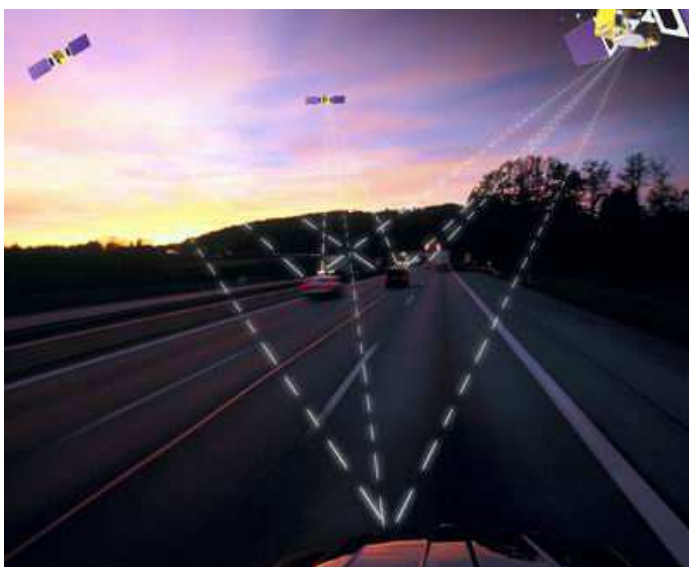


## Konference Galileo System Operations míří do Prahy

V Praze se ve dnech 24. – 25. dubna uskuteční mezinárodní konference na téma „Ekonomické příležitosti pro poskytovatele služeb spojené s využitím navigačního systému Galileo“. Účastníci konference budou mít příležitost seznámit se s možnostmi bližšího propojení soukromého sektoru se systémem Galileo, což umožní rozvoj sofistikovaných komerčních služeb a aplikací. Akci pořádá Česká kosmická kancelář ve spolupráci se vzdělávací společností Eurisy a s podporou Evropské kosmické agentury (ESA), Výboru OSN pro mírové využívání kosmu a Galileo Point Poland.



Konference se soustředí na podnikatelský potenciál systému Galileo s důrazem na pilotní projekty, které jsou podporovány European Space Agency a Evropskou komisí. Akce je zaměřena na firmy a společnosti z deseti nových členských zemí EU, z elektrotechnického, telekomunikačního, navigačního i geoinformačního oboru, které chtějí uvést nové produkty a služby na mezinárodní trhy. Jejich kvalita a využití bude určováno právními i ekonomickými podmínkami vytvořenými státní správou tak i poptávkou uživateli ze soukromé sféry, kteří rovněž budou mezi účastníky konference.

[pokračování na straně 2]

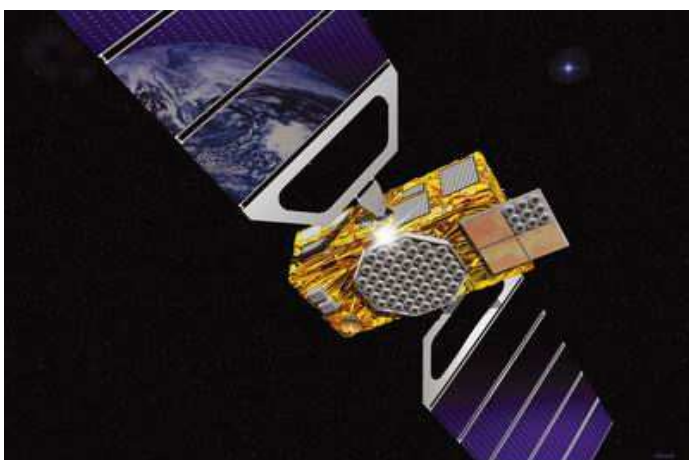
### OBSAH ČÍSLA:

Konference Galileo System Operations míří do Prahy .....	1
Evropský kosmický kemp v Norsku .....	3
Navrhněte bezpilotní letoun pro planetu Mars .....	3
Industry Space Days: příležitost pro český průmysl .....	4
Astronaut Mark Polansky navštívil Prahu ...	5
Česká kosmická kancelář hlásí: tendry .....	6

### Kosmický kurýr

Elektronický měsíční zpravodaj vydávaný Českou kosmickou kancelář. Je distribuován ZDARMA. K odběru se lze přihlásit na e-mailové adrese [pribyl@czechspace.cz](mailto:pribyl@czechspace.cz). Na stejné adrese se také lze z předplatitelské databáze odhlásit.

Zodpovědný redaktor: ing. Tomáš Příbyl.



