

2017

1

# Akademik

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
univerzitní časopis, ročník XXI.



**Adam  
Inženýr**



&



**Práce  
Snů**

si řeknou své ano 14/03/2017 v aule VŠB-TUO

najdi i ty tu pravou na

**VELETRHU PRACOVNÍCH  
PŘÍLEŽITOSTÍ**

## Z obsahu

- + Historie názvu univerzity... 4
- + Rektorské volby... 6
- + Majáles 2017... 22

 **KARIÉRA PLUS**  
www.karieraplus.cz

# NASTARTUJ SVOU KARIÉRU VE ŠKODA AUTO

Za kterou inovací budeš vidět ty?



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER



## Praxe a závěrečné práce

Odborná praxe ve ŠKODA AUTO je skvělou příležitostí, jak úzce spolupracovat s našimi odborníky ze všech oblastí.

### Co ti nabízíme?

- › Úzkou spolupráci na zajímavých projektech
- › Odborné vedení závěrečné práce
- › Rozvoj tvých odborných znalostí a dovedností
- › Odměnu v rozmezí 90 až 110 Kč za hodinu
- › Stravování za výhodné ceny a možnost ubytování

## Doktorandský program

Aplikuj výsledky svého výzkumu v reálném prostředí a dej své dizertační práci nový rozměr.

### Co ti nabízíme?

- › Úzkou spolupráci na dizertační práci s odborníky z praxe
- › Zahraniční exkurze a setkání s manažery
- › Rozvojový program v praxi (odborné a jazykové kurzy)
- › Flexibilní pracovní dobu

Nepropásni svou šanci a přihlas se právě teď na webu [www.skoda-kariera.cz](http://www.skoda-kariera.cz)

/skodaautokariera

# Obsah čísla

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava: Název spojující moderní technickou univerzitu a odkaz k tradici. ....	4
Rektorské volby. ....	6
VŠB-TUO rozšířila řadu profesorů dvěma nově jmenovanými. ....	6
Ohlédnutí za 6. ročníkem CzePoCat. ....	7
Japonská delegace na VŠB – TU Ostrava. ....	7
Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji 2016. ....	7
Umělecké slévárství. ....	8
Telerescuer. ....	9
Formula Student Team VŠB – TU Ostrava se úspěšně kvalifikoval na závody do Itálie, Maďarska a České republiky. ....	10
Vyrábíme originální díly z uhlíkového kompozitu na formuli. ....	10
Jak se ve Škodovce točí ozubená kola. ....	11
Katedra kybernetiky a biomedicínského inženýrství vystavovala výsledky vývoje v oblasti IQRF na veletrhu Electronica 2016. ....	12
ACCA – udělení akreditace (včetně uznání 5 zkoušek) pro studenty studijního oboru Účetnictví a daně. ....	13
Ekonomika a řízení podniku ve 21. století. ....	13
Fakulta stavební zahájila oslavy 20. výročí svého založení. ....	14
Simulovali Češi a Poláci. ....	16
Biomechanická laboratoř CPIT pomáhá v léčbě zlomenin. ....	17
High tech bezdozvuková komora z CPIT v jičínském Continentalu. ....	17
Vědci z IT4Innovations získali mezinárodní ocenění za přínos pro průmysl. ....	18
Zahraniční příležitosti pro studenty Výpočetních věd. ....	18
Kariéra PLUS 2017. ....	19
Z dálného západu na Dálný východ aneb z extrému do extrému. ....	20
Majáles, záležitost srdeční a hlavně studentská. ....	22
Vyhlášení nejlepších sportovců VŠB – TU Ostrava. ....	23
Katedra tělesné výchovy a sportu připravila pro studenty letní kurzy. ....	23
Veslařský oddíl VSK VŠB-TUO hledá nové členy!. ....	24
Parkování zaměstnanců a studentů v porubském areálu VŠB-TUO. ....	25

## Název univerzity... 4

Návrat do historie naší univerzity – stěhování, změny názvu i vznik fakult.



## Rektorské volby... 6

Univerzita si v březnu zvolila na další 4 roky nového rektora.



## Majáles 2017... 22

SUS Ostrava chystá další ročník, tentokrát v pátek 12. 5. 2017.



## Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava: Název spojující moderní technickou univerzitu a odkaz k tradici



Franz Xaver Zippe – významný geolog a první ředitel Montánního učiliště v Příbrami

Od doby založení bylo možné na příbramském učilišti studovat dva obory, a to hornický a hutnický. Podmínkou studia bylo absolvování přípravných studií na polytechnikách či univerzitách. Škola byla od počátku v úzkém vztahu s báňskou praxí, což dokládá její zařazení do rezortu ministerstva zemědělství a hornictví (později ministerstva orby). Pedagogy školy se také zpravidla stávali odborníci s dlouholetou praxí a zkušenostmi v báňském provozu. V roce 1865 bylo učiliště přejmenováno na Báňskou akademii v Příbrami (Bergakademie in Příbram).

Zásadním momentem ve vývoji příbramské akademie bylo vydání vysokoškolského organizačního statutu v roce 1895, který mimo jiné nově ustanovoval funkci rektora voleného členy profesorského sboru. Ve stejném roce bylo akademii povoleno zřízení dvouletého přípravného oddělení. Studium uzavřené statní zkouškou trvalo tři roky při absolvování jednoho oboru nebo čtyři při absolvování obou (hornického i hutnického).

K dobudování plnoprávné vysoké školy došlo až na základě nového statutu z roku 1904, který

Dne 23. ledna 2017 uplynulo již 168 let, kdy byl císařem Františkem Josefem I. v Olomouci vydán dekret, který zřizoval dvě rovnoprávná montánní učiliště, ve štyrském Leobenu a v Příbrami. Vznikem Montánního učiliště v Příbrami (Montan-Lehranstalt in Příbram) vyvrcholily dlouholeté snahy o zřízení instituce, která by sloužila k výchově báňských odborníků.

byl společný pro báňské akademie v Leobenu a Příbrami. Nově vydaná legislativa změnila název akademie na Vysokou školu báňskou v Příbrami. Vzhledem ke skutečnosti, že škola byla až do roku 1918 německá, její oficiální název se užíval pouze v němčině (Montanistische Hochschule in Příbram). Statutem z roku 1904 bylo škole zároveň přiznáno promoční právo k udělování titulu doktora montánních věd a rektor měl právo být osloven Magnificencí. Podstatnou změnou bylo zavedení dvou státních zkoušek a prodloužení doby studia na čtyři ročníky při absolvování jednoho oboru a na pět ročníků při absolvování obou.

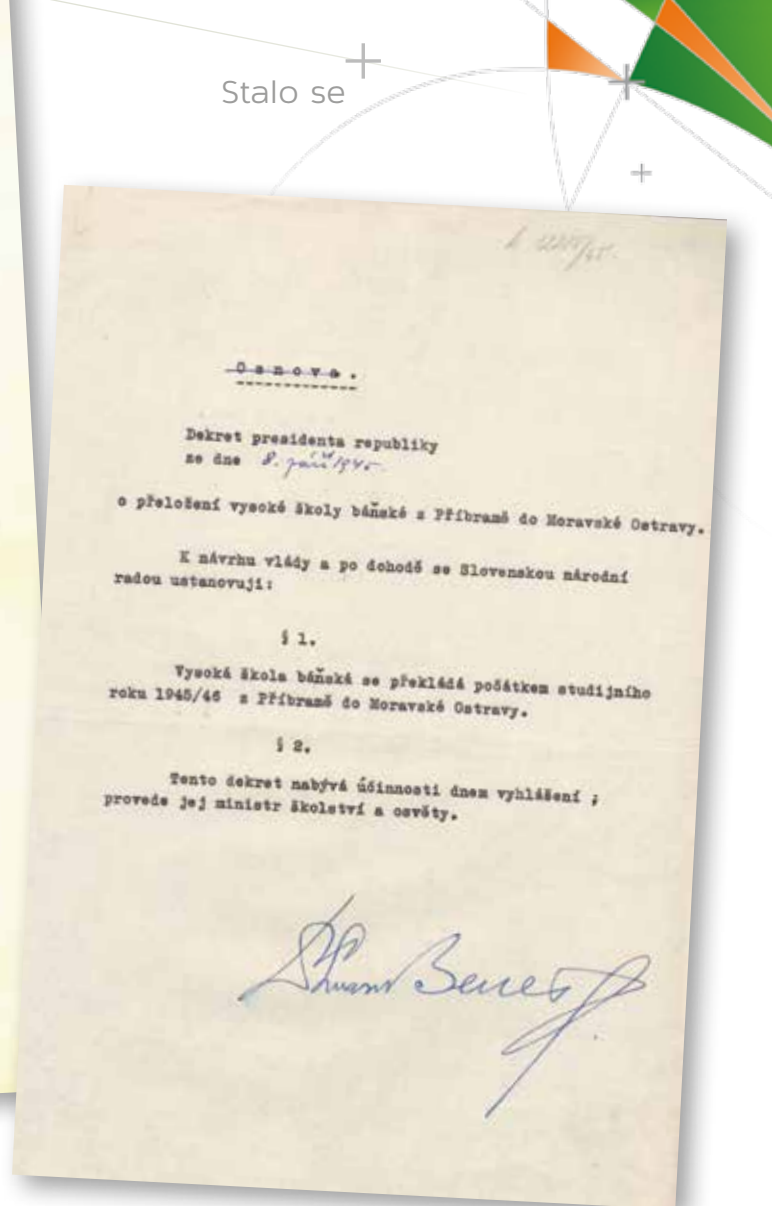
Významným mezníkem ve vývoji školy bylo vyhlášení samostatného Československa v roce 1918. V meziválečném období získala VŠB v Příbrami v systému vysokoškolského technického vzdělávání významné postavení a podstatným způsobem přispěla k rozvoji vědeckého poznání nejen v tradičních báňských oborech, ale také v oblastech strojnictví, elektrotechniky a přírodních věd. Uzavřením českých vysokých škol v listopadu 1939 v podstatě skončila etapa VŠB v jejím příbramském období.

Po II. světové válce byla VŠB na základě dekretu prezidenta republiky Edvarda Beneše

z 8. září 1945 přeložena z Příbrami do Ostravy, aby se podílela na výchově báňských odborníků a poválečné obnově průmyslu. V roce 1951 došlo k zásadní změně organizační struktury VŠB, spočívající ve zřízení tří fakult, a to hornické, hutnické a báňského strojnictví (ta vznikla přičleněním Vysoké školy strojní v Brůšperku). V roce 1953 byly zřízeny ještě další dvě fakulty, ekonomicko-inženýrská (zrušena roku 1959) a geologická (roku 1959 sloučena s hornickou fakultou). V souladu s požadavky průmyslové praxe a výrazným rozvojem technických disciplín docházelo postupně ke vzniku nových studijních oborů a specializací.

Úspěšný vývoj VŠB negativně poznamenaly politické události následující po srpnu 1968, kdy ze školy muselo odejít množství pedagogů, další byli převedeni do kategorie vědecko-výzkumných pracovníků bez možnosti pedagogické činnosti, dalšího odborného růstu či zveřejňování výsledků své odborné práce. Přesto VŠB nadále zabezpečovala celou řadu studijních oborů s celostátní působností a podílela se na rozvoji technických, přírodovědných a ekonomických disciplín. Významným momentem bylo zahájení činnosti školy v nově vybudovaném areálu v Ostravě-Porubě v roce 1973. VŠB se postupně proměňovala z klasické montánní školy na vysokou školu





└ Arcibiskupský zámek v Příbrami - sídlo VŠB

Statut Vysoké školy báňské v Příbrami z roku 1904 ▲

Dekret prezidenta republiky Edvarda Beneše o přeložení VŠB z Příbrami do Ostravy 7

První rektor VŠB v Příbrami prof. PhDr. Josef Theurer >

polytechnického charakteru. Rozvoj ekonomických oborů na VŠB vyústil ve zřízení ekonomické fakulty v roce 1977. Téhož roku došlo k rozšíření názvu strojní fakulty o elektrotechniku, což bylo způsobeno dlouhodobou profilací její vědecko-pedagogické činnosti do elektrotechnických oborů.

