

Astronomický ústav

Akademie věd České republiky, v. v. i.

Široké možnosti pro české občany v Evropské jižní observatoři

Tisková zpráva Astronomického ústavu AV ČR, v. v. i. ze dne 23. dubna 2018

Již od roku 2007 je Česká republika členským státem mezivládní organizace Evropská jižní observatoř (ESO), která s ústředím v německém Garchingu spravuje jedny z vědecky nejproduktivnějších astronomických observatoří na světě. Přístroje observatoří La Silla, Paranal nebo ALMA ve vysokohorské poušti Atacama v Chile jsou hojně využívány i českými vědci z Astronomického ústavu Akademie věd České republiky. Možnosti, které ESO Čechům nabízí, jsou ovšem mnohem širší a nesouvisí zdaleka jen s vědeckým či technickým oborem. Příležitosti, stáže či dokonce uplatnění zde mohou hledat fotografové, grafici, lidé v oboru IT, ale samozřejmě i vědci - astronomové. Unikátní exkurze mohou podniknout organizované skupiny jak na chilské observatoře, tak nově i do planetária ESO Supernova v Garchingu u Mnichova, které se právě otevírá veřejnosti.

Atraktivní stáže

ESO nabízí různé vzdělávací či pracovní stáže, z nichž některé jsou dostupné Čechům prakticky na dosah. Jde o stáže, které se realizují přímo v centrále v Garchingu u Mnichova. Stážisté dostanou zdarma ubytování a základní plat 600 €, o stáž mohou zažádat na tři nebo šest měsíců. Stáže se vypisují průběžně, nejčastější nabídky se týkají grafických či audiovizuálních oborů (vhodné pro studenty multimediálních technologií) a vědecké žurnalistiky. Podmínkou je znalost anglického jazyka (němčina není nutná) a samozřejmě zaslání motivačního dopisu včetně ukázky své dosavadní práce. Bližší informace naleznete na <https://recruitment.eso.org/>.

Technické či vědecké pozice

Mimo stáže mohou v ESO najít uplatnění zájemci o pracovní pozice. Ty jsou vypisovány zejména v oborech IT, inženýrských nebo vědecko-technických, zpravidla se týkají výroby nebo správy pozorovacích instrumentů. Pozice jsou atraktivní v tom, že nabízejí práci v některých případech přímo v nevšedním prostředí atacamské pouště na jižní polokouli. Zájemci jsou posuzováni podle dosaženého vzdělání a pochopitelně i výsledků v oboru. Podmínkou je kromě výše zmíněného znalost anglického jazyka, výhodou je i španělština. Bližší informace naleznete na <https://recruitment.eso.org/>.

Fotografování, studentské filmy, reportáže...

Pokud nehledáte vysloveně pracovní příležitost, ale prostředí pro svou tvorbu, bývá ESO zpravidla nakloněna takovýmto aktivitám v rámci své vzdělávací činnosti, propagace a pověstné spolupráce s médii. Celá tato kooperace spadá pod oddělení ESO ePOD (education and Public Outreach Department), které dennodenně přijímá a posuzuje žádosti pro mediální tvorbu na observatořích ESO. V tomto ohledu je třeba počítat s tím, že zatímco La Silla a ALMA mají poměrně klidný provoz, Paranal je aktivitami z řad médií opravdu velice vytížen.

Jedním z nejobvyklejších typů žádostí jsou možnosti fotografování vyhlášené hvězdné oblohy na observatořích. Obecně totiž návštěvníci na observatořích v noci zůstat nemohou a možnost fotografování nočního nebe je vždy předmětem speciální žádosti. Tyto žádosti jsou zpravidla posuzovány nejkritičtěji, neboť přítomnost externího fotografa v nočním prostředí observatoří vyžaduje pověřený dozor a dodržování přísných bezpečnostních pravidel. Ta jsou pochopitelně nejstříktnější na observatoři ALMA, neboť fotograf musí prokázat i zdravotní způsobilost pro práci v nadmořské výšce přes 5000 metrů, a to doložením absolvování specifického vyšetření (HAME). Fotografové mají asi nejlepší možnosti zasláním žádosti o funkci tzv. [fotografického ambasadora](#), který výměnou za získání nocí na observatořích poskytne ESO část svého materiálu do veřejné galerie. Materiál je pak využíván ke vzdělávacím či propagačním účelům ESO. V tuto chvíli má Česko jediného fotovyslance ESO, kterým je [Petr Horálek](#). V případě zájmu zašlete svou tvorbu a svou fotografickou vizi na email osandu@partner.eso.org (kontaktní osoba Oana Sandu) a vyčkejte na odpověď, příp. další instrukce. Je třeba počítat s tím, že žádost se posuzuje i několik měsíců.

Jde-li o možnosti natáčení na observatořích (nevýdělečné záznamy, tj. např. studentský film, televizní reportáž atd.), je nejlepší cestou vyplnit formulář Media Visit, kde v podrobném formuláři vypíšete svou vizi (resp. důvod natáčení), svou působnost (organizaci) a stanoviště či instrumenty, které chcete zaznamenat. Pro další informace včetně formuláře navštivte stránku <https://www.eso.org/public/outreach/pressmedia/mediavisits/>.

