



NIEUWSBRIEF

- 2 VIJFDE VLAAMSE RUIMTEVAARTDAGEN
- 4 AANVRAAGSTROOK NIEUWSBRIEF

Leden

EUROSENSE BELFOTOP - FLAG - GIM - IMEC - NEWTEC CY
OIP SENSOR SYSTEMS - SABCA LIMBURG
SPACE APPLICATIONS SERVICES - SCK
THALES ANENIA SPACE ANTWERP
UMICORE ELECTRO OPTIC MATERIALS - VERHAERT SPACE - VITO

Geassocieerde leden

AEROGO EUROPE - BRACQUENE LEGAL CONSULTING
CANBERRA SEMICONDUCTOR - CYPRESS SEMICONDUCTOR BELGIUM
CMOSIS - ES TOOLING - FOS&S - KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN
KHBO AEROSP@CE DEPARTEMENT - KONINKLIJKE MILITAIRE SCHOOL
LMS INTERNATIONAL - OMP - PEDEO TECHNIEK - SEPTENTRIO
SIEMENS - SPACECHECKER - UNIVERSITEIT ANTWERPEN
UNIVERSITEIT GENT - VON KARMAN INSTITUTE - VOXDALE - XENICS

VOOR MEER INFO OVER ONZE LEDEN: WWW.VRIND.BE

EDITORIAAL

Op 8, 9 en 10 mei organiseert de Vlaamse RuimtevaartIndustrie voor de vijfde maal Vlaamse Ruimtevaartdagen. Voor het eerst is dit niet op onze vertrouwde stek in Oostende, maar trekken we landinwaarts naar Leuven. Het opzet blijft hetzelfde. VRI wil het geïnteresseerde publiek tonen waar de bedrijven en onderzoekinstellingen binnen ruimtevaart zoal aan werken. Wij durven ervan uit te gaan dat men nu wel weet dat er een kleine maar bloeiende en concurrentieel sterke ruimtevaartindustrie bestaat in Vlaanderen. Door een doorgedreven nichestrategie zijn heel wat bedrijven Europese en zelfs wereldleider geworden in hun product of dienst. Het blijft hier gaan om kleine bedrijven die een sterke technologische basis hebben gekoppeld aan een gedurfd commercieel beleid wat het hen mogelijk maakte deze posities uit te bouwen. De Vlaamse Ruimtevaartdagen vinden plaats midden een onzekere economische omgeving. Iedereen kijkt vol wantrouwen naar de toekomst, maar wij beseffen dat er voor ons geen alternatief is. Wij moeten onze technologische basis versterken en moeten dat doen in nauwe samenwerking met bedrijven en onderzoekinstellingen binnen en buiten Vlaanderen. Hoe we dat doen willen wij aan jullie nu tonen. Opnieuw krijgen we daartoe de steun van de Vlaamse overheid en van het Federale Wetenschapsbeleid. Deze partners zorgen ervoor dat wij de kans krijgen om samen met hen ook het maatschappelijk belang van vele ruimtevaartontwikkelingen te belichten. Ruimtevaart zal hoe dan ook in de belangstelling staan door de komende missie van Frank De Winne. Wij hebben steeds op Frank kunnen rekenen als een overtuigd verdediger van de belangen van ruimtevaart, ook de economische belangen waar wij voor staan. Wij wensen hem vanzelfsprekend een behouden vlucht en rekenen op zijn aanwezigheid bij onze volgende editie!



Deze publicatie wordt gerealiseerd met de steun van het

VIJFDE VLAAMSE RUIMTEVAARDAGEN

MET ALS SPECIALE GAST DE VLAAMSE LUCHTVAARTINDUSTRIE

De vijfde editie van de "Vlaamse Ruimtevaardagen" gaat door van vrijdag 8 tot en met zondag 10 mei 2009 in de Brabantse Leuven. Deze editie zal niet enkel de lancering van Frank De Winne in het daglicht stellen, maar ook het "Jaar van de Sterrenkunde 2009". De Vlaamse luchtvaartindustrie is eveneens vertegenwoordigd.

De Vijfde Vlaamse Ruimtevaardagen zijn een initiatief van de Vlaamse Ruimtevaartindustrie - VRI en worden ondersteund door zowel de Vlaamse overheid binnen het Actieplan Wetenschapscommunicatie, als door de Federale overheid.

Op vrijdag 8 mei worden de Vlaamse scholen uitgenodigd. De inkom is gratis.

Via dit initiatief wil VRI het grote publiek aantonen dat we met zijn allen dagelijks gebruik maken van technologieën en diensten, die zonder ruimtevaart niet zouden bestaan. Samen met de Vlaamse luchtvaartindustrie belicht VRI en zijn leden dat de lucht- en ruimtevaartsector voor onze jongeren boeiende loopbaanmogelijkheden biedt. Door de jeugd enthousiast te maken voor de fascinerende technologie van lucht- en ruimtevaart, proberen we hun interesse voor wetenschappen en technologie aan te wakkeren. Beursstanden, workshops en lezingen zullen de bezoekers meenemen in deze fascinerende en boeiende sector.