Celospolečenské události v listopadu 1989 a následný politický vývoj znamenaly pro vysoké školství opětovný návrat k autonomii a akademickým svobodám. V první polovině devadesátých let 20. století prošla VŠB rozsáhlou transformací. Změny studijních oborů reagovaly na důsledky restrukturalizace hutních odvětví a útlumového programu v hornictví. Přeměna školy na polytechnickou univerzitu byla završena vznikem samostatné elektrotechnické fakulty (v roce 1993 byl její název doplněn o informatiku). S těmito změnami úzce souvisela otázka tradičního historického názvu školy. Diskuze o jeho změně započaly již roku 1991, kdy vědecká rada VŠB změnu názvu školy na Technickou univerzitu Ostrava odmítla. Ke kompromisnímu řešení došlo v roce 1994, kdy byl odsouhlasen nový název VŠB - Technická univerzita Ostrava, který integroval historický a tradiční odkaz s no-

vým zaměřením vědecko-pedagogické činnosti.

Poslední dvacetiletí činnosti VŠB-TUO je charakterizováno jejím úspěšným rozvojem, vznikem nových fakult (stavební v roce 1997 a bezpečnostního inženýrství roku 2002), odborných vědecko-výzkumných pracovišť a nových perspektivních studijních oborů. Název univerzity, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, je zakotven v zákoně o vysokých školách. Statut naší univerzity umožňuje použití třech variant zkrácených názvů: VŠB - Technická univerzita Ostrava, VŠB - TU Ostrava a VŠB-TUO. Často dochází k chybám při psaní mezer a pomlčky (dlouhá čára), resp. spojovníku (krátká čára). Dle stanoviska Ústavu pro jazyk český Akademie věd České republiky se v případě VŠB-TUO používá spojovník bez mezer, ve všech ostatních případech pomlčka s mezerami. Jiné varianty názvu univerzity nejsou správné.



# Rektorské volby

Akademický senát Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava na svém lednovém zasedání vyhlásil volby na pozici rektora VŠB-TUO a stanovil jejich harmonogram. Hlavním důvodem voleb je skutečnost, že se rektor univerzity prof. Ivo Vondrák stal v listopadu minulého roku hejtmánem Moravskoslezského kraje.

Prof. Vondráka v současné době zastupuje prorektor pro studium prof. Petr Noskiewiç, který byl pověřen vedením univerzity po dobu, než proběhnou nové volby rektora. Prof. Vondrák byl proti souběhu funkcí od počátku své kandidatury na hejtmana kraje.

Harmonogram voleb představuje seznam termínů a činností, které musí být v rámci celé procedury provedeny. 17. 1. 2017 byly vyhlášeny volby kandidáta na rektora,

do konce února byly předloženy návrhy kandidátů (již po uzavěrci časopisu Akademik). 8. března 2017 se zveřejňují volební materiály kandidátů, v týdnu od 13. 3. 2017 proběhne Shromáždění akademické obce, kde se jednotliví kandidáti představí. Samotná volba kandidáta na rektora proběhne 21. 3. 2017.

Rektora volí Akademický senát univerzity, který je samosprávným zastupitelským akademickým orgánem školy. Jednotlivé členy

volí ze svých řad členové akademické obce tak, aby v něm byla zastoupena každá fakulta i celoškolská pracoviště. Zvolený kandidát na rektora je následně jmenován prezidentem republiky.

Další informace k rektorským volbám, kandidátům, jejich volebním programům atd. najdete na webu univerzity: Univerzita > Organizační struktura > Akademický senát > Jednání akademického senátu (<https://innet.vsb.cz/cs/dokumenty/zapisy/akademicky-senat/>).

Text: Bc. Barbora Urbanovská, stážistka útvaru Vztahy s veřejností

Foto: archiv prof. Kočí

## VŠB-TUO rozšířila řadu profesorů dvěma nově jmenovanými

Ve Velké aule Karolina Univerzity Karlovy se v prosinci předávaly dekrety nově jmenovaným profesorům a profesorkám. Byli mezi nimi i prof. Ing. Lačezar Ličev, CSc., a prof. Ing. Kamila Kočí, Ph.D., z Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava.

Prof. Kočí fyzikální chemii vystudovala a nejradši na ni má, když jí člověk pochopí, najde v ní zálibení. „Je to ale běh na dlouhou trať. Já taky často cítím, že cíl je ještě proklatě daleko,“ myslí si. Na plný úvazek pracuje na Institutu environmentálních technologií na VŠB-TUO. Z profesorského titulu měla radost, nepovažuje jej ale za vrchol své kariéry. „Domnívám se, že je možné jít dál,“ říká. Svůj čas věnuje doktorandům, ale také studentům bakalářského a navazujícího magisterského studia. „Pracovat s mladými lidmi je fajn, mají nápady, jsou kreativní a je s nimi legrace,“ říká o studentech prof. Kočí.

Studentů, kteří se technice věnují, je ale o něco méně než ekonomů nebo absolventů humanitních oborů. Čerstvě jmenovaná profesorka se domnívá, že studenti zaměřující se na technické obory snáze najdou uplatnění v praxi. „Chybí nám studenti vzdělání v technických a přírodních vědách,“ dodává.

Na svá studia vzpomíná s úsměvem a ráda - vysokoškolské studium je jedno z nejveselejších a nejsvobodnějších období jejího života. „Je takové bezstarostné. Protože jsem studovala na VŠCHT v Praze, určitě s tím souvisel i život na kolečkách. Mám na toto období ty nejlepší vzpomínky,“ usmívá se Kočí. Příznává ale, že každá generace je jiná. „Je to přirozené,“ říká. Má to ale svá pozitiva a negativa. „Někdy mě trochu děsí, kam nás moderní technika posouvá. Nevím, zda je zcela v pořádku neustále koukat do chytrých telefonů, být stále on-line, mít každých pár minut příspěvek na Facebooku či Instagramu,“ myslí si o trendu dnešní doby. „Myslím si, že by bylo lepší telefon vypnout, strčit do kapsy a jít na hory, zahrát si nějakou hru, jít do kina nebo jen tak pokecat u piva s kamarády,“ uzavírá.



Text: Ing. Martin Reli, Ph.D., Institut environmentálních technologií  
Foto: Tomáš Sláma, Audiovizuální služby

## Ohlédnutí za 6. ročníkem CzePoCat

Institut environmentálních technologií pořádal dne 3. února 2017 již tradiční 6. česko-polský katalytický seminář CzePoCat.

Dne 3. února 2017 se konal v Institutu environmentálních technologií již 6. ročník tradičního česko-polského katalytického semináře CzePoCat. Tato akce se těší velké oblibě nejen studentů doktorského studia, ale i jejich školitelů a výzkumných pracovníků z České republiky i našich polských sousedů. Letošní rok se akce zúčastnilo 40 výzkumných pracovníků a studentů z celkem 6 univerzit a výzkumných pracovišť (Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava; Univerzita Pardubice; Ústav chemických procesů AV ČR; Jagellonská univerzita v Krakově; Univerzita Marie Curie-Sklodowské v Lublinu a Technická univerzita Lodž).

Polští partneři byli tentokrát zastoupeni 20 účastníky. Celkem zaznělo 24 odborných přednášek převážně na téma heterogenní katalýzy a fotokatalýzy s aplikací v oblasti ochrany životního prostředí. CzePoCat je již pravidelnou akcí, oblíbenou hlavně díky přátelské atmosféře, kde si studenti mohou zdokonalit své prezentační dovednosti v anglickém jazyce.

Seminář proběhl pod záštitou prorektora pro vědu a výzkum prof. Ing. Petra Prause, Ph.D., a za finanční podpory konsorcia PROGRES 3.



Text: Ing. Stanislav Honus, Ph.D., Fakulta strojní, Katedra energetiky, Centrum ENET  
Foto: Ing. Zdeněk Šmída, Fakulta strojní, Katedra energetiky

## Japonská delegace na VŠB - TU Ostrava

VŠB - TU Ostrava se v nedávné době stala místem setkání některých svých zaměstnanců s prof. Toshiaki Yoshiokou a Dr. Shogo Kumagaiem, zástupci Tohoku University, jedné z nejprestižnějších japonských univerzit.

Hlavní náplní setkání s japonskými kolegy bylo zahájení prací na organizaci 9. ročníku konference International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2017). Jde o vyhlášenou konferenci, která se koná vždy co dva roky na jiném místě světa. A tím příštím, v červenci 2017, bude Ostrava!!! Vzhledem k mezinárodnímu renomé konference bude její konání na půdě VŠB-TUO znamenat zviditelnění nejen naší alma mater, ale nepochybně také celé Ostravy.

Jednání se zúčastnili zástupci Centra ENET, Fakulty strojní, Katedry energetiky a Insti-

tutu environmentálních technologií. Debaty vedly k objasnění klíčových organizačních otázek konference a časového plánu příprav. Po jednání následovaly exkurze na specifická místa našeho kraje a prohlídky laboratoří zmíněných pracovišť. Nefalšované zaujetí kolegů z Japonska českou stranu potěšilo - jak vidno, máme co nabídnout. A to je dobře. Dlužno dodat, že celý průběh několikadenní návštěvy byl velmi příjemný a nesl se v uvolněné atmosféře. Věříme, že se tímto setkáním perspektiva pro budoucí meziuniverzitní spolupráci jen posílila, a to nejen v těch oblastech konferenčních...

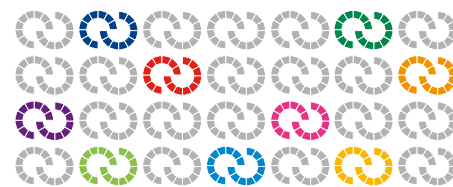
Stalo se

Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji 2016



Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava obdržela v rámci programu „Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji 2016“ (RRC/08/2016) finanční dotaci Moravskoslezského kraje ve výši 1 000 000,- Kč na podporu projektu „Augmented Reality LAB (ARL)“. Cílem projektu je vybudování celouniverzitní laboratoře rozšířené reality. Na budování této laboratoře se shodly všechny fakulty VŠB-TUO. Tato laboratoř umožní interdisciplinární výzkum na poli rozšířené reality, návrh a realizaci prototypových řešení v jednotlivých oblastech užití napříč zájmem všech fakult a pracovišť univerzity.

Text: Ing. Lukáš Kubác





# Umělecké slévárenství

Atraktivní výuka i výzkum v materiálových, metalurgických, chemických, ekonomických a ekologických oborech přispívá k vnímání Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství jako moderní materiálově-technologické fakulty. Pracovníci fakulty se však intenzivně věnují také popularizaci svých oborů. Svědčí o tom například množství aktivit Katedry metalurgie a slévárenství, které zahrnuje široké spektrum akcí od workshopů spojených s prezentací samotné katedry a studijních oborů až po open air akce v rámci hudebních a jiných festivalů.

„V loňském roce jsme se zúčastnili celé řady prezentačních a popularizačních akcí, od tradičních velkých akcí jako jsou kopřivnické Dny techniky, třínečká Invent Aréna, až po netradiční kavářskou soutěž Barista cup,“ uvádí Ing. Kroupová z oboru Umělecké slévárenství Katedry metalurgie a slévárenství.

Pro středoškolské studenty pracovníci katedry pravidelně připravují oblíbené workshopy s praktickými ukázkami používaných slévárenských technologií při výrobě odlitků. „Představené technologie jsou založeny na gravitačním lítí do jednorázových pískových forem s využitím trvalého modelu a přesném lítí s využitím vytavitelného modelu,“ vysvětluje Ing. Kroupová. Účastníci mají možnost aktivně se zapojit do kterékoliv výrobní fáze.

Pracovníci katedry nechyběli ani na letních

pop up akcích. První z nich byl Festival v ulicích, který proměnil centrum Ostravy ve velkolepou hostinu plnou zábavy i umění. VŠB - TU Ostrava měla na tomto festivalu vlastní scénu v prostorách kina Vesmír, která nabídla bohatý program v podobě besed a přednášek. Součástí této scény byla i výstava uměleckých odlitků studentů oboru Umělecké slévárenství z Katedry metalurgie a slévárenství. Další akcí byla prezentace a workshop uměleckého slévárenství na mezinárodním fóru realizovaném po boku multizánrového festivalu Colours of Ostrava - Meltingpot. Umělečtí slévači se rovněž zúčastnili pátého ročníku soutěže ostravských kaváren v přípravě kávy - Barista Cup Ostrava. Návštěvníci měli možnost se přesvědčit, že se nenalévá jen káva do šálku, ale i tekutý kov do formy. U stánku uměleckých slévačů z VŠB-TUO si mohli vyzkoušet přípravu jednorázové slévárenské formy a výrobu

vlastní pamětní medaile, která byla navržena speciálně pro tyto účely.

