



Grafik: ESA / Bearbeitung: Wasle

The Navigation FLASHLIGHT

02/2013
13. Jahrgang

Grazer Unternehmen GeoIT gewinnt Österreich-Preis der European Satellite Navigation Competition 2013

Das Grazer Unternehmen GeoIT hat mit ihrer Umwelt-App "ENViGUARD" im Rahmen der European Satellite Navigation Competition 2013 den regionalen Preis für Österreich gewonnen. Der zweite Platz des Österreich-Wettbewerbs ging an Augmensys für die Einreichung "Augmented Reality for Processindustry"; Dritter wurde pentamap::mapping services mit "DeerMapper".

Bereits zum 10. Mal wurden beim Ideenwettbewerb "European Satellite Navigation Competition" die kreativsten und innovativsten Anwendungsideen im Bereich Satellitennavigation ausgezeichnet. Über 400 Teilnehmer aus fast 50 Ländern haben sich um die Auszeichnungen in verschiedenen Kategorien beworben. Insgesamt wurden Preise im Gesamtwert von mehr als 1 Million Euro sowie neben Geldpreisen auch Sachpreise wie

Gründungs-, Patent- und Marketingberatung vergeben. Die Preisverleihung fand am 5. November im Rahmen der European Space Solution Conference in München statt.

Den regionalen Preis für Österreich, der aus dem nationalen Weltraumprogramm ASAP dotiert wird, konnte das Team von GeoIT gewinnen.



**Gernot Hollinger und Clemens Strass von GeoIT
bei der Preisverleihung in München (Foto: Hörmann)**

Die siegreiche Entwicklung ENViGUARD ist eine App, mit der die Umwelt sauberer und sicherer gemacht werden soll, indem sie die Erkennung und Beseitigung von unrechtmäßigen Müllablagerungen in der Natur und im urbanen Raum unterstützt. Im Falle von kleineren und ungefährlichen Müllablagerungen kann der Bürger als „Selber-SaubermacherInnen“ aktiv werden und die App zeigt den nächstgelegenen Mistkübel an. Bei größeren Mengen oder gefährlichen Stoffen hingegen wird die entsprechende Entsorgungseinrichtung oder Einsatzorganisation mit einer strukturierten Meldung über den Missstand in Kenntnis gesetzt. Zusätzlich erhält die öffentliche Administration ein umfassendes Lagebild über die aktuellen Missstände in ihrem Verantwortungsbereich und kann strukturiert die Entsorgungstätigkeit schnell, effizient und für den Bürger transparent durchführen. Die Satelliten-Navigation ist deshalb notwendig, da (illegale) Müllablagerungen nicht zwangsläufig über Postadressen zugeordnet werden können.



Links:

European Satellite Navigation Competition Austria:

http://www.galileo-masters.eu/index.php?kat=regional-prizes.html&anzeige=region_austria.php

GeoIT: <http://www.strauss-hollinger-geoit.com/>

Augmensys: <http://www.augmensys.com/de/>

pentamap::mapping „Deer Mapper“: <http://www.deermapper.at/index.html>





Brimatech Services GmbH ist ein auf Technologiemarkte spezialisiertes Marktforschungs- und Beratungsunternehmen.

<p>Unsere Dienstleistungen</p>  <ul style="list-style-type: none"> . Marktstudien und Branchenanalysen . Begleitung der Umsetzung von Innovationen . Anbahnung und Management von Forschungs- und Entwicklungsprojekten 	<p>Unsere Stärken</p>  <ul style="list-style-type: none"> . Technologieorientierung . Methodenvielfalt . Internationales Netzwerk . Erfahrung
<p>Unsere Kunden und Partner</p>  <ul style="list-style-type: none"> . Industrieunternehmen und Start-Ups . Forschungsorganisationen . Nationale und internationale Forschungs- und Entwicklungskonsortien . Öffentliche Institutionen 	<p>Unser Team</p>  <ul style="list-style-type: none"> . Dr. Susanne Fuchs (GF) . Mag. DI Andrea Kurz (GF) . Mag. Johanna Egger-Berndorfer . Mag. Sabine Jung . Mag. Florian Lipok . Dr. Dieter Meinhard . Mag. Wolfgang Rhomberg

Brimatech Services GmbH, Lothringerstraße 14/3, A-1030 Vienna www.brimatech.at

(Werbung)

Galileo FOC-Satellit durchläuft erfolgreich Thermal-Vakuum-Test

Der erste FOC-Satellit des künftigen europäischen Navigationssystems Galileo hat den schwierigsten aller Umwelttests mit Bravour gemeistert. Vier Wochen wurde der Satellit mit Namen „Doresa“ in der Thermal-Vakuum-Kammer der European Test Services ETS unter härtesten anzunehmenden Weltraumbedingungen getestet - mit großem Erfolg, wie am 28.11.2013 aus dem niederländischen Nordwijk gemeldet wurde.