[dokončení ze strany 1]

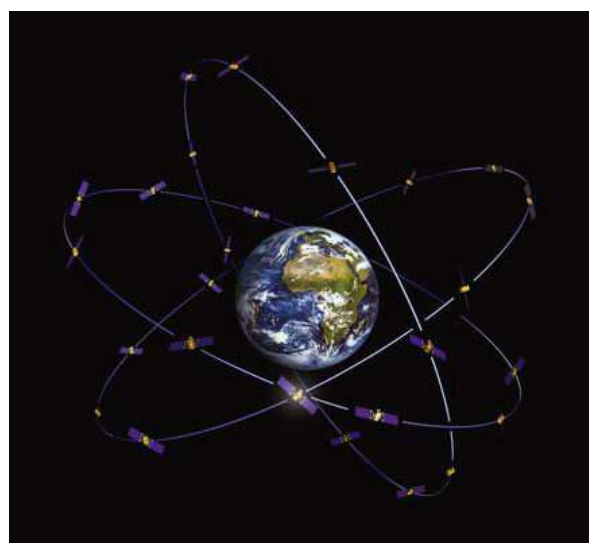
Do roku 2020 by celkové ekonomické přínosy systému Galileo měly dosáhnout 62 miliard euro a sociální přínosy dalších 12 miliard eur. Tyto přínosy vzniknou využíváním signálu Galilea v silniční dopravě, osobní bezpečnosti, při řízení záchranných akcí, poklesu znečištění vlivem dopravních úspor a vytvořením až 140 000 pracovních míst. Celkové náklady na vybudování systému se přitom odhadují na 3,2 miliardy eur a roční provozní náklady na 220 milionů eur.

Evropské podniky stojí před výzvou co nejlepšího využití navigačního signálu Galileo. Znamená to rozpoznat požadavky trhu, skutečné možnosti systému a znát legislativní rámce, institucionální podporu a postupy při realizaci komerčního využívání tohoto systému. Z těchto důvodů je důležité poskytnout jasné informace o tom, jakým směrem rozvíjet komerční aplikace a služby s využitím systému Galileo.

„Pro Českou republiku je pořádání konference velkou poctou i uznáním, protože program Galileo je největším technologickým projektem Evropské unie,“ informuje ředitel České kosmické kanceláře Jan Kolář. „Zároveň to znamená velkou příležitost pro české firmy a výzkumné ústavy, které počítají s evropskými programy pro komerční využití navigačního systému Galileo, ale nevědí jak se jich účastnit,“ dodal Kolář.

Galileo je globální družicový navigační systém, který umožní přesnou lokalizaci obdobně jako americký systém GPS a ruský GLONASS. Oba současné navigační systémy jsou však především strategické vojenské objekty a v případě vojenského použití může dojít k vypnutí signálu pro Evropu. Proto Evropská unie od počátku 90. let vyvíjí úsilí na vytvoření vlastního nezávislého navigačního systému, který bude garantovat trvalou provozuschopnost, potřebnou pro využití v krizových situacích.

Galileo je prvním společným projektem Evropské unie reprezentované Evropskou komisí (EK) a Evropskou kosmickou agenturou (ESA). EK je odpovědná za řešení politických otázek souvisejících se stavbou systému a za požadavky vyplývající z jednání na vysoké úrovni. Do vývoje Galilea se zapojily všechny staré země Evropské unie a po jejím rozšíření v roce 2004 i deset nových členských zemí. Přípravné práce na vytvoření systému řídí Společný podnik Galileo (Galileo Joint Undertaking), který dojednává s jediným uchazečem znění koncesionářské smlouvy na výstavbu a provoz celého systému. Jeho roli převezme v průběhu letošního roku nová evropská agentura Úřad pro dohled nad družicovými navigačními službami (GSA).