Uplynulé měsíce byly pro katedru také ve znamení velkého stěhování dosavadního pracoviště dílen, formovny a tavniny z budovy Ekonomické fakulty VŠB-TUO do nově zrekonstruovaných prostor na ulici Krásnopolské v porubském kampusu univerzity. Již v zimním semestru měli posluchači katedry možnost pracovat v nově vybavených dílnách.

„Touto cestou bychom rádi poděkovali celému vedení Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství, vedení Katedry metalurgie a slévárenství a všem pracovníkům a studentům, kteří se na výše uvedených akcích podíleli, za pomoc a podporu,“ doplňuje Ing. Kroupová.

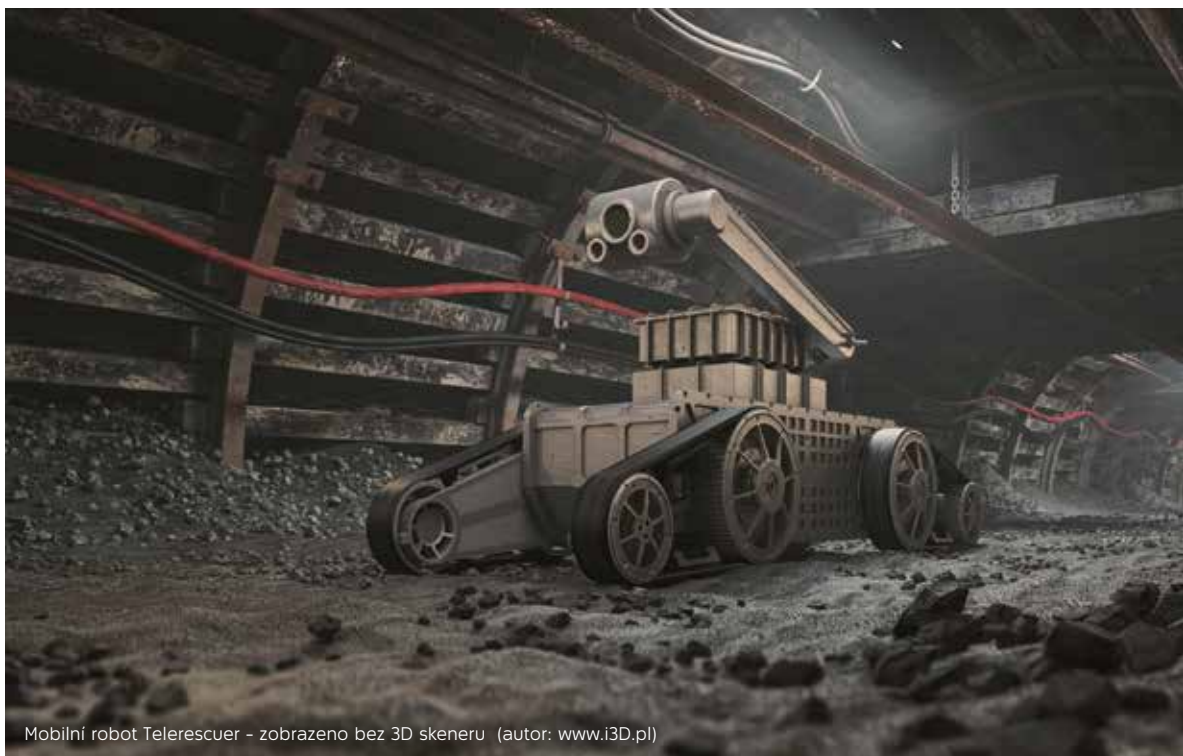




# Telerescuer

V roce 2014 získala Katedra robotiky Fakulty strojní naší univerzity spolu s Technickou univerzitou v Gliwicích (Polsko) a dalšími průmyslovými partnery ze Španělska, Rakouska a Polska projekt v programu Coal and Steel Evropské unie (Research Fund for Coal and Steel - RFCS, grant číslo RFCR-CT-2014-00002) zaměřený na výzkum, vývoj a realizaci průzkumného a inspekčního mobilního robotu do prostředí s nebezpečím výbuchu. Mobilní robot je primárně určen pro podporu činnosti báňských záchranářů a je řízen dálkově operátorem - proto název „TeleRescuer“.

**T**ím, co tento mobilní robot odlišuje od robotů používaných bezpečnostními složkami (pyrotechnici, armáda), je jeho schopnost pracovat i v prostředí s nebezpečím výbuchu (speciálně v černouhelných dolech se jedná o výskyt metanu), ve vyšších teplotách, prachu a vlhkosti. Zejména splnění požadavku na možnost nasazení robotu do prostředí s možností výskytu metanu, respektive do prostředí, kde metan již je přítomen, kde je z bezpečnostních důvodů problematické vyslat báňské záchranáře, si vyžádalo do návrhu jeho subsystémů zařadit různé druhy ochran, jako jsou jiskrová bezpečnost, ochrana závěrem, zalití atp. Jedná se o splnění nařízení 94/9/WE ATEX, konkrétně zařízení pro skupinu I - černouhelné doly a kategorii M1. Jedná se tedy o ty nejpřísnější požadavky.



Mobilní robot Telerescuer - zobrazeno bez 3D skeneru (autor: www.i3D.pl)

Pohybový subsystém robotu je navržen s vysokou průchodností a manévrovatelností. Pro měření koncentrací plynů (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>), teplot, relativní vlhkosti a rychlosti proudění okolního vzduchu je robot vybaven tzv. senzorickou hlavou, která je polohovatelná ve dvou osách a je umístěna na rameni. Součástí této senzorové hlavy je také stereovizní kamera, přední a zadní pohledová kamera, termovizní kamera a místní řídicí systém. Komunikace

mezi robotem a pracovištěm operátora je z důvodu vysokých nároků na spolehlivost realizována pomocí optického kabelu a rovněž bezdrátově (za využití vlastních opakovačů rozmístěných automaticky robotem v průběhu mise).

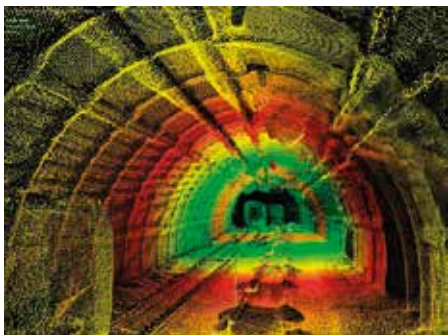
Z uvedeného popisu je zřejmé, že se jedná o komplexní mechatronický systém a jeho výzkum, vývoj a realizace je rozdělen mezi jednotlivé partnery. Katedra robotiky Fakulty strojní řeší vlastní řídicí systém (HW a SW část), tvorbu 3D map a zároveň vystupuje jako systémový integrátor všech dalších subsystémů vyvíjených zahraničními partnery.

Významnou funkcionalitou je zmíněná tvorba 3D map. Primární úlohou tohoto subsystému je 3D mapování neznámého prostoru a také poskytování potřebných informací autonomnímu systému a případně operátorovi. Systém je založen na 2D laserovém skeneru,

ktej generuje tzv. mračna bodů (jedná se vlastně o jakýsi 3D obraz okolí). Tato postupně získávaná mračna bodů jsou matematicky upravovaná a spojovaná, takže vytvoří celkovou 3D mapu prostoru, kterým robot projel. Do takto vytvořené 3D mapy je možné vkládat další informace - např. barevně vizualizovat teplotu, koncentrace jednotlivých plynů atd. - a také si ji samozřejmě prohlížet.

Na vzniku části řešitelského týmu se významnou měrou podílelo ustanovení konsorcia Progres 3, v rámci kterého jsme aktivně hledali partnery z oblasti robotiky. Mimo finančního přínosu tohoto projektu je možná ještě důležitějším benefitem navázání spolupráce s odborníky z jiných pracovišť a také řešení nových zajímavých úloh a problémů. Řadu z nich jsme již zařadili i do výuky pro naše studenty.

Další informace o tomto projektu je možné nalézt např. na <http://telerescuer.polsl.pl/>



Vizualizovaná 3D mapa (vynikla spojením mračen bodů) - pohled „zevnitř“ (autor: Ing. Tomáš Kot, Ph.D.)



## Formula Student Team VŠB - TU Ostrava se úspěšně kvalifikoval na závody do Itálie, Maďarska a České republiky

**FORMULA  
STUDENT**  
VŠB - TU OSTRAVA  
CZECH REPUBLIC

Univerzitní tým Formula Student VŠB-TU Ostrava se dokázal úspěšně kvalifikovat na prestižní soutěže studentských formulí do Itálie (Formula SAE Italy & Formula Electric Italy 2017, Varano de' Melegari, 19. - 23. 7. 2017), Maďarska (Formula Student East, Euro-Ring Circuit, 20. - 23. 7. 2017) a České republiky (Autodrom Most, 2. - 5. 8. 2017), kde týmy z celého světa porovnávají síly při vývoji, konstrukci a následných soutěžích závodních vozů formulového typu.



Cílem těchto mezinárodních soutěží pořádaných po celém světě je postavit závodní formuli, která je výkonná, dobře ovladatelná, spolehlivá a bezpečná. Formule by měla být také estetická, ekologická, s nejnižší možnou cenou a to vše dle platných pravidel. Úkolem je tedy postavit závodní vůz, který co nejlépe splňuje uvedené požadavky. V rámci soutěží je formule porovnávána s konkurencí, a to jak v dynamických (jízdních), tak statických (prezentačních) disciplínách.

Vzhledem k vysokým finančním nákladům, termínu konání a k přihlednutím k sponzor-

ství českých partnerů se tým VŠB - TU Ostrava rozhodl prezentovat na závodech v Maďarsku a v České republice, a to s novým prototypem studentské formule VECTOR 03, která bude mít vylepšenou konstrukci, zcela nový typ řazení a sníženou hmotnost o pětinu oproti prototypu VECTOR 02. Lze si jenom přát dobrou reprezentaci univerzity v podobě vynikajícího umístění na mezinárodních závodech.

Více informací na: [formula.vsb.cz](http://formula.vsb.cz) | [www.facebook.com/formulaostrava](http://www.facebook.com/formulaostrava) | [www.twitter.com/formulaostrava](http://www.twitter.com/formulaostrava) | [www.linkedin.com/in/formulaostrava](http://www.linkedin.com/in/formulaostrava) | [www.instagram.com/formulaostrava](http://www.instagram.com/formulaostrava).

Text: doc. Ing. Aleš Slíva, Ph.D., ředitel Institutu dopravy a manažer Formula Student VŠB - TU Ostrava, Ing. Jakub Měsíček, Formula Student VŠB - TU Ostrava, Team captain  
Foto: Miroslav Kubina, Formula Student VŠB - TU Ostrava, Technical Group

## Vyrábíme originální díly z uhlíkového kompozitu na formuli



Univerzitní tým Formula Student VŠB - TU Ostrava s podporou dlouhodobé spolupráce s firmou Brebeck Composite s.r.o. vyvíjí uhlíkové díly na nový prototyp studentské formule VECTOR 03, která bude závodit na prestižních soutěžích studentských formulí v Maďarsku a v České republice.

V dílnách tak vznikají nová karbonová ramena ručním laminováním, volant a křídla formule, karoserie z několika vrstev uhlíkové keprové tkaniny, sedačka pilota z karbonoaramidové tkaniny a voštiny, komponenty pedálové soustavy apod. Zejména extrémně zatížené díly (ramena formule s lichoběžníkovou konstrukcí zavěšení) jsou dále zkoušeny na trhacích zařízeních ve spolupráci s katedrou Aplikované mechaniky, tak aby vyhovely patřičným dynamickým zatížením při jízdě.