Wat valt er te beleven?



Waan je aan boord van de Soyuz en probeer net zoals Frank De Winne tijdens de OasISS-missie de capsule te koppelen aan het ISS met de simulatieapparatuur van Space Applications Services.

Wil je ook eens een echte ruimtehandschoen aantrekken, heb je vragen over artificiële zwaartekracht of paraboolvluchten, wend je dan tot de 'space teacher' op de stand van het Euro Space Center en Euro Space Society.

Internet, GSM, GPS, ... we gebruiken het dagelijks en zijn er ons vaak niet van bewust dat de ruimtevaarttechnolo-

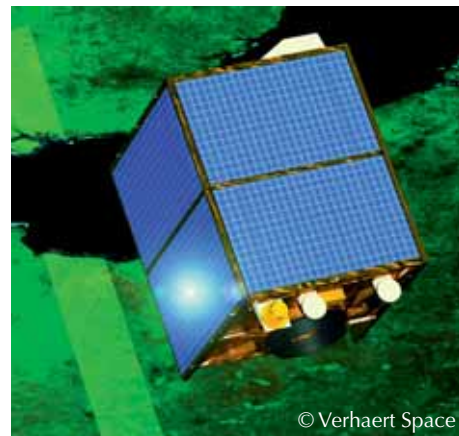


gie onontbeerlijk is voor deze toepassingen. Bij Newtec kom je meer te weten over 'mobile TV'. 'Point & Play' en leer een paraboolantenne te richten op een heuse communicatiesatelliet. Thales Alenia Space Antwerp maakt je onder andere wegwijs in het nieuwe Europese navigatiesysteem Galileo.

Op de IMEC-stand ervaar je het contrast tussen enerzijds state-of-the-art technologie voor reizen in de ruimte: IMEC-technologie rond "Bits Atomen Neuronen Genen" (BANG), en anderzijds state-of-the-art technologie voor reizen in de tijd: de "Time Cruiser", van de Big Bang naar de toekomst en terug. Aan de bezoeker om te oordelen over de stand van zaken van het onderzoek rond reizen in de ruimte en reizen in de tijd. Maar, is er geen verband?

Kom meer te weten over de nieuwe Belgische satelliet PROBA V, die door Verhaert Space ontwikkeld wordt en waaraan ook VITO en OIP hun bijdrage zullen leveren. Verruim je kennis over satellietbeelden en hun toepassingen door een bezoek aan de standen van GIM en Eurosense. Bij het Koninklijk Museum van Midden Afrika kan je zelf met satellietbeelden aan de slag. Bij Xenics en Cypress Semiconductor krijg je een idee hoe het beeldmateriaal door sensoren wordt vastgelegd.

De meeste ruimtetuigen maken voor hun energievoorziening gebruik van zonnecellen. De basissubstantie van deze zonnecellen is Germanium, dat geproduceerd wordt bij Umicore in Olen. Wist je trouwens dat de Umicar, de volledig door zonne-energie gestuurde wagen, die vorig jaar bij de World Solar Challenge in Australië als tweede eindigde, van dezelfde zonnecellen gebruikt maakt als de Marsrobot Phoenix? Vergeet zeker niet een kijkje te gaan nemen naar de Umicar op de Umicore-stand.





Reusachtige zware objecten en ruimtetuigen verplaatsen is de specialiteit van AeroGo. Overtuig jezelf ervan dat een druk op de knop volstaat om een gevaarte van een aantal ton te verplaatsen. Maar vooraleer je zo een zwaar ruimtetuig of onderdeel ervan hebt gebouwd, gaat er een hele weg vooraf waarbij de kennis van bedrijven als LMS, voor structuurberekeningen, en Voxdale, voor het uitvoeren van simulaties, absoluut noodzakelijk zijn.



Het BIRA (Belgisch Instituut voor Ruimte-aëronomie) is actief binnen de internationale werkgroep IMEWG (International Mars Exploration Working Group), die opgericht is om voorbereidende studies uit te voeren rond de "International Mars Sample Return mission". Deze missie is gepland voor 2020 en is de meest ambitieuze zending naar Mars ooit. Doel is om staaltjes te nemen op de rode planeet en ze volledig intact terug naar de Aarde te brengen. Op de stand van BIRA kan je met al je vragen over het Marsonderzoek terecht.



Het Planetarium van de Koninklijke Sterrenwachten van België projecteert de sterrenhemel in zijn opblaasbaar Planetarium en op de stand van ESERO (European Space Education Research Office) krijg je een overzicht van mogelijke beroepen in de ruimtevaartsector. Hier kunnen de leerkrachten ook terecht met vragen in verband met educatief materiaal, dat het Europees ruimtevaartagentschap ESA heeft ontwikkeld. De Vlaamse Volkssterrenwachten geven informatie over de OasISS-missie van Frank De Winne en op hun stand kan je de positie van het internationaal ruimtestation ISS live volgen.