## Evropský kosmický kemp v Norsku

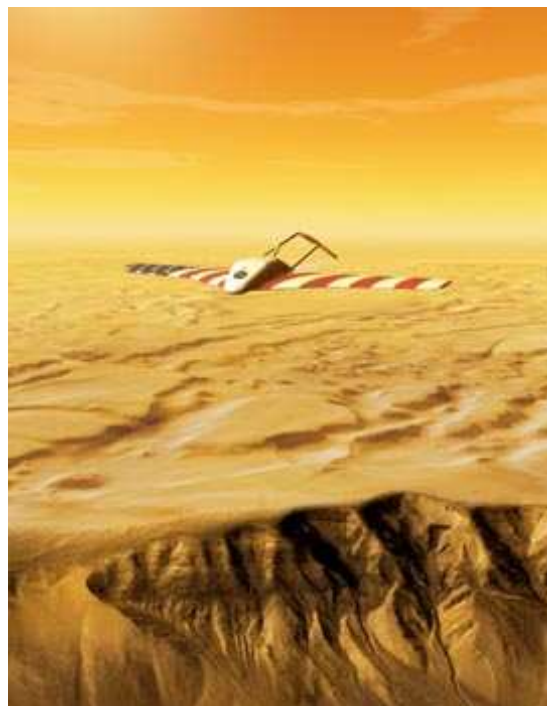
Pokud je Vám mezi sedmnácti a dvaceti lety věku, zajímáte se o vesmír a vědu a chtěli byste zkusit něco nového (třeba zkonstruovat a vypustit svoji vlastní raketu), tak se můžete přihlásit na letní European Space Camp, který se bude konat v severním Norsku na raketové střelnici Andøya. Kemp se uskuteční od 28. července do 6. srpna 2006.

Celkem 25 šťastných studentů stráví týden na skutečné raketové střelnici stavěním raketových modelů a účastí na přednáškách týkajících se dané problematiky. Studenti budou pracovat v malých týmech, přičemž každý bude odpovědný za svoji část projektu – elektroniku, náklad, výpočet trajektorie, telemetrii apod. Cílem celotýdenního snažení bude zkonstruovat vlastní raketu schopnou dosáhnout výšky osmi kilometrů a po celou dobu letu vysílat data.

Kemp je organizovaný Norskou asociací mladých vědců a norským Národním centrem pro kosmicky orientované vzdělávání ve spolupráci s ESA a raketovou střelnicí Andøya. V rámci kosmického kempu budou hrazeny veškeré náklady kromě cestovních. Přihlášky jsou přijímány do 1. května 2006 na adrese [www.spacecamp.no](http://www.spacecamp.no)

## Navrhněte letoun pro planetu Mars

Evropská kosmická agentura (ESA) vyzvala studenty leteckých a kosmických oborů po celé Evropě, aby se zúčastnila soutěže o koncepci letounu UAV (Unmanned Aerial Vehicle, bezpilotní letecký prostředek), který by byl navržený pro průzkum planety Mars. Nejlepší návrhy (celkem 25) vyhrají účast na semináři Euroavia Design Workshop, který se bude konat v Erasmus User Centre v nizozemském Noordwijku od 16. července do 5. srpna 2006. Na tomto semináři pak budou studenti moci své návrhy převést do praxe pod dohledem specialistů z vědeckých ústavů i průmyslových podniků. ESA bude účastníkům hradit veškeré náklady spojené s pobytem a vybraným studentům i cestovné. Vítězové budou vybráni na základě vědeckého přínosu předloženého návrhu, originality a technické kvality prezentace. Návrhy je nutné poslat do 21. dubna 2006 na e-mailovou adresu [applications@dewo06.net](mailto:applications@dewo06.net)



## Industry Space Days: příležitost pro český průmysl

Celkem 430 organizací z celé Evropy projevilo během tří týdnů zájem zúčastnit se už čtvrtého ročníku akce Industry Space Days (ISD, Průmyslové kosmické dny). Zbývá tak už jen 220 volných míst – která jsou zcela ZDARMA otevřena i přihláškám českých firem a institucí.

Industry Space Days se uskuteční od pondělí 29. do středy 31. května 2006 v evropském kosmickém středisku ESTEC (European Space Research and Technology Centre) v Noordwijku (Nizozemí). Cílem akce, která se skládá z individuálních schůzek, konferencí a výstav, je spojit nabídku a poptávku na poli kosmických technologií. A nejen to: díky množství přednášek, konferencí a přítomných odborníků bude mít setkání vysokou informační hodnotu pro subjekty, které v oblasti kosmických technologií podnikají nebo podnikat hodlají.

Účast na Industry Space Days je ZDARMA a je limitována 650ti organizacemi z 21 členských či přidružených zemí ESA – vzhledem k tomu, že Česká republika je zemí přidruženou, je tak akce ISD 2006 otevřena i našim firmám.



## Astronaut Mark Polansky navštívil Prahu

Na přelomu února a března 2006 zavítal do Prahy na týdenní návštěvu americký astronaut Mark Polansky. Přijel na pozvání mezinárodní školy International School of Prague. Mj. se v Praze zúčastnil tiskové konference, kterou na půdě Amerického kulturního centra uspořádala Česká kosmická kancelář.