V rámci projektu Formula Student VŠB - TU Ostrava přijdou studenti do styku s originálními technologiemi, která otvírá nové možnosti na poli nových materiálových konstrukcí a řešení pro Laboratoř materiálů a technologií pro automobilový průmysl (karbonové díly

jsou 50x pevnější než ocel a o polovinu lehčí než hliník). Dochází tak k cílenému propojení získaných poznatků z teorie pro praktické řešení konstrukce dílů formule, která bude reprezentovat dílo studentů VŠB - TU Ostrava na závodech. Uvedených výsledků je dosaženo ve spolupráci s ostravskou firmou Brebeck Composite s.r.o., která vyrábí díly pro BMW, Lamborghini, Audi apod. a poskytla cenné rady, zkušenosti a materiál pro laminování originálních dílů už třetího prototypu studentské formule.

Děkujeme firmě Brebeck Composite s.r.o. za pomoc, rady a spolupráci, zejména pak Thomasovi Brebeckovi za vstřícnost při poskytování cenných informací z procesu laminování karbonových dílů.



Text a foto: archiv společnosti ŠKODA AUTO

# Jak se ve Škodovce točí ozubená kola



Vyzpovídali jsme Honzu Pavlíka, studenta VŠB-TUO, který nastoupil do „škodovického“ Ph.D. programu, aby se s Vámi podělil o zážitky a výzvy z největší české automobilky.

můžu dělat praktické zkoušky na zkušebních zařízeních a následně tyto výstupy analyzovat. Ve své výzkumné činnosti často objevuji cesty, kudy řešení rozhodně nevede, byť se na počátku zdálo, že právě tento postup je ten správný. Chce to opravdu hodně trpělivosti a pevné vůle, protože jsou dny, kdy se vše syje pod rukama. Ale pak nastanou chvíle, kdy všechno klapne jak má, což je neskuutečně motivující.

**Jakým největším pracovním výzvám momentálně čelíš?**

Nejzásadnější výzvou je teď pro mě pochopit a prozkoumat problematiku vzniku hluku a vi-

brací ozubeného soukolí. Tohle téma je pro mě naprosto nové, a proto si cením, že nejen kolegové, ale i profesori jsou mi v tomto ohledu nápomocní a předávají mi své poznatky a zkušenosti.

**Chtěl bys ve Škodovce zůstat i dál?**

Práce na vývoji mě fakt baví, protože člověk realizuje své myšlenky do reálné podoby. Cesty osudu jsou ale nevyzpytatelné, tak třeba před rokem jsem neměl nejmenší tušení, že bych jednou mohl pro Škodovku pracovat. Uvidím tedy, jaké budu mít možnosti po skončení studia, nicméně rozhodně neřikám ne.

**Proč ses rozhodl psát svou disertačku zrovna ve Škodovce, když jsi původně student VŠB-TUO?**

Začalo to vlastně už diplomkou. Naše Katedra částí a mechanismů strojů dlouhodobě spolupracuje s vývojovým oddělením převodovek v Mladé Boleslavi. A protože mám rád výzvy i spojení teorie s praxí, řekl jsem si, že právě taková práce by pro mě byla naprosto ideální. Diplomka se konkrétně zabývala měřením otisků ozubených kol. Tohle téma mě vážně chytlo a i přes řadu překážek jsem nakonec dospěl k řadě zajímavých výsledků. Profesori na univerzitě mě začali přemlouvat, ať pokračuji ještě na doktorské studium a rozvinu svou diplomovou práci ještě dále. Navíc když jsem se dozvěděl o možnosti zapojit se do Doktorandského programu ve ŠKODA AUTO, nebylo proč váhat.

**Na jakém projektu konkrétně pracuješ a jak Tě to baví?**

Má disertační práce úzce souvisí se stanovením modifikací ozubení z hlediska kvality záběru a hlučnosti ozubených kol. Na oddělení



Pokud by Vás také zajímal doktorandský program ve ŠKODA AUTO a rádi byste aplikovali výsledky své práce v reálném prostředí a dali své disertační práci nový rozměr, neváhejte se přihlásit. Více informací najdete na [www.skoda-kariera.cz](http://www.skoda-kariera.cz), nebo můžete kontaktovat Tomáše Dostála, který má ve Škodovce doktorandský program na starosti: [tomas.dostal3@skoda-auto.cz](mailto:tomas.dostal3@skoda-auto.cz).



## Katedra kybernetiky a biomedicínského inženýrství vystavovala výsledky vývoje v oblasti IQRF na veletrhu Electronica 2016

Ve dnech 8. - 11. 11. 2016 se v Mnichově konal veletrh Electronica 2016. Veletrh Electronica je největším světovým veletrhem zaměřeným na oblast elektronických komponentů, senzorů, systémů a jejich aplikací.

Veletrh zahrnuje rovněž obory Automotive, Wireless, MicroNanoWorld, Embedded, PCB, Power Supplies a další.



Zaměření veletrhu tematicky pokrývá celou oblast elektronického průmyslu od průmyslové elektroniky, zařízení pro automobilový průmysl, telekomunikace, přes elektroniku pro spotřební zboží, lékařskou a zábavní elektroniku až po informatiku a služby. Centrem pozornosti se letos staly automobilová elektronika, vestavné systémy, elektronika pro medicínu, IT Industry, Wireless systémy, efektivita osvětlení a rámcově otázky energetické efektivnosti a bezpečnosti, včetně kybernetické bezpečnosti. Velká část byla také zaměřena na aktuální oblast IoT a INDUSTRY 4.0. V souvislosti s tímto IQRF Alliance představila realitu a budoucnost Internetu věcí. Návštěvníci měli příležitost ovládat zařízení od různých výrobců na jednom místě a sledovat reálné aplikace z terénu. Interaktivní demo o rozměrech více než 2 x 2m prezentovalo zařízení členů a partnerů IQRF Alliance jako například Microsoft, IBM, O2 Česká republika, O2 IT Services, AAEON, Zyxel, Netio,

Cetin, CITIQ, DATmoLUX, MICRORISC a mnoha dalších.

Katedra kybernetiky a biomedicínského inženýrství (Katedra 450) vyvíjí komplexní řešení monitorovacích systémů na bázi technologie IQRF již od roku 2011. Katedra 450, FEI VŠB - TU Ostrava jako první vysoká škola vstoupila do IQRF Alliance a je členem IQRF Smart School. V rámci veletrhu Electronica 2016 vystavovala v rámci komplexního prezentačního stánku firmy Micro-risc, s.r.o. svá vyvinutá řešení pro monitorování teplot, koncentrace plynů a prachu postavená na technologii IQRF. Úzká spolupráce Katedry kybernetiky a biomedicínského inženýrství v rámci IQRF Alliance přináší řadu výhod, jako je přístup k nejnovějším technickým řešením v oblasti IoT, spolupráce s partnery v průmyslu, účast na IQRF seminářích apod. S rozvojem oblasti IoT se na tomto poli Kat 450 také již od začátku podílí a vyvíjí vlastní řešení pro implementaci IoT na bázi IQRF.

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Fakulta elektrotechniky a informatiky  
Katedra elektroenergetiky

pořádá

18. mezinárodní vědeckou konferenci  
**ELECTRIC POWER ENGINEERING**

**EPE**  
2017

Sborník konference je pravidelně indexován na Web of Science a Scopus

Přihlášky a informace: <http://www.epe-conference.eu>

Hotel Dlouhé Stráně  
Kouty nad Desnou  
17. - 19. 5. 2017



## ACCA - udělení akreditace (včetně uznání 5 zkoušek) pro studenty studijního oboru Účetnictví a daně

Think Ahead **ACCA**

Studijní obor Účetnictví a daně na Ekonomické fakultě VŠB - TU Ostrava získal prestižní mezinárodní akreditaci ACCA, tzn., že studentům studijního oboru Účetnictví a daně jsou v rámci této mezinárodně známé profesní kvalifikace ACCA uznány automaticky po absolvování tohoto studijního oboru v letech 2017 až 2021 vybrané zkoušky v kategorii F1 až F4 a F8, včetně poskytnutí významných finančních výhod při vstupu do této kvalifikace již při studiu. ACCA je největší a nejrychleji rostoucí mezinárodní profesní organizace v oblasti účetnictví a financí.

**A**CCA je účetní kvalifikace, jejíž syllabus byl uznán Organizací spojených národů jako základ pro globální kvalifikaci účetních. ACCA členové pracují na řídicích pozicích ve finančním řízení, poradenství, controllingu a auditu u mezinárodních i českých obchodních společností. Profesní kvalifikace ACCA poskytuje absolventům jasnou výhodu na pracovním trhu. Jedná se o prestižní certifikaci, uznání zkoušek má v ČR zatím pouze VŠE v Praze, Masarykova univerzita Brno a Prague College Praha, nyní i Ekonomická fakulta VŠB - TU Ostrava. Předání certifikace bylo uskutečněno na půdě Ekonomické fakulty dne 6. 12. 2016 za přítomnosti studentů ze závěrečných ročníků studijního oboru Účetnictví a daně, pedagogů Katedry účetnictví a daní a proděkanky pro studium doc. Lenky Kauerové, CSc., a proděkanky pro strategii, doktorská studia a vnější vztahy prof. Dr. Dany Dluhošové.

Další informace můžete získat u vedoucí Katedry účetnictví a daní Ing. Jany Hakalové, Ph.D., nebo přímo na stránkách Katedry účetnictví a daní nebo na [www.accaglobal.com](http://www.accaglobal.com)



Text: doc. Ing. Petra Horváthová, Ph.D., Katedra managementu  
Foto: Archiv Katedry managementu

## Ekonomika a řízení podniku ve 21. století

3. ročník mezinárodní konference s názvem Ekonomika a řízení podniku ve 21. století, kterou organizovala Katedra managementu Ekonomické fakulty pod záštitou děkana fakulty prof. Dr. Ing. Zdeňka Zmeškala a primátora statutárního města Ostravy Ing. Tomáše Macury, MBA, se konala ve dnech 23. - 24. listopadu 2016 v hotelu Mercury.

**C**ílem konference byla odborná diskuse a prezentace výsledků vědecko-výzkumných aktivit akademických pracovníků na aktuální témata ekonomiky a řízení v podnikatelském i veřejném sektoru.

Nad aktuálními problémy během dvou dnů diskutovalo zhruba 40 akademických a výzkumných pracovníků z České republiky, Slovenska a Polska, a to v rámci čtyř tematických sekcí: Perspektivy konkurence-

schopnosti podniků; Nové přístupy ke strategickému řízení; Trendy soudobého managementu; Řízení a rozvoj lidského kapitálu. V plenárním zasedání vystoupil například prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, CSc., MBA, z VŠE s příspěvkem Competition in Network Industries a také RNDr. Jiří Lošťák s příspěvkem Franchising - obytný systém 21. století, predikce perspektiv podniku. Jednacími jazyky byla kromě češtiny, slovenštiny a angličtiny, také nově polština.

Výstupem konference je sborník na CD s přiděleným ISBN. Sborník byl zaslán s žádostí o zařazení do databáze Conference Proceedings Citation Index společnosti Thomson Reuters. Čtvrtý ročník mezinárodní vědecké konference o problémech řízení v podniku ERP21 je plánován opět za dva roky.





# Fakulta stavební zahájila oslavy 20. výročí svého založení

Fakulta stavební byla založena v roce 1997. Letos je to tedy 20 let od jejího vzniku a toto jubileum se rozhodla oslavit řadou doprovodných akcí, které budou pořádány v průběhu celého roku. Fakulta se rovněž může pochlubit i několika novinkami, které se týkají jejího provozu a vybavení.

**O**фициálně byly oslavy 20. výročí zahájeny 18. ledna 2017 slavnostním zasedáním Vědecké rady v aule VŠB-TUO. Během zasedání Vědecké rady vystoupila s gratulací řada významných hostů a děkan Fakulty

staven nejen jako stavební hmota, ale také jako umělecké dílo. Dále jsou na výstavě k vidění modely z ateliéru architektury, modely ze soutěže Stavby budoucnosti a další exponáty související se stavebnictvím. Výstava ve Vel-



stavební, prof. Ing. Radim Čajka, CSc., předal pamětní list osobnostem, které se významně zasloužily o rozvoj fakulty.