„Der erfolgreiche Thermal-Vakuum-Test ist für ‚Doresa‘ und das gesamte Projekt ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg ins All. Mit dem positiven Abschluss des Umwelttests hat das gesamte Satellitendesign seine wichtigste technische Herausforderung bestanden“, so der Galileo-Projektleiter Dr. Pascal Knobloch.

ETS ist Betreiber der Testanlagen. OHB System ist verantwortlicher industrieller Hauptauftragnehmer für insgesamt 22 Galileo-FOC-Satelliten und hat speziell für die Satellitenkonfiguration benötigtes Equipment in der Testkammer installiert. „Dank der guten Kooperation zwischen den beteiligten Industrieteams, der ETS und den Experten der ESTEC und der Europäischen Raumfahrtagentur ESA als unser Auftraggeber konnte die gesamte Thermal-Vakuum-Testkampagne erfolgreich abgeschlossen werden“, sagt der für Galileo zuständige OHB-Vorstand Dr. Ingo Engeln. Der Thermaltest wird als kritischster aller Umwelttests angesehen. Hierbei wird der Satellit extremer Hitze und Kälte im luftleeren Raum ausgesetzt und dadurch auf seine Funktionsfähigkeit unter Weltraumbedingungen hin überprüft.

Precise Mechatronics for Navigation



Dipl.-Ing. Johannes Vallant

(Werbung)

Im Oktober wurde der zweite FOC-Satellit „Milena“ für den Start mit der Sojus-Trägerrakete qualifiziert. Dieser mechanische Schocktest und der Thermaltest sind traditionell die größten Hürden, die in einem Satellitenprojekt zu stemmen sind. Diese beiden Meilensteine sind bei „Doresa“ nun erreicht.

Der dritte und vierte Galileo-FOC-Satellit, „Adam“ und „Anastasia“, werden derzeit in den Reinräumen von OHB in Bremen auf ihre Funktionsfähigkeit getestet, bevor sie ihre Reise ins Testzentrum der ESTEC nach Noordwijk antreten. Die Integration der folgenden Satelliten in den Reinräumen der OHB in Bremen geht ebenfalls gut voran.

Die Galileo-Satelliten wurden nach den Vornamen von Kindern benannt, die im Jahr 2011 einen von der Europäischen Kommission ausgeschriebenen Malwettbewerb gewonnen haben.

Es war geplant, die ersten beiden Satelliten im Herbst 2013 vom Weltraumbahnhof in Kourou (Französisch-Guayana) ins All zu schießen. Der Start musste jedoch verschoben werden und findet voraussichtlich im Juni 2014 statt.



Netzwerk für Galileo Empfangsstationen vervollständigt

Weltweit sind insgesamt 21 Empfangsstationen für das europäische Satellitennavigationssystem Galileo im Einsatz. Jetzt sind diese vollständig miteinander verbunden – dank einer neuen Antennenanlage des Galileo Kontrollzentrums in Oberpfaffenhofen.

Die Anlage in Oberpfaffenhofen erreicht besonders entlegene Bodenstationen, die nicht über die üblichen Landleitungen an das weltweite Netzwerk angebunden sind. Am 29. November 2013 wurde die neue Anlage von der DLR GfR (Gesellschaft für Raumfahrtanwendungen mbH), einem Unternehmen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), in Betrieb genommen. Damit steht die Leistungskapazität des Galileo Kontrollzentrums in vollem Umfang zur Verfügung.

Die Anlage besteht aus drei Parabolspiegel-Antennen, mit jeweils einem Durchmesser von 4,8 Meter. Installiert sind die Antennen auf dem Dach des Kontrollzentrums. Über geostationäre Kommunikationssatelliten stellen sie den Kontakt zu entlegenen Empfangsstationen des Galileosystems her: etwa in Äquatornähe, auf Tahiti in Französisch-Polynesien und La Réunion bei Madagaskar, oder in den Polbereichen, wie Troll in der Antarktis oder Svalbard nördlich von Norwegen.

Die weltweit verteilten Empfangs- bzw. Bodenstationen werden benötigt, um die Satelliten zu kontrollieren und das Galileo-Nutzsignal mit höchster Genauigkeit zu erzeugen. Einige Standorte sind abgeschlossen, aber stets optimal für die Satellitennavigation gewählt: Die Signale der Satelliten können zu jedem Zeitpunkt bestmöglich empfangen werden, bei gleichzeitig optimalen Kontaktzeiten zwischen den Empfangsstationen am Boden und den Satelliten auf ihrer Umlaufbahn.

Die neue Anlage in Oberpfaffenhofen integriert diese letzten wichtigen aber abgelegenen Galileo-Bodenstationen in das Gesamtnetzwerk – für den völlig flexiblen Datenaustausch.