Ook onze onderwijsinstellingen laten zich niet onbetuigd. Ervaar zelf waarom astronauten last hebben van misselijkheid bij hun terugkeer op aarde en bezoek de stand van de Universiteit van Antwerpen. De universiteiten van Gent en Leuven, evenals het KHBO, zetten hun onderzoek en de unieke Master na Master opleiding lucht- en ruimtevaart in de kijker.



SFA (Sabena Flight Academy), nu onderdeel van de CAE Global Academy, biedt studenten een maximale trainingservaring. CAE garandeert door zijn wereldwijde aanwezigheid de grootste kansen op een job door op grote en kleine schaal trainingen aan te bieden aan luchtvaartmaatschappijen over heel de wereld. Is vliegen je droom, ga dan zeker langs bij SFA voor meer informatie over pilootopleidingen.

Nog meer luchtvaartnieuws vind je op de standen van Sabca Limburg en Asco. Bij Composittrailer zie je een demonstrator van de romp van een middelgrote jet. Deze demonstrator op ware grootte laat zien hoe composieten binnen afzienbare tijd in commerciële jets en raket boosters zullen kunnen gebruikt worden.

Buiten kan je de zon observeren met telescopen van de Vlaamse Volkssterrenwachten of je eigen waterraket lanceren, die je hebt gebouwd tijdens de workshop van het Euro Space Center. Ga ook een kijkje nemen in de demonstratiebussen van Satelliet Electronics en ontdek de mogelijkheden van het Sat3Play-systeem, ontwikkeld door Newtec.



Voor onze jonge bezoekers kon Technopolis®, het Vlaamse doe-centrum voor wetenschap en technologie niet ontbreken op de Vlaamse Ruimtevaardagen. Met twee workshops geeft Technopolis® hen daar de kans om te experimenteren met raketjes en de kracht van de wind. Bouw je eigen vliegend tuig en zie of het in de windkokers ook echt vliegt. Je kiest zelf je materialen, de vorm en de constructie. Of maak je eigen raket uit papier en lanceer het richting doel. Wie is de beste piloot?

Verder geeft een Technopolis®-medewerker een wetenschappelijke leuke show rond ruimtevaart. Iedereen weet dat lucht belangrijk is voor elke levensvorm, maar heb je enig

idee hoe zwaar die lucht eigenlijk is? Of welke invloed de zwaartekracht heeft op het menselijke lichaam? En hoe ruim is die ruimte eigenlijk? Al deze dingen kan je zelf ontdekken bij de Technopolis®-stand op de Vlaamse Ruimtevaardtdagen.



Op de stand van VUB kan je terecht voor maar liefst drie verschillende doe-activiteiten: de jongste bezoekers kunnen oma Fiep helpen een astronautenbrevet te halen tijdens de workshop "Oma gaat de ruimte in". Bij "Stimulus GPS" achterhaal je aan de hand van reële en verrassende virtuele opdrachten de werking van het GPS-

systeem. Je bouwt zelf een stukje van het Galileo-satellietsysteem en tracht een verloren voorwerp te vinden. ProboGotchi is een knuffelrobot die je uitdaagt voor een spel over microben, verzorging en hygiëne.

Wil je met de soldeerbout aan de slag om je eigen elektronische "space"-schakelingen te maken, haast je dan naar de stand van het Sint-Pieterscollege Jette.

Wist je dat het VTI Sint Lucas uit Oudernaarde met zelf ontwikkelde apparatuur een radioverbinding met Frank De Winne in het ISS tot stand kan brengen? Op de ruimtevaardtdagen vertellen ze je vol enthousiasme hoe ze dit voor mekaar hebben gekregen.

In het unieke laboratorium van de Groningen Discovery Truck, dat uitgerust is met doe-activiteiten en experimenten, krijg je de kans om, met onder andere warmtegevoelige camera's, naar infrarood licht te kijken. De workshop in de Groningen Discovery Truck staat in het teken van de Herschel-missie, de ESA-ruimtetelescoop die het infrarode heelal gaat verkennen.

Even een rustpauze nodig, begeef je dan naar het auditorium of het podium. Boeiende sprekers staan er klaar om met jullie hun passie voor lucht- en ruimtevaart te delen. Films over het ISS, Frank De Winne en de Vlaamse Volkssterrenwachten maken de ruimte-ervaring compleet.

Het volledige programma van de Vijfde Vlaamse Ruimtevaardtdagen vind je op www.vlaamseruimtevaardtdagen.be.

Deze Vijfde Vlaamse Ruimtevaardtdagen kwamen tot stand dank zij de steun van



FEDERAAL WETENSCHAPSBELEID



ONTVANG GRATIS DE VRI-NIEUWSBRIEF

Naam: _____

Voornaam: _____

Straat: _____ Nr. _____

Postcode: _____ Woonplaats: _____

e-mail: _____

wil graag de VRI-nieuwsbrief ontvangen

per post
(gedrukte versie)

per e-mail
(elektronische versie)

Knip dit strookje uit en stuur het naar VRI, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas.
Je kan ook inschrijven via de site <http://www.vrind.be/nieuwsbrief-in-uit.htm>