Bezprostředně po zasedání Vědecké rady byla ve Velkém světě techniky slavnostně zahájena výstava „20 let Fakulty stavební“. Přítomní hosté si mohli prohlédnout postery, které dokumentují vývoj fakulty za jejích 20 let existence, představují činnost fakulty na poli vědy a výzkumu a významné osobnosti, které na fakultě v minulosti působily nebo stále působí.

Po slavnostním zahájení byla výstava rozšířena o interaktivní prvky, které tematicky doplňují informace a fotografie na posterech. Návštěvníci výstavy si mohou doslova osahat některé z exponátů, např. beton je zde před-

kém Světě techniky bude přístupná veřejnosti až do 10. 7. 2017.

U příležitosti oslav 20. výročí založení fakulty byl natočen dokument mapující okolnosti vzniku Fakulty stavební a jejího rozvoje s názvem „Počátky fakulty“. V dokumentu vystupují klíčové osobnosti, které stály u zrodu fakulty a významným způsobem přispěly nejen k samotnému vzniku fakulty, ale i k jejímu dalšímu rozvoji. Tento dokument měl premiéru na slavnostním zasedání Vědecké rady Fakulty stavební a je dostupný ke zhlédnutí na YouTube kanálu Fakulty stavební [www.youtube.com/fastostrava](http://www.youtube.com/fastostrava).

Novinkou na Fakultě stavební byl letos i netradiční průběh Dne otevřených dveří, který se konal 20. 1. 2017 v areálu fakulty. Poprvé

byl upořádan v popularizačním duchu. Pro návštěvníky Dne otevřených dveří byla ve foyer před posluchárnami připravena jednotlivá stanoviště, na kterých zástupci kateder prezentovali nejen informace ke studijním oborům, ale také vystavovali modely, přístroje a další pomůcky používané ve výuce. Zájemci o studium se tak mohli neformálně a interaktivně seznámit s pestrou paletou možností, které se jim nabízí v případě, že se rozhodnou rozvíjet své schopnosti na Fakultě stavební.

Ke Dni otevřených dveří byl natočen i krátký propagační spot s našimi absolventy, jehož prostřednictvím jsou divákům naznačeny zajímavé možnosti profesního uplatnění všech, kteří úspěšně ukončí některý ze studijních programů Fakulty stavební. Propagační spot

je rovněž ke zhlédnutí na výše citovaném YouTube kanálu Fakulty stavební.

Další novinkou je instalace nového přístrojového vybavení do haly Experimentálního stavebního centra, které se nachází v areálu Fakulty stavební. Je jím univerzální modulární sestava, dimenzovaná pro zkoušky v tahu a tlaku až do síly 2000 kN, která umožňuje zkoumat chování velkých stavebních dílců a částí stavebních konstrukcí při různém statickém a dynamickém zatížení.

U příležitosti 20. výročí Fakulty stavební bude letos přesunuta tradiční studentská akce Mičačka do větších a reprezentativnějších prostor v areálu Dolní oblasti Vítkovice. Díky tomuto přesunu se bude moci Mičačka zúčastnit více návštěvníků, než tomu bylo dosud. Není to však jediná změna oproti minulým ročníkům. Letos chceme vyzvat k účasti i studenty vybraných středních škol a navázat tak na spolupráci, kterou se středními školami aktivně rozvíjíme. Na Mičačce naši studenti prezentují zábavnou soutěžní formou jednotlivé studijní obory, což je další z příležitostí, jak zaujmout případné zájemce o studium.

Podrobné informace o všech probíhajících a chystaných událostech jsou zveřejňovány na webových stránkách fakulty [www.fast.vsb.cz](http://www.fast.vsb.cz).



# Získejte i vy svůj styl

**ALUMNI KARTA** může být i vaším esem v rukávu. Staňte se členem sítě alumni a užívejte si svoji absolventskou kartu plnou benefitů.

**PROFITUJTE ZE SVÉHO ČLENSTVÍ.** Mít kartu ale neznamená jen čerpat výhody, jde o styl. Mějte styl – **ALUMNI STYLE.**

**A JAKÝ JE VÁŠ TRUMF?**  
**ZÍSKEJTE I VY SVŮJ STYL!**

**alumni** ABSOLVENTI  
VSB-TUO



# Simulovali Češi a Poláci

Stejně jako koncem roku 2015, proběhlo i v prosinci 2016 společné simulační cvičení studentů Katedry ochrany obyvatelstva FBI VŠB-TUO a Instytutu Bezpieczeństwa Narodowego (dále jen IBN) Akademii Pomorskiej ve Slupsku (Polsko). Heslo „Simulujeme, abychom lépe zachraňovali“ neskrývá úsměvný jínoutaj vyzývající k předstírání činnosti, ale plně vystihuje princip společného cvičení.

Cílem cvičení byl nácvik spolupráce krizových štábů na úrovni obce s rozšířenou působností (česká strana) a rejonu

Studentům FBI „hráli“ vnější svět odborníci z praxe (z Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje, Krajského ředitelství

PČR, Zdravotnické záchranné služby Moravskoslezského kraje, z úřadu obce s rozšířenou působností). Cvičení probíhalo na FBI na specializovaném simulačním a trenažerovém pracovišti, které je mezistupněm připravovaného Fakultního centra simulačních a trenažerových technologií.

Pro předávání informací v rámci přeshraniční spolupráce používaly oba krizové štáby videokonferenci a e-mailovou komunikaci pro zaslání dokumentů. Náročnost úkolů, záměrně vytvořený malý časový prostor pro jejich řešení i tlak „rozhraňovačů“ vytvářel pro obě skupiny cvičících stresové situace. V závěrečném vyhodnocení však mentoři na obou stranách ocenili, že studenti byli dobře připraveni a své úkoly zvládli.

Již při cvičení v roce 2015 jsme si uvědomili, že pro současnou mladou generaci je velmi obtížné komunikovat s partnery na druhé straně hranice rodným jazykem (Češi na Poláky česky a Poláci na Čechy polsky). Studenti zvolili jako společný komunikační jazyk angličtinu, nicméně i zde se přesvědčili, že zejména v terminologii krizového řízení je potřeba své jazykové znalosti zdokonalit. Doufáme, že se nám pod heslem „Simulujeme, abychom lépe zachraňovali“ podařilo vytvořit tradici společných cvičení a že spolupráce s IBN se bude dále rozvíjet i v rámci programu ERASMUS.



(okresu - polská strana) při zvládání následků nepříznivé povětrnostní situace (intenzivní dešťové srážky doprovázené velmi silným větrem). Důsledkem působení větru pak na polské straně došlo k masivnímu úniku amoniaku. O něco později při havárii (rovněž na polské straně) došlo k úniku lehkých topných olejů. Obě tyto havárie měly dopad i pro území České republiky.





Text: Ing. Jiří Kohut, vědecký pracovník, CPIT

## Biomechanická laboratoř CPIT pomáhá v léčbě zlomenin

Nově ustavené detašované pracoviště CPIT BMLab v Traumatologickém centru Fakultní nemocnice Ostrava se stará o pacienty po zlomeninách končetin v průběhu jejich rehabilitačního režimu.

**D**etašované pracoviště CPIT BMLab, zařízené před více než půl rokem na Traumatologickém Centru FNO, zajišťuje pooperační diagnózu chůze a měření plantárního tlaku chodidel při nášlapu. Za tuto dobu bylo na pracovišti opakovaně vyšetřeno více než 70 pacientů. Úzká spolupráce vedoucího laboratoře CPIT BMLab Ing. Jiřího Kohuta s kolektivem lékařů Traumatologického centra, vedených přednostou doc. MUDr. Leopoldem Plevou, CSc., umožňuje detailní monitoring chůze pacientů v režimu rekonvalescence a řízenou aktivaci růstu periostálního svalku v místě zlomeniny. Tím se zkracuje doba léčby, snižuje se

riziko deformit, vzniku paklobů a následných reoperací, zejména u gerontologických pacientů. Po propuštění pacientů do domácího léčení zajišťuje CPIT BMLab aplikaci ortopedických stélek a online sledování zátěže obou končetin a dodržení předepsané míry zátěže doporučené lékařem. Tím se optimalizují podmínky rekonvalescence. CPIT BMLab se kromě monitoringu chůze pacientů orientuje i na vývoj nových konstrukčních řešení fixátorů zlomenin, v současné době především dolních končetin. V laboratoři byl nově vyvinut fixátor s unikátní konstrukcí uchycení fixačních drátů, s hmotností o 900 g nižší než u původního, doposud používaného řešení.

Zcela unikátní je inovace fixátoru pro zlomeninu holenní kosti se senzory tlakové síly. Nastavení optimální hodnoty tlakové síly u fraktury holenní kosti zvyšuje úspěšnost léčby a snižuje riziko reoperací. Oba fixátory byly s vynikajícím výsledkem testovány v klinické praxi Traumatologického centra FNO.

Spolupráce CPIT BMLab s Traumatologickým centrem FNO, i přes poměrně krátkou existenci, nese své ovoce a do budoucna plánují obě pracoviště společně řešení mnohem komplikovanějších medicínsko-technických úkolů při léčení polytraumat spojených zejména se vznikem mimořádných událostí.

Autorizace: firmy Continental

Text a foto: Ing. Martin Nevřela, vědecký pracovník, CPIT

## High tech bezdozvuková komora z CPIT v jičínském Continentalu

Výzkumně-vývojová skupina CPIT - EHAKL slavnostně předala do užívání v pořadí již desátou bezdozvukovou komoru, tentokrát firmě Continental Automotive Czech Republic, s.r.o. v Jičíně.

**K**omora je vybavena tou nejmodernější akustickou technikou pro testování velmi tichých dějů výrobků určených pro automobilový průmysl a právem jí náleží umístění v technologické hale high tech v obklopení laserovým a rentgenovým zařízením k testování funkcionality výrobků firmy Continental. Slavnostní otevření komory se uskutečnilo dne 16. ledna 2017 za účasti generálního ředitele podniku, pana Ing. Ladislava Drážného a ředitele PIT prof. Bohumíra Strnadela. Oba shodně vyjádřili přesvědčení, že zprovoznění komory je počátkem další, budoucí spolupráce mezi CPIT a firmou Continental.

Zakázka v celkovém objemu 3,6 mil. Kč byla dokončena včas a v maximální kvalitě; od prvního projekčního návrhu k otevření komory neuplynulo ani 6 měsíců. Naprosto novým inovativním řešením je u komory mechanismus akustických dveří a řídicí a zabezpečovací systém. V komoře lze testovat veškeré automobilové komponenty, které společnost Continental vyrábí.

Celá zakázka je výsledkem koordinované výzkumně-vývojové práce kolektivu pracovníků



CPIT-EHAKL, vedeného Ing. Petrem Zamarským a techniků firmy Continental, vedené Ing. Milanem Krivošem, ta je při tak rozsáhlé a technologicky rozmanité zakázce naprosto nutností. Výzkumně-vývojová skupina

CPIT-EHAKL z firmy Continental však neodchází, bude v nejbližších týdnech zajišťovat operativní konzultace ke zprovoznění komory, školení zaměstnanců a další požadované dodatečně vybavení měřicí technikou.

## Vědci z IT4Innovations získali mezinárodní ocenění za přínos pro průmysl

IT4Innovations je od roku 2012 členem evropské sítě výzkumných center HiPEAC (European Network of Excellence on High Performance and Embedded Architecture and Compilation), která se soustředí na posílení evropského výzkumu vysoce výkonných a zabudovaných výpočetních systémů a prohlubování spolupráce mezi akademickými pracovníky a průmyslem.

**H**iPEAC každoročně uděluje ceny za transfer technologie (Technology Transfer Awards), kdy hodnotí přínos vědecko-výzkumných výsledků pro průmyslovou praxi. Transferem technologie se rozumí například spolupráce průmyslové a akademické sféry, patentování výsledné technologie a praktické využití dané technologie.

V roce 2016 získalo cenu HiPEAC za transfer technologie i naše superpočítačové centrum. Oceněn byl úspěšný projekt Zlepšení pasivní bezpečnosti a komfortu cestujících v železniční dopravě, na kterém spolupracovali vědci z IT4Innovations s firmou BORCAD, která nabízí sortiment pro interiéry osobních vlaků. Cílem bylo vyvinout bezpečnější sedadla pro kolejová vozidla.