Bisher wurden – soweit möglich – Kabelanbindungen für den Datenaustausch zwischen den Bodenstationen genutzt. Jetzt steht eine zusätzliche, über Satelliten gehende Datenverbindung

zur Verfügung Um die sichere Verfügbarkeit des Galileosystems zu gewährleisten ist diese zweite Verbindung auch für bereits angebundene Stationen notwendig: Die neue Anlage erhöht dadurch die Gesamtverfügbarkeit der Galileo-Services.

Die Planung und der Aufbau der Antennenanlage erfolgte in nur sieben Monaten. Die DLR GfR konnte den knappen Zeitplan effektiv umsetzen – von der Beschaffung der Bauteile, Montage und Tests, bis hin zum operationellen Sendebetrieb. Nach den erfolgreichen Arbeiten in Oberpfaffenhofen konzentrieren sich die Infrastruktur-Experten jetzt auf den nächsten Aufbau: Das zweite Kontrollzentrum im italienischen Fucino erhält eine identische Anlage. Dies ist als Ersatz wichtig, um die Navigationsdienste von Galileo auch bei Störfällen zu gewährleisten. Der Betrieb der Anlage in Fucino ist Anfang 2014 geplant.



(Werbung)

Neue Fahrrad-App BikeNatureGuide von Startup aus Graz

BikeCityGuide hat letztes Jahr mit ihrer Smartphone Navigation App fürs Radfahren den österreichischen Preis beim Ideenwettbewerb European Satellite Navigation Competition 2012 gewonnen. Das Grazer Startup-Unternehmen bringt nun eine neue Fahrrad-App, den BikeNatureGuide, heraus.



Das Grazer Start-up BikeCityGuide hat den Trend zur nachhaltigen Mobilität frühzeitig erkannt und eine App zur Fahrradnavigation auf den Markt gebracht: BikeNatureGuide. Die in der Steiermark erfolgreich gelaunchte App steht mit dem kompletten Kartenmaterial für den österreichischen Raum zur Verfügung. Sie navigiert Radler sicher durch die Bundesländer Österreichs und findet dabei nicht nur den schnellsten, bequemsten oder sichersten Weg zum gewünschten Ziel, sondern bietet auch bereits fertig kreierte Routen an. Die App navigiert mit präzisen Sprachansagen durch die schönsten Landschaften, vorbei an Sehenswürdigkeiten und

Naturschauplätzen. Außerdem benötigt die App keine aktive Datenverbindung. Auch auf die persönliche Fitness nimmt die App Rücksicht. Ob es ein gemütliches Radln im Flachen oder eine Fahrt ins Bergland wird entscheidet der/die Fahrer/in selbst, denn das integrierte Höhenprofil zeigt die Höhenmeter der gewählten Strecke. Zur optimalen Verwendung hat BikeCityGuide die Lenkerhalterung „Finn“ entwickelt, die für jedes Smartphone auf jedem Lenker verwendet werden kann. Dieses kombinierte Angebot aus Halterung, App und Kartenmaterial ist weltweit einzigartig und soll in Zukunft auch auf dem internationalen Markt verfügbar sein.

BikeNatureGuide Fakten

- Für Android und iOS erhältlich
- Präzise Sprachansagen
- Findet den Weg zu jeder Adresse
- Zeigt die schönsten Radtouren inkl. Höhenprofil durch die Regionen
- Bietet Informationen zu allen Sehenswürdigkeiten, Bahnhöfen, Park&Ride Möglichkeiten
- Benötigt keine aktive Datenverbindung, schont den Akku und vermeidet Roaminggebühren
- Bietet die Möglichkeit, Fahrten aufzuzeichnen

Mehr Infos unter:

www.bikenatureguide.org/

www.facebook.com/BikeNatureGuide



Horizon 2020 – Call für Anwendungen im Bereich der Satellitennavigation geöffnet

Die erste Horizon 2020 Ausschreibung für Anwendungen im Bereich der Satellitennavigation hat offiziell geöffnet. Das Budget dieses Calls beträgt 38 Millionen Euro und ist bis 3. April 2014 geöffnet. Das Horizon 2020 Programm bietet die Möglichkeit Anwendungen zu entwickeln, die auf EGNOS und Galileo Early Services aufbauen.

Insgesamt werden im Horizon 2020 bis Ende 2015 15 Milliarden Euro ausgeschrieben. Die Ausschreibungen auf Basis zweijähriger Arbeitsprogramme betreffen alle Programmlinien in den drei "Säulen" von "Horizon 2020".

Mit über 70 Milliarden Euro im Zeitraum 2014 bis 2020 ist das neue EU-Rahmenprogramm "Horizon 2020" das größte Forschungs- und Innovationsförderprogramm weltweit. Das EU-Forschungsbudget ist nun um fast ein Drittel höher als im Vorgängerprogramm.