Nové planetárium ESO Supernova zcela změnil styl nabídky podobných zařízení ve světě

Již od roku 2014 se na půdě centrály ESO v německém Garchingu (severně od Mnichova) staví zbrusu nové naučné a vzdělávací centrum ESO Supernova (název vychází podle originálního tvaru půdorysu budovy, navrženém tak, aby připomínal těsnou dvojhvězdu před jejím výbuchem jako supernova). Půjde o vůbec první "open-source" planetárium na světě, což mimo jiné znamená, že drtivá většina aktivit je v tomto centru pro jeho návštěvníky zcela **zdarma**! Centrum nabízí velice široký sortiment zajímavostí pro organizované skupiny jak školního věku, tak zájemců z řad dospělých. Na výstavních plochách o celkovém rozsahu 2192 m² se lidé budou moci dozvědět prakticky vše o vesmíru - od jeho počátků až po jeho sofistikované pozorování a výzkum prostřednictvím (nejen) teleskopů Evropské jižní observatoře. Dále jsou zde v plánu pravidelné či "na klíč" zrealizovatelné vzdělávací aktivity,

workshopy, vzdělávání učitelů, ale i programy pro školní skupiny, které jsou zaměřeny především na nejrůznější fyzikální pokusy jako doplněk do výuky.

Hlavní součástí centra je ovšem 14m kopule planetária s kapacitou 110 míst, která návštěvníkům umožní zhlédnout poměrně unikátní fulldomové pořady o činnosti na observatořích v Chile a pochopitelně zprostředkuje tamní jedinečné pozorovací podmínky oku každého návštěvníka. Hlavními jazyky v Supernově budou sice němčina a angličtina, ale **ohlášené exkurze bude možné také uspořádat v češtině**. Kontaktní osobou je Tereza Jeřábková: Tereza.Jerabkova@eso.org.

Supernova zahájí svůj provoz 24. dubna 2018 a otevřena bude každý týden od středy do neděle. Další podrobné informace (v angličtině) naleznete na <https://supernova.eso.org/>, novinky také můžete sledovat na facebooku <https://www.facebook.com/ESOSupernova/> a dalších sociálních sítích uvedených na webu.

Exkurze do jednotlivých pracovišť ESO

Každé z pracovišť ESO má své otevírací doby pro veřejnost a okénka pro exkurze. Pochopitelně ta nejatraktivnější místa - observatoře v Chile - jsou Čechům vzdálená, ale určitě velice zajímavá. Možnosti exkurzí a prohlídek jsou následující:

- **Ústředí ESO v německém Garchingu:** Každoročně na *Open House Day* (Den otevřených dveří, bývá v říjnu) a s otevřením planetária ESO Supernova od 28. dubna 2018 každý týden od středy do neděle.
- **Observatoř La Silla v Chile:** Každou sobotu od 14 hodin tamního času, je nutné se předem nahlásit. [Další informace \(anglicky\)](#).
- **Observatoř Paranal v Chile:** Každou sobotu od 10 a 14 hodin tamního času, je nutné se předem nahlásit. [Další informace \(anglicky\)](#).
- **Operační středisko ALMA OSF:** Každou sobotu a neděli od 9 do 13 hodin tamního času, je nutné se předem nahlásit. Antény ALMA v náhorní plošině Chajnantor nejsou z důvodu bezpečnosti veřejnosti dostupné, nicméně návštěvníci mohou vidět antény v servisu přímo ve středisku OSF. [Další informace \(anglicky\)](#).

Dále také doporučujeme navštívit webovou stránku s interaktivní virtuální prohlídkou všech pracovišť a observatoří ESO, na jejímž vzniku se významně podílel i český fotograf Petr Horálek. Virtuální prohlídky jsou ve dvou dostupných verzích: v klasické interaktivní na plochu monitoru počítače a pro VR Oculus brýle či podobná 3D zařízení umožňující prostorový zážitek. Všechny prohlídky naleznete na <https://www.eso.org/public/products/virtualtours/>.

Astronomický ústav AV ČR a spolupráce s ESO

Vědečtí pracovníci Astronomického ústavu AV ČR (potažmo univerzit s Astronomickým ústavem AV ČR spolupracujících) využívají instrumenty ESO ze všech českých institucí nejčastěji, a tak právě doktorandi a postdoktorandi přírodovědných či matematicko-

fyzikálních oborů zaměřující se na astronomický výzkum mohou svou kariéru nasměrovat blíže k Evropské jižní observatoři. Možností je hned několik: od využívání teleskopů a jiných instrumentů ESO skrze grantové pozorovací projekty na Astronomickém ústavu AV ČR až po plnohodnotnou vlastní vědeckou či vědecko-popularizační kariéru v ESO získanou v rámci svého specifického zájmu a hlubší spolupráce s pracovníky ESO, kteří činnost Astronomického ústavu AV ČR podporují.

Video - Studentské programy v ESO (anglicky, české titulky):

<https://www.eso.org/public/videos/esocast149a/>

Kontakty a další informace

Prof. RNDr. Jan Palouš, DrSc.

Astronomický ústav AV ČR

zástupce ČR v Radě ESO

Tel.: 226 258 440

Email: palous@ig.cas.cz

Pavel Suchan

Tiskový tajemník Astronomického ústavu AV ČR

člen českého národního týmu ESON

Tel.: 737 322 815

Email: suchan@astro.cz

Dr. Soňa Ehlerová

Astronomický ústav AV ČR

vedoucí českého národního týmu ESON

Tel.: 226 258 441

Email: sona@ig.cas.cz

Dr. Petr Kabáth

Astronomický ústav AV ČR

člen českého národního týmu ESON

Tel.: 323 620 143

Email: petr.kabath@asu.cas.cz

Tereza Jeřábková

Doktorandský vědecký pracovník v ESO

(momentálně pracuje v centrále ESO v Garchingu)

Tel.: +498 932 006 175

Email: Tereza.Jerabkova@eso.org

Petr Horálek

Fotografický ambasador Evropské jižní observatoře za Českou republiku,

absolvent audiovizuálních stáží v centrále ESO

Tel.: 732 826 853

Email: horalek.peter@gmail.com