Práce na projektu zahrnovala návrh nového zkušebního zařízení včetně softwaru, který

umožní velmi přesné ověření vlastních konstrukčních a vývojových návrhů. Spolupráce IT4Innovations s firmou BORCAD vedla k návrhu konkrétní konstrukční úpravy stávajících dvousedadel vlakových souprav pro splnění specifických norem vyžadovaných v některých zemích Evropské unie. Následně bylo počítačovými simulacemi ověřeno, zda vylepšená konstrukce splňuje bezpečnostní kritéria normy pro jednotlivé části lidského těla.

Na základě spolupráce IT4Innovations s firmou BORCAD bylo vybudováno know-how



Naši kolegové dr. Karásek, Ing. Maršálek, prof. Horyl, Dr. Ferfeckí, získali ocenění evropské sítě výzkumných center HiPEAC

v oblasti numerického modelování a simulace nárazových testů. Plánována je další spolupráce na vývoji bezpečnějších sedadel.

Text: Ing. Barbora Poláková, Ph.D., PR oddělení IT4Innovations Národní  
superpočítačové centrum  
Foto: Petr Sznapka

## Zahraniční příležitosti pro studenty Výpočetních věd

Již podruhé mají absolventi bakalářských oborů možnost přihlásit se ke studiu navazujícího magisterského programu Výpočetní vědy, který byl otevřen v akademickém roce 2016/2017.

**S**tudijní program Výpočetní vědy garantuje vysokoškolský ústav IT4Innovations a studenti se mohou již na začátku studia zaměřit na oblasti, které nejlépe odpovídají jejich zájmům a nadání. V rámci oboru si mohou vybrat ze čtyř specializací. Zaměření na datové analýzy a vizualizace klade důraz na analýzu a zpracování dat, efektivní využití

HPC architektury (High Performance Computing) a paralelní programování. Pokud studenti baví numerická matematika, mohou si vybrat specializaci Numerické paralelní algoritmy. Přírodovědně naladěni zájemci mohou studovat Výpočetní fyziku a chemii. V případě, že studenty láká oblast vývoje nových produktů ve spojení s mechanikou, mohou si vybrat specializaci Průmyslové aplikace. Co se týká diplomových prací, témata jsou volena tak, aby se student již během studia mohl zapojit do aktivit výzkumných týmů. Studenti jsou zapojováni do řešení projektů studentské grantové soutěže i do řešení mezinárodních projektů. Získají tak nejen stipendium, ale i možnost podílet se na hodnotných vědeckých výstupech.

Nově mohou studenti Výpočetních věd využít blízké spolupráce IT4Innovations se švýcarskou univerzitou Università della Svizzera italiana (USI Lugano). V rámci

výměnného programu mohou na tamním prestižním Institutu výpočetních věd strávit až celý semestr a rozšířit tak své znalosti a dovednosti. Díky členství IT4Innovations v evropské výzkumné infrastruktuře PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) a programu Summer of HPC mohou studenti absolvovat dvouměsíční letní stáž v superpočítačových centrech po celé v Evropě.

Využijte možnost studovat obor, který nemá v celé České republice obdoby. Získejte přístup k superpočítači a vycestujte třeba na USI Lugano. Příležitosti na Vás čekají, nenechte si je utéct!

Webové stránky univerzitního studijního programu Výpočetní vědy: [studium.it4i.cz](http://studium.it4i.cz).

Informace k programu Summer of HPC naleznete na: [summerofhpc.prace-ri.eu/](http://summerofhpc.prace-ri.eu/)

Současní studenti při prezentaci IT4Innovations na dni otevřených dveří.



## Kariéra PLUS 2017

Veletrh pracovních příležitostí Kariéra PLUS oslaví 14. března 2017 v aule VŠB-TUO své desáté výročí. Tento jubilejní ročník se opět setkal s obrovským zájmem ze strany vystavovatelů a už v průběhu prosince byla veškerá kapacita veletrhu vyprodána!

Letos bylo nutné kvůli zájmu firem rozšířit výstavní prostory veletrhu, proto se část Kariéry PLUS přenesla do koridoru mezi novou knihovnou a budovou D. Návštěvníci se můžou těšit na pestrou nabídku zaměstnání, brigád, stáží, trainee programů a té-

Ve velkém sále auly NA 1 proběhne série přednášek a poradenských workshopů z oblasti hledání práce, personalistiky a cesty k úspěchu. Svě vystoupení s názvem „Od referentky k milionářce“ přislíbila také Marta Nováková - majitelka ostravské softwarové



firmy U&Sluno a zároveň absolventka naší Ekonomické fakulty.

Novinkou a zajímavostí pro návštěvníky veletrhu bude řečnická soutěž Minutový řečník. Studenti si zde mohou vyzkoušet, jaké to je vystoupit před publikem a mluvit na zadané téma. Soutěž navazuje na seminář Akademie mluvení, který pořádá Kariérní centrum VŠB-TUO. Každý, kdo najde odvahu a vystoupí, bude odměněn!

„Letos jsme poprvé mysleli i na relaxaci a zábavu našich návštěvníků, která by na tak velké akci rozhodně neměla chybět. Proto jsme připravili občerstvení, chill out zónu s Xboxem a Out Door zónu se skákacími botami a segwayi,“ dodává Alice Šustková.

Veletrh Kariéra PLUS otevře své brány 14. března v 9 hod. a pro návštěvníky je vstup zdarma. Veletrh je primárně určen všem studentům a absolventům moravskoslezských vysokých škol a pro studenty VŠB-TUO je za účelem návštěvy veletrhu na tento den vyhlášeno rektorské volno.



mat k diplomovým pracím. Kromě stálých vystavovatelů přibude letos i řada nováčků. Dohromady to čítá 110 vystavujících firem. Zajímavá bude bezpochyby prezentace Bezpečnostní informační služby České republiky anebo expozice firmy Amazon. „Velice nás také těší, že se k tradičním partnerům akce, Skupině ČEZ a Arceloru Mittal, letos přidal další, a to firma Brose,“ říká organizátorka veletrhu Mgr. Šustková.

Velký prostor letos dostane odborný a poradenský program Kariérního centra VŠB-TUO. V učebnách budovy D a v prostoru kavárny Maleda dostanou návštěvníci možnost konzultovat své životopisy a LinkedIn profily, dále pořadatelé nabízejí fotografii a vizážistku k focení na CV. Chybět nebudou ani konzultanti, návštěvníci si vyzkouší pracovní pohovor na nečisto v českém, anglickém a německém jazyce. K jazykovým dovednostem přispěje také Jazyková škola Hello, která otestuje úroveň angličtiny. Všechny tyto služby jsou pro návštěvníky veletrhu zdarma, jen na některé je třeba se předem registrovat na webu [www.karieraplus.cz](http://www.karieraplus.cz).



## Z dálného západu na Dálný východ aneb z extrému do extrému

Na začátku všeho je rozhodnutí. Veškerá rozhodnutí ovlivňují obavy a strach na jedné straně a nadšení a odhodlání na straně druhé. Strach bohužel většinou převládne nad odhodláním a je jedno, zda jsme ten či onen, všichni máme strach, strach z nového, neobjeveného. Mimo přirozený strach je tady ještě jeden problém, který svazuje naše odhodlání, a tím je lenost.

Lenost je možná ještě větší překážka než strach, protože nakonec si všichni uvědomí, že to jediné co nemáme, je čas. Lenost je zabiják času a je někdy těžké s ní bojovat, u některých je to těžší než překonat strach. Lenost vymanit se ze zaběhnutého a strach opustit známé prostředí a vrhnout se do neznáma není lehké, naopak je to těžké. Opustit všechno a všechny je výzva, která vyžaduje pevnou vůli, odhodlání, nadšení, trpělivost a pracovitost. Mě osobně se to povedlo, povedlo se mi to hned několikrát a byla to jízda, bylo to to nejlepší, co se mi mohlo přihodit. Doposud jsem žil ve třech zemích, šel jsem se se třemi naprosto odlišnými kulturami a poznal jsem lidi téměř ze všech zemí světa. Před zhruba třemi lety se mi podařilo opustit Evropu a za podpory naší univerzity pracovat a cestovat napříč kontinenty. První jsem se vydal splnit si sen do Jižní Ameriky, a to konkrétně do Brazílie. Žil jsem ve městě Natal, kde jsem nastartoval meziuniverzit-

ní spolupráci na tématu mé disertační práce (exoskeletony), řešené na Katedře robotiky Fakulty strojní, a začal pracovat v oddělení robotiky výzkumného a projektového centra tamní univerzity. Práce to byla nelehká, ne kvůli obsahu projektu, ale hlavně kvůli lenivé povaze Brazilců. Mnohdy bylo téměř nemožné poplat materiál anebo něco nechat vyrobit, po týdnech či měsících čekání jsem slyšel jen samé výmluvy a nic se nedařilo dokončit. V jednu chvíli to došlo tak daleko, že jsem se rozhodl zajistit si výrobu v USA - odletěl jsem na Floridu a v kooperaci s tamní firmou v Tampě jsem během dvou týdnů vyrobil, co jsem potřeboval.

Pokud pomínu pracovní nasazení (nerad bych zobecňoval) Brazilců, tak jsem se doslova zamiloval do tamních žhavých rytů, roztančených ulic v době karnevalu, krásných písčinych pláží, neuvěřitelného množství tropických plodů a brazilského vesnického pro-

středí. Červená půda udusaná kopyty koní a stařenka prodávající bizarní ovoce a čerstvé kokosové ořechy u cesty pod palmami, vedoucí k písčným dunám, a za nimi moře a korálové útesy s těmi barevnými rybami, a já beru surfovací prkno a skáču do vody a potkám tam delfína, o kterém si napoprvé myslím, že je to žralok - tak tohle je to první, co se mi vybaví, když si vzpomenu na můj život v městě Natal. Druhá vzpomínka potlačena časem je na nebezpečí, které bohužel v Brazílii, v zemi s vysokou kriminalitou, číhá na každém chudinském rohu. Měl jsem smůlu, ale v souvislosti s útekem restanců jsem byl svědkem scén jako z akčních filmů, hořící autobus nebo noční výbuch auta nedaleko mého balkonu byly upomínky na to, že je třeba být ostražitý a pokud možno v nočních hodinách jezdit autem a ne pěšky nebo autobusem. Přes všechno, co jsem v Brazílii zažil, to nejhorší a nejsmutnější bylo loučení a odlet, nemohl jsem tehdy uvěřit, že odjízdim. Byl





kde jsem mimo Brazílie navštívil také Chile, Bolívii nebo Peru, kolébku civilizace Inků, tak kousek sebe nechám taky tady v Asii.

Všechny pracovní i osobní zkušenosti, které jsem nasbíral, jsou k nezaplacení. Jsem jiný člověk. Nebojte se a nebuďte líní, na konci života totiž zjistíte, že už nemáte čas ani energii, a to už bude pozdě, pozdě litovat, pozdě uvažovat, co kdyby... Sedím někde na pomezí Argentiny a Brazílie a dívám se na nejrozsáhlejší vodopády světa, ta krása a mohutná rozbořenost ve mě vyvolává klid a radost, radost z toho rozhodnutí, které jsem učinil před tím, než jsem se z Ostravy vydal na cestu objevit svět. Jděte do toho, s podporou, kterou vám naše univerzita nabízí to je jednodušší, než se může zdát. Tak co, jaké bude vaše rozhodnutí?

bych tam možná dodnes, kdyby nebylo ekonomické krize a vládního korupčního skandálu, který mnoha Brazilcům a také mě zamíchal kartami. Poté, co jsem se dozvěděl, že byl z ekonomických důvodů pozastaven projekt, na kterém jsem pracoval, kontaktoval jsem oddělení robotiky pokročilého výzkumného centra jedné univerzity v Japonsku, kousek od města Nagoya, kde jsem si vyhledal projekt s podobným zaměřením a protože věřím, že vše zlé je k něčemu dobré, byl jsem přijat a už pár týdnů nato jsem s finanční podporou naší univerzity letěl do Japonska.