Horizon 2020 ist für Unternehmen und Forschungseinrichtungen gleichermaßen relevant. Die jeweiligen „Förderinstrumente“ sind in drei sich ergänzende Säulen entlang der Innovationskette gruppiert. Dabei werden Aktivitäten in der Grundlagenforschung, der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung bis hin zur Demonstration und Marktreife unterstützt.

Ziel ist es, durch Forschung und Innovation nachhaltiges Wachstum, Wohlstand sowie Arbeitsplätze in Europa zu schaffen. Dabei ist wesentlich, dass Horizon 2020 dem Leitbild einer Wissenschaft folgt, die mehr Verantwortung für die Gesellschaft übernimmt.





Wir sind für Sie da: Ihre GNSS- und Mobilitätsexperten

Die TeleConsult Austria GmbH bietet Ihnen Lösungen in den Bereichen der präzisen Positionierung und zuverlässigen Navigation, im Besonderen in der Verknüpfung von Navigations-, Kommunikations- und Informationstechnologien und -diensten für Transport, Logistik und Mobilität von Fahrzeugen aller Art und von Personen.

Die TeleConsult Austria ist autorisierter Systemintegrator von TomTom WORK.

Unsere Produkte und Dienstleistungen:

- GNSS-PVT (Positionslösung für GPS/EGNOS, Galileo Ein- und Mehrfrequenzempfänger)
- GIPSIE® (GNSS System- und Signalsimulation)
- GEOCorridor® (dynamische Routenüberwachung)
- MODIS® (Mobilitätsdienste für Senioren)
- SAR-Alpine (Mobilitätsdienste für den alpinen Raum)
- Softwareentwicklung und Systemintegration.



We guide where others already guess

Informationen und Kontakt: www.teleconsult-austria.at

(Werbung)

European Satellite Navigation Conference 2014 – Call for Papers

The Netherlands Institute of Navigation (NIN) will organize the annual European Navigation Conference from 15 to 17 April 2014 in the World Trade Center in Rotterdam under the auspices of the European Group of Institutes of Navigation (EUGIN).

The ENC 2014 organisation invites prospective authors to submit abstracts (300 - 500 words) of papers to be considered for the European Navigation Conference 2014 that will be held from 15-17 April in the World Trade Center in Rotterdam, the Netherlands.

Focus

With the Galileo system emerging, the conference will focus on technology, innovation and the transfer to business applications in the Position, Navigation and Timing (PNT) sector.

Programme

The programme consists of plenary, parallel and flash sessions as well as poster presentations. In addition to the scientific programme an exhibition will be organised. The programme will be complemented with an icebreaker party, a reception at Rotterdam City Hall and a conference dinner.

The European Navigation Conference is aimed at scientists, engineers, manufacturers, service providers, users from the PNT community and students.

Important Dates and Deadlines

Submission of abstracts: 31 December 2013

Notification of acceptance: 1 February 2014

Submission of final papers: 1 April 2014

Abstract Submission

Abstracts can be submitted online via the Abstract Submission Form. Guidelines for abstract submission can also be found on our website www.enc-gnss2014.com

✦



(Werbung)

Veranstaltungshinweise

ION International Technical Meeting 2014

San Diego, California, USA, 27. – 29. Jänner 2014 / <http://www.ion.org/itm/>

Munich Satellite Navigation Summit 2014

München, 25. – 27. März 2014 / <http://www.munich-satellite-navigation-summit.org>

European Navigation Conference 2014

Rotterdam, 14. - 17. April 2014 / <http://www.enc-gnss2014.com/>

CERGAL 2014: International Symposium on Certification of GNSS Systems and Services

Dresden, 8. – 9. Juli 2014 / <http://www.dgon-cergal.org>

ION GNSS+ 2014

Tampa, Florida, USA, 8. – 12. September 2014 / <http://www.ion.org/gnss/>

Agentur für Luft- und Raumfahrt



- **Ansprechpartner** zur Koordination aller luft- und raumfahrtrelevanter Aktivitäten in Österreich
- Umsetzung der österreichischen **Luft- und Weltraumpolitik**
- Vertretung Österreichs in europäischen (ESA, EU und EUMETSAT) und internationalen Gremien
- Nachhaltiger Aufbau und Stärkung des österreichischen **Luft- und Weltraumclusters**
- Abwicklung des nationalen **Weltraumprogramm ASAP**
- Organisation und Abwicklung von luft- und raumfahrtrelevanten **Events**, Ausbildungs- und Trainingsaktivitäten

(Werbung)

Weitere Informationen

Für weitere Informationen steht Ihnen das Redaktionsteam gerne zur Verfügung:

Dipl.-Ing. Elisabeth Fischer, GALILEO