Mark Polansky (50) je bývalý pilot Air Force. V letectvu sloužil od roku 1978 čtrnáct let – než přišel k NASA. Prošel leteckými základnami Vance AFB (Oklahoma), Langley AFB (Virginie), Clark (Filipíny), Nellis AFB (Nevada), Edwards AFB (Kalifornie) a Eglin AFB (Florida). Létal mj. coby „agresor“ – trénoval ostatní americké piloty na souboje se sovětskými protějšky a hrál v nich právě roli vetřelce.

V roce 1992 přišel k NASA, o čtyři roky později se stal členem oddílu astronautů. Po základním výcviku se stal pilotem mise Atlantis STS-98, která v únoru 2001 dopravila na stanici ISS laboratorní modul Destiny – klíčový prvek amerického segmentu. Let trval 12 dní 21 hodin 20 minut a tři sekundy.

Následovala nominace do pozice pilota mise STS-117, ale po zkáze Columbie (únor 2003) a následných rošádách v posádkách Mark Polansky povýšil a stal se velitelem letu Discovery STS-116. Podle nejnovějšího letového řádu raketoplánů NASA by měla tato mise startovat počátkem příštího roku.



# Česká kosmická kancelář hlásí: tendry

AO4796/BROADBAND/LOW POWER ADC AND DAC DEVELOPMENT/Closing date 19-MAY-06

AO5024/ ANTENNA POINTING SYSTEM ALTERNATIVE CONFIGURATION/Closing date 27-APR-06

AO5041/ NAVIGATION AND INTEGRITY AUTONOMOUS SATELLITE NAVIGATION SYSTEM/Closing date 15-MAY-06

AO5051/SMOS LONG TERM ARCHIVE IMPLEMENTATION AND INTEGRATION/Closing date 10-MAY-06

AO5046/ DEVELOPMENT OF ADVANCED MODELS AND ACCELERATION OF MONTE CARLO METHODS FOR SIMULATION OF RAREFIED GAS DYNAMICS/Closing date 20-APR-06

AO5056/MEMSRAD: MEMS SENSITIVITY TO SPACE RADIATION, Closing date 19-APR-06

AO5070/ ABSOLUTE LONG DISTANCE MEASUREMENT WITH (SUB-) MICROMETER ACCURACY FOR FORMATION FLIGHT APPLICATIONS/Closing date 19-MAY-06

AO5084/ DEVELOPMENT SCHOTTKY MMICS FOR HIGH FREQUENCIES/Closing date 28-APR-06

AO5085/ MANPOWER SUPPORT FOR THE PROCUREMENT DEPARTMENT AT ESTEC/Closing date 21-APR-06

AO5088/ FORMATION FLYING DEMONSTRATION MISSION, Closing date 02-MAY-06

AO5091/HIGHLY EFFICIENT L-C BAND SOLID-STATE POWER AMPLIFIER BASED ON GAN DEVICES INTEGRATED WITH THIN FILM INTERCONNECTION AND PASSIVES/Closing date 02-MAY-06

AO5096/ISS EDUCATION FUND: ADMINISTRATION & FUND RAISING ACTIVITIES/ Closing date 28-APR-06

AO5100/ MULTIMEDIA SATELLITE EQUIPMENT : 1ST ISSUE 2006/Closing day 05-MAY-06

AO5101/ MULTIMEDIA GROUND TERMINALS AND EQUIPMENT 2006 : 1ST ISSUE/ Closing date 03-MAY-06

AO5102/ GSTP 4 ANNOUNCEMENT OF OPPORTUNITIES 2006/Closing date 24-APR-06

AO5113/SOLAR ARRAY SUBSTRATE DEVELOPMENT, MANUFACTURING, VERIFICATION AND DELIVERY FOR CRYOSAT-2/ Closing date 21-APR-06

AO5123/ PROCUREMENT AND IN-ORBIT EXPERIENCE OF EUROPEAN TELECOMMUNICATIONS SPACECRAFT/Closing date 27-APR-06

AO40050 /Plane and Spherical Mirror Optics Polishing & Testing/Closing date 27-APR-06

AO60016/Gaia - PLM items - Interconnexion Modules (IM)/ Closing date 12-MAY-06

AO60015/Gaia - PLM items - Proximity Electronics Module (PEM)/Closing date 12-MAY-06

AO70045/LISA PATHFINDER HARNESS/Closing date 28-APR-06

SOLAR ARRAY SUBSTRATE FOR CRYOSAT-2/Closing date 21-APR-06

UPNA-OTRI/15632/Design of Photonic Crystal Front-Ends Activity 2: The proof of concept via prototyping of MEMS based Electronic Band Gap Crystal using Micro System Technology