Z nebezpečné, roztančené a tak trochu chaotické Brazílie jsem se ocitl v zemi, kde vlaky jezdí na sekundu přesně a naprosto všechno je "convenient". V Japonsku je super bezpečně, všude vás vítají a snaží se vám pomoci. Přechod na jiné kulturní návyky nebyl jednoduchý, ale za chvíli jsem se začal klanět a jíst hůlkami jako rozený Japonec. Krása a uspořádanost tradičních festivalů, chrámů a paláců je obdivuhodná. Japonci ctí a dodržují harmonii s prostředím a jsou k sobě až přehnaně zdvořilí. Turistovi, který nemá čas proniknout hlouběji do nitra těchto lidí, se Japonsko může jevit jako země zaslíbená. Pokud zde ale žijete, objevíte tvrdou realitu, díky které je Japonsko na světové ekonomické špičce. Přepracovaný národ lidí, kteří jsou od malička vychováni k disciplíně a kteří si ani neuvědomují, že štěstí a život není jen o práci. Mnozí z nich pracují od rána do pozdních večerních hodin, každý den, mnohdy i o víkendech. Jsou vedeni ke zdvořilosti, a to za všech okolností, proto tuto zdvořilost někdy vidím jako překážku, zejména když vám váš šéf nedokáže říct na rovinu, že je něco špatně. V Japonsku jsem pracoval ve třech firmách a na jedné univerzitě, jsem tady již rok a půl a v průběhu jsem stihl procestovat okolní země, jako je Korea, Taiwan, Singapur a Filipíny, kde jsem se potápěl se žralokem velrybím, nebo Malajsií a Thajsko, kde jsem mimo jiné pečoval o slony, všude jsem potkal spoustu skvělých lidí a nasbíral nezapomenutelné zážitky. Stejně tak jako má duše splýnula s Jižní Amerikou,



## Majáles, záležitost srdeční a hlavně studentská

Třiadvacátý ročník ostravského hudebního festivalu bude! Historicky poprvé se Majáles uskuteční v pátek, a to 12. 5. 2017, opět pod Vysokou pecí v Dolní oblasti Vítkovic. Bude doprovázen tradičním dubnovým měsícem plným menších koncertů, kulturních, odpočinkových i sportovních aktivit, završeným majálesovým průvodem.

Studentská oslava jara přinese čtyři scény s různými hudebními styly a jmény nejen české scény. I letos má vše pod palcem Stavovská unie studentů Ostrava.

# Majáles

## OSTRAVA



ohledech vyjít vstříc. Věříme, že letošní novinkou, přesunutím Majálesu na pátek, se trefíme do noty nejednomu z nich. Z hlediska kapacity a vhodnosti umístění se také vrátíme k původnímu areálu pod Vysokou pec," upřesňuje Láhner.

### Majálesový měsíc

Aby to byl ten správný Majáles, nesmí chybět dubnový doprovodný program. Těšit se můžete na události tradiční, ale i nové, které si vás získají!

každý týden připraveny akce různého zaměření. Pro milovníky her připravujeme dobře známý Deskový večer a nevynecháme ani Rock'n'Kampus. Na své si přijdou i hudebně založení jedinci, a to na Majálesovém jamu. Skejtáři ukážou, co se v nich skrývá na Skate Contest. Něco dobrého na zub přinese Grill Palace a vyběhat to můžete na Opet Air fitness session. Přesné termíny i místa budou zveřejněny.

Na návštěvníky čekají celkem čtyři scény, jejichž program je sestavený napříč všemi hudebními styly. Celý tým organizátorů věří, že zábavu si najdou nejen studenti a mládež, ale také dospělí, kteří zavzpomínají na mladá léta. „Opravdu bude z čeho vybírat. Myslím si, že letošním lineuitem potěšíme nejednoho fanouška. Již nyní začneme zveřejňovat první velká jména. Nepochybně to," ukončuje Láhner.

Život není peříčko a věci vždy nedopadnou dle plánu. Přesně o tom se přesvědčili studenti ostravských vysokých škol. Stavovská unie studentů, pořádající sportovní i kulturní akce pro širokou veřejnost, však neusnula na vavřínech, situaci pojala jako výzvu a pilně připravuje další akce školního roku, v čele s Majálesem. „Jsme pyšní na to, že je Majáles stále v rukou studentů. Víme, že mnozí s námi nesouhlasí a kolovaly různé fámy o tom, jak na tom celá akce vlastně je. Můžu říct je jedno: Majáles bude! Překážky a problémy jsou totiž od toho, abychom je překonali jako tým a ne, abychom zbaběle utekli," uvádí Pavel Láhner, prezident Stavovské unie studentů Ostrava a hlavní organizátor Majálesu Ostrava a dodává, že celá akce letos projde menší evolucí.

Majáles, oslava studentského života a jara. Přesně tak lze definovat událost, která probíhá na pomezí dubna a května ve většině studentských měst v České republice. Výjimkou není ani Ostrava. „Poslední ročníky nás svou profesionalitou utvrzují v tom, že se jedná o menší festival. Jeho úroveň chceme udržet i v letošním roce, aby se návštěvníci měli na co těšit. Ceníme si každého návštěvníka, a proto se snažíme ve všech možných

Jako ročníky předchozí, nevynecháme, ani tento a celý „doprovodák“ zahájíme na Masarykově náměstí 5. 4. 2017. Chcete vypouštět stovky balónků jako symbol příchodu jara? Přijďte a najdete si ten svůj. Od té doby jsou

Na další informace ohledně vstupenek a velkým jmen sledujte náš facebook, kde budeme zveřejňovat všechny důležité informace!



## Vyhlášení nejlepších sportovců VŠB - TU Ostrava

Tradiční setkání nejlepších sportovců, kteří reprezentují VŠB - TU Ostrava na vrcholných mezinárodních a českých soutěžích, proběhlo 6. 12. 2016 v příjemné předvánoční atmosféře.

**P**an prorektor prof. Ing. Petr Noskiewicz, CSc., vyzdvihl výborné sportovní výkony všech vyhlášených sportovců a zdůraznil, že právě oni jsou příkladem k následování i pro ostatní studenty VŠB-TUO. Ocenil také jejich schopnost skloubit náročné studium s pravidelným tvrdým sportovním tréninkem. Konstatoval, že tělesná výchova a sport pozitivně formuje mladé lidi, neodmyslitelně patří k univerzitnímu vzdělání a na půdě VŠB-TUO bude i nadále podporován. V rozhovoru pro univerzitní TV pan prorektor řekl, že VŠB - TU Ostrava je otevřenou univerzitou pro sportovce a toto slavnostní vyhlášení nejlepších sportovců ukázalo, jak si sportovně talentovaných studentů váží. Vynikající sportovci mohou také získat na naší univerzitě stipendium, což některým může pomoci s rozhodováním při podávání přihlášek ke studiu. Po představení přítomných sportovců a převzetí pamětních listů následovala neformální diskuze na různá sportovní i studijní témata.

### Desítka nejlepších sportovců VŠB - TU Ostrava za akademický rok 2015/16:

**Tým stolního tenisu mužů - bronz z EUG 2016  
Zagreb (Evropské univerzitní hry)**

Ondřej Bajger, EKF, reprezentant ČR, navíc dvojnásobný vítěz Českých akademických her 2016 (čtyřhra a MIX), bronz ve dvouhře

Michal Beneš, EKF, akademický reprezentant ČR, hráč extraligy

Roman Rezetka, EKF, reprezentant SR, navíc dvojnásobný vítěz Českých akademických her 2016 (dvouhra a čtyřhra)

**Jednotlivci (bez pořadí - podle abecedy):**

Karin Adámková, stolní tenis, EKF, reprezentantka ČR, dvojnásobná vítězka Českých akademických her 2016 (dvouhra a MIX), navíc stříbro ve čtyřhře

Martin Blatoň, karate, FS, dvojnásobný vítěz Českých akademických her 2016 (kumite a kata)

Gabriela Capová, lyžování sjezd, EKF, reprezentantka ČR v EP a SP, 1. místo AM ČR slalom, 1. místo Český pohár

Lukáš Hájek, florbal, EKF, reprezentant ČR, vítěz Českých akademických her 2016, 4. místo AMS 2016, hráč extraligy (dvojnásobný mistr ČR)

Vojtěch Kolarčík, atletika, FAST, vítěz AM ČR 2016 v hale (60m) a dvojnásobný vítěz Českých akademických her 2016 (100 a 200m)

Jan Lošťák, tenis, HGF, vítěz Českých akademických her 2016 (čtyřhra), navíc bronz ve dvouhře, 9. místo na EUG 2016 v Zagrebu

Dominik Pánek, futsal, FS, nejlepší střelec týmu VŠB-TUO na EUG 2016 v Zagrebu a ve 2. lize v dresu VŠB-TUO

Martina Pekrová, požární sport, FBI, reprezentantka ČR, 10. místo MS ve dvojboji, dvojnásobná mistryně ČR 2016 (abs. + věž), 2 x 1. místo mezinárodní závody Bulharsko

Radim Vysloužil, sportovní tanec, EKF, 1. místo na Mistrovství Evropy univerzitních týmů 2016 v tanečním sportu (latinsko-americké tance)

## Katedra tělesné výchovy a sportu připravila pro studenty letní kurzy

Katedra tělesné výchovy a sportu VŠB-TUO tradičně připravila na období po letním semestru pro studenty tři letní výcvikové kurzy. Studenti, přihlaste se a zažijte s KTVS spoustu zábavy při letních sportovních aktivitách!



Letní výcvikový kurz jezero Hlučín, 22. - 26. 5. 2017, zaměření na základy vodních sportů (veslování, kanoistika) a sportovní hry (beachvolejbal, streetball, baseball, pétanque), cena: 1 200,- Kč

LVK Vltava, 3. - 9. 6. 2017, zaměření na vodáckou turistiku a hry v přírodě, cena: 2 550,- Kč

LVK Poreč, Chorvatsko, 23. - 29. 6. 2017, zaměření na beachvolejbal, aerobic a rozvoj kondice, cena 5100,- Kč.

Podrobné informace, přihlášení a platba na webu: <http://sportovnikurzy.vsb.cz>.

Text: Mgr. Jiří Židek, Katedra tělesné výchovy a sportu  
Foto: archiv Katedry tělesné výchovy a sportu



Text: Mgr. Jiří Židek, předseda oddílu veslování VSK VŠB-TUO

Foto: archiv Katedry tělesné výchovy a sportu

## Veslařský oddíl VSK VŠB-TUO hledá nové členy!

Veslování je klasický univerzitní sport, který vznikl ve své moderní podobě na anglických univerzitách, souboj osem Oxfordu a Cambridge se jezdí už od roku 1829. Na půdě VŠB-TUO existuje čistě univerzitní veslařský oddíl od roku 1991, studenti mohou veslovat i v rámci hodin tělesné výchovy na hladině šterkovny Hlučín.

**J**ak už to v univerzitním sportu bývá – studenti přicházejí, absolventi odcházejí a s tím souvisí také kolísání stavu členské základny oddílu. Pro potřeby doplnění týmu osmy VŠB-TUO na univerzitní regaty hledá oddíl nové členy, pokud možno fyzicky zdatné, zkušenost s kondičním veslováním na trenážeru je výhodou! Zájemci o členství v oddílu veslování VSK VŠB-TUO hlase se u předsedy oddílu Mgr. Jiřího Židka na KTVS, nebo e-mailem: [jiří.zidek@vsb.cz](mailto:jiří.zidek@vsb.cz), mobil: 605 739 600.



# PORUBAJK

## mtb maraton

22. 4. 2017

*Hlavní třída a areál VŠB TU*  
*Večerní after party*  
*Sestavte tým na své katedře*

*a pojdte do toho!*

- 3 km dětská jízda
- 10 km žákovský závod
- 38 km dospělí, školní týmy  
o 10 000Kč, studenti  
VŠ, firemní týmy
- 68 km dospělí, firemní týmy

**PORUBAJK.cz**





# Parkování zaměstnanců a studentů v porubském areálu VŠB-TUO

Jedíte do práce nebo do školy autem? Pak si přečtěte, jak a kde správně v porubském areálu VŠB - Technické univerzity Ostrava parkovat.

Již před dvěma lety byl zpoplatněn vjezd do areálu návštěvám. Bezplatné parkování totiž hojně využívali třeba návštěvníci Fakultní nemocnice Ostrava, která se nachází v bezprostřední blízkosti univerzity. Vjezdy do areálu byly opatřeny závorami (jsou označeny písmeny A-E), které se otevírají po přiložení platného zaměstnaneckého nebo studentského průkazu. Každý průkaz je blokován proti opakovanému použití u stejné čtečky s prodlevou 5 minut. V případě, že se závora před výjezdem vozidla předčasně zavře, např. kvůli procházejícímu chodci, je možné ji v krátkém čase otevřít stejným průkazem ještě jednou.

