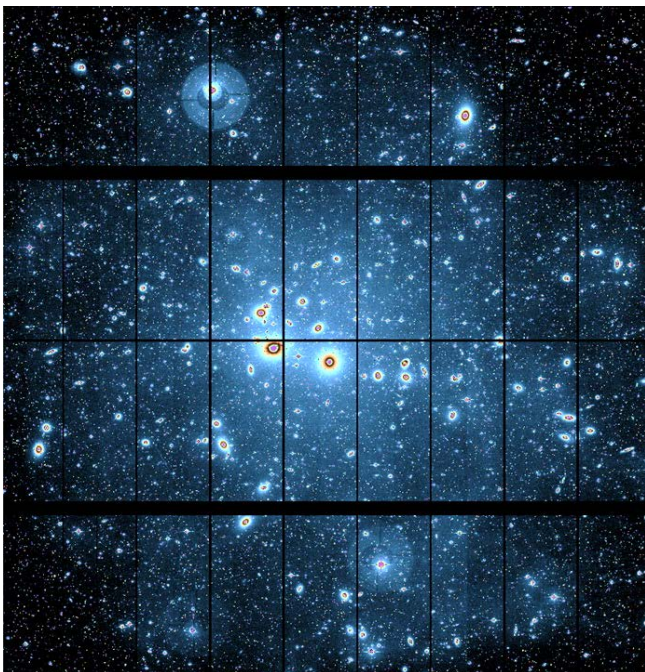
zdroj: Hvězdářská ročenka 2017

### Úkazy

datum	hodina	událost
1. 5. 2017	22	Měsíc v konjunkci s $\beta$ Gem (Pollux 10,5° severně)
3. 5. 2017	4	Měsíc v první čtvrti (3:46)
5. 5. 2017	4	maximum meteorického roje $\eta$ Akvarid (ZHR 50)
6. 5. 2017	2	Mars v konjunkci s $\alpha$ Tau (Aldebaran 6,2° jižně)
8. 5. 2017	0	Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 1,2° severně; seskupení Měsíce, Jupiteru a Spiky 7. a 8. 5.)
10. 5. 2017	23	Měsíc v úplňku (22:42)
12. 5. 2017	21	Měsíc v odzemí (406 195 km)
13. 5. 2017	23	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 2,3° severně)
18. 5. 2017	0	Merkur v největší západní elongaci (26° od Slunce)
19. 5. 2017	2	Měsíc v poslední čtvrti (1:32)
20. 5. 2017	22	Slunce vstupuje do znamení Blíženců
22. 5. 2017	17	Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc 2,8° jižně)
25. 5. 2017	21	Měsíc v novu (20:44)
26. 5. 2017	2	Měsíc v přizemí (357 210 km)
27. 5. 2017	3	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 6,3° jižně)

## Rentgenové vlnění v Perseovi

Galaxie jsou ve vesmíru rozestý ve velkých skupinách, kterým říkáme galaktické kupy. Galaktická kupa má obvykle několik desítek až stovek galaxií srovnatelných svojí velikostí s Mléčnou dráhou. Galaktické kupy zabírají zhruba symetrický prostor kolem několika největších galaxií a koncentrace galaxií směrem ven od jádra postupně klesá. Prostor mezi galaxiemi je vyplněn mezigalaktickým plynem, který je také rozložen dosti podobně. Mezigalaktický plyn má vysokou teplotu, obvykle miliony až desítky milionů kelvinů a září proto v rentgenovém oboru. Galaktické kupy, které jsou už tak daleko, že z nich nemusejí být jednotlivé galaxie ve viditelném světle rozeznatelné, bývají často viditelné jen jako skvrny horkého plynu na snímcích pořízených v rentgenovém oboru.



Kupa v Perseovi ve viditelném světle.

Pozorování noční oblohy se konají v květnu vždy v pondělí, středu a pátek od 21:00 do 23:00 hodin.