Z důvodu stále většího počtu automobilů v areálu došlo od začátku tohoto roku ke změně režimu parkování u auly. Parkoviště bylo zpřístupněno všem zaměstnancům a studentům na průkaz, pouze ve výjimečných případech v době konání akcí (promoce, slavnostní vědecká rada, akce, kdy má nájemce parkování zahrnuto do nájemní smlouvy) má koordinátorka akcí na aule právo omezit či zcela zakázat parkování zaměstnanců a studentů na parkovišti před aulou. Řidiči tak mají po většinu roku k dispozici dalších téměř sto parkovacích míst.

V současné době probíhá na univerzitě projekt parkovacího domu, který je bezobslužný, tzn. že, řidič zaparkuje vozidlo na základě identifikace provedené magnetickou kartou v parkovacím automatu. Budova je určena k využívání pro zaměstnance a studenty VŠB-TUO, ale také za účelem výzkumu - součástí parkovacího domu jsou laboratoře. Zájemci o parkování v parkovacím domě mohou kon-

taktovat dr. Zdeňka Slaninu (zdenek.slanina@vsb.cz, kl. 5888).

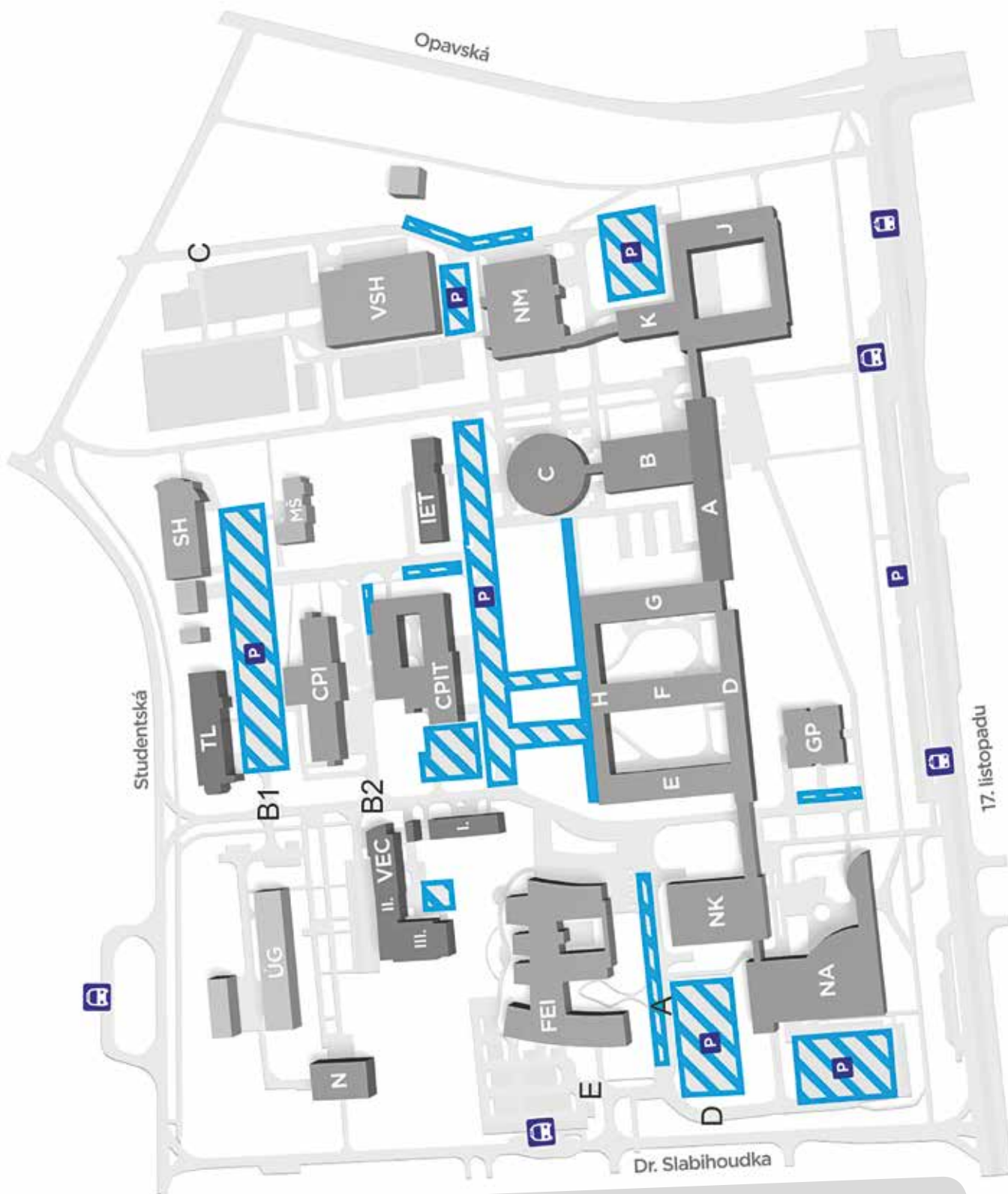
Všichni řidiči by měli mít na paměti, že zodpovídají za své zaparkované vozidlo. Všechny komunikace v areálu mají povahu veřejné komunikace a provoz zde je organizován a zabezpečen v souladu s právními předpisy. Parkování vozidel v areálu VŠB-TUO je tedy možné pouze na určených a dopravními značkami vyznačených parkovištích a parkovacích místech. Dopravní přestupky spáchané řidiči v areálu VŠB-TUO, Ostrava-Poruba, mohou být sankcionovány (blokové řízení, příkazní řízení, správní řízení).

Dle statistik, které si oddělení Strážní služby nechalo zpracovat, se nestává ani ve špičce, že by bylo v areálu univerzity zaparkováno více aut, než je k dispozici parkovacích míst. Jen jsou někdy volná ta místa, která se nacházejí dál od Vašeho pracoviště, učebny, laboratoře. S přicházejícím jarem a teplejším počasím se zkusme zamyslet nad nutností využívání automobilů při cestě do práce, za studiem. Porubský areál je velmi dobře dostupný jak městskou hromadnou dopravou (máme vlastní spojení s centrem města - přímou autobusovou linku číslo 20 a dobré spojení s vlakovým nádražím Ostrava-Svinov), tak na kole nebo pěšky.

Více informací najdete v Innetu - směrnice: „Provoz vozidel a parkování v areálu Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava, Ostrava-Poruba“ , na webu univerzity [www.vsb.cz](http://www.vsb.cz) Kontakty a mapy - Mapy areálů - Parkování (Parkování pro návštěvy) nebo u vedoucího oddělení Strážní služby.



+ Parkování



areál Fakultní nemocnice Ostrava

## Rozhovor s Tomášem Dvořákem, absolventem VŠB-TUO



Tomáš Dvořák,  
pracovník procesní kvality pro motory  
HVAC, absolvent VŠB-TU, Fakulta meta-  
lurgie a materiálového inženýrství, r. 2009  
obor Kontrola řízení jakosti

### **Ve společnosti Brose pracujete jako pracovník procesní kvality od roku 2015. To ale nebylo Vaše první setkání s touto společností...**

Ke konci studia jsme měli za povinnost absolvovat alespoň 2 týdenní praxi ve výrobním podniku. Zaujala mne nabídka Brose, která mi umožnila jednak absolvovat povinné dva týdny, ale dokonce jsem si „pobyť“ mohl prodloužit na 3 měsíční placenou brigádu, takže jsem si i přivydělal a zpracoval svou diplomovou práci.

### **Jaké téma jste si pro diplomovou práci vybral? A jak v této souvislosti hodnotíte spolupráci s firmou Brose?**

Ve diplomové práci jsem zpracoval téma uvádění nového produktu do sériové výroby z pohledu řízení kvality. Firma Brose vyrábí a nyní už také vyvíjí automobilové komponenty v oblasti různých pohonů a motorků pro HVAC (Heating, Ventilation, Air Conditioning), sedákové konstrukce a zámky pro ty neznámější automobilové značky. Já jsem mohl být přímo u toho, jak se uvádí do sériové výroby právě produkt pro jednu takovou významnou značku. Na tuto brigádu vzpomínám velmi pozitivně. Kolego-

vé mi tehdy vycházeli maximálně vstříc a mohl jsem s nimi konzultovat kdykoliv bylo zapotřebí. Pomohli mi také srovnat handicap mezi teorií, které jsem se naučil ve škole, a reálnou praxí.

### **Po ukončení studia jste však nastoupil jinam, abyste se po pár letech do Brose vrátil. Co Vás přimělo ke změně a v čem je Brose jiné?**

V předchozí firmě jsem byl už 5 let. Měl jsem pocit, že se chci zase učit něčemu novému a někam se posunout. Vzpomněl jsem si na Brose a zkusil se ucházet o pozici v oddělení procesní kvality a vyšlo to. V Brose je zcela jiná firemní kultura. Jedná se o německou rodinnou firmu s více než stoletou historií. Má jasně definované hodnoty a směr, kterým jde. Technologie jsou na té nejvyšší úrovni a máme tady docela fajn tým. A je tady zcela jiné pojetí práce – kvalita je samozřejmostí, zajímá nás také efektivita. Navíc mám v Brose možnost dalšího vzdělávání a spolupráce s týmy v celé skupině a různé další benefity jako firemní lékaři a fyzioterapeuti, dotované obědy v kantýně s vlastní kuchyní, dopravu zdarma, akce pro zaměstnance a jejich rodiny a další.

### **Co je vlastně pracovní náplní pracovníka procesní kvality?**

Na denní, týdenní a měsíční bázi kontroluji ukazatele kvality. Jedná se například o náklady na šrotování a nekvalitu, případně také interní reklamacce. U interních reklamací navíc zjišťují jejich příčiny a doporučují opatření.

Spolupracuji také se zákaznickým týmem na přípravě podkladů pro zákaznické audity a PPAP. S týmem, který má na starosti zákaznickou kvalitu zase spolupracuje na řešení reklamací od zákazníka. A samozřejmě musím spravovat dokumentaci kvality, jako například kontrolní návody a plány nebo provádění MSA.

### **Zmínil jste rozdíl mezi teorií a praxí. Je něco, co byste doporučil současným studentům, aby byl jejich přechod do praxe jednodušší?**

Určitě bych jim doporučil strávit co nejvíce času v praxi už během studia – vyplatí se to. Naše firma například nabízí studentům placené brigády a možnost spolupráce při psaní diplomových prací. Tuhle možnost bych určitě využil. Ten rozdíl mezi teorií a praxí je totiž propastný. Na škole jsme, podle mne, zbytečně trávili spoustu času výpočty. V dnešní době jsou běžné technologie, které výpočty provedou za vás. Víc by se mi hodilo, kdybychom se naučili se získanými, tedy vypočítanými, daty pracovat.

No a pak bych určitě doporučil, aby se zdokonalovali v cizích jazycích. Naše firma je německá, ale komunikačním jazykem je angličtina. Setkávám se s ní prakticky denně. Prostředí v Brose je velmi mezinárodní. Ať už zastoupením zahraničních kolegů u nás v Kopřivnici nebo Rožnově, tak taky několika desítkami kolegů, kteří svou kariéru začali tady v České republice, ale nyní pracují v Brose například v Mexiku nebo Číně.





PLANETÁRIUM  
OSTRAVA

uvádí pořad

# Zázraky vesmíru



## Chtěli byste cestovat časem?

Díky kosmickému dalekohledu můžete cestovat třeba až k samotnému vzniku našeho vesmíru. Budete svědky vzniku galaxií, můžete obdivovat krásu mlhovin i tajemná zákoutí naší Galaxie. Návratem na Zemi završíte velkolepé turné kolem planet Sluneční soustavy.

**V Planetáriu Ostrava od 11. března 2017**



Planetárium Ostrava je součástí  
Hornicko-geologické fakulty  
VŠB-Technické univerzity Ostrava

Provoz Planetária Ostrava finančně  
podporuje statutární město Ostrava

OSTRAVA!!!

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