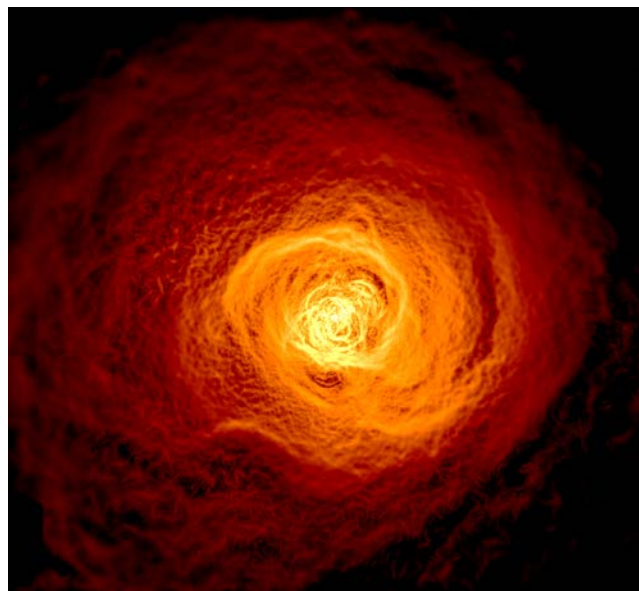
Nebude-li počasí přát, nabízíme prohlídku hvězdárny, astronomické techniky a instalovaných výstav.

**zlín.**

vstupné: dospělí 40 Kč,  
děti do 1,2 m výšky 20 Kč



akce se konají za podpory Statutárního města Zlína



*Snímek kupy v Perseovi v rentgenovém světle. Rozvlnění horkého plynu je zřetelné na několika měřítkových škálách. Na snímku vlevo dole je patrná výrazná hustotní vlna – oblouk vyklenutý směrem k jádru struktury. Všechny ostatní vlny jsou způsobeny aktivitou galaxií uvnitř kupy a jsou tedy vyklenuty směrem od jádra.*

Nadkupa Perseus – Ryby patří k obřím strukturám ve vesmíru, které jsou pro svoji blízkost velmi dobře pozorovatelné. Nadkupa tvoří vláknitou strukturu – hustou stěnu galaxií dlouhou téměř 300 milionů světelných roků. Součástí nadkupy je kupa galaxií v Perseovi. Kupa v Perseovi je jednou z blízkých velmi početných kup. Je zde popsáno více než 660 galaxií. Velké eliptické galaxie jsou nahuštěny kolem jádra, celá oblast zabírá na obloze plochu  $3,3^\circ \times 3,3^\circ$  a je ve vzdálenosti 210 milionů světelných roků. Na snímcích v rentgenovém oboru je současně velmi dobře zřetelná struktura mezigalaktického plynu. Na detailním zobrazení pořízeném rentgenovou observatoří Chandra bylo v současné době rozpoznáno bohaté rozvlnění tohoto mezigalaktického prostředí, které je známkou dynamiky a aktivity galaktické kupy. Na okraji plynného mezigalaktického haló je patrný záliv - hustotní rázová vlna zhruba dvojnásobné velikosti než je velikost Mléčné dráhy. Vlna vznikla nejspíše setkáním s drobnější galaktickou kupou, která tímto prostorem proplula před několika miliardami roků.

Podle <https://phys.org/news/2017-05-scientists-giant-perseus-galaxy-cluster.html>

Vydává Hvězdárna Zlín – Zlínská astronomická společnost,  
Lesní čtvrť III / 5443, 760 01 Zlín, [www.zas.cz](http://www.zas.cz)

telefon pro podávání informací a objednávání akcí: 732 804 937  
telefon do budovy – dovoláte se jen v době, kdy je hvězdárna  
otevřena veřejnosti: 736 734 511  
Připravil Ivan Havlíček

## Zlínská astronomická společnost Hvězdárna Zlín



Kulová hvězdokupa M3 v souhvězdí Honících psů

# KVĚTEN 2017

[www.zas.cz](http://www.zas.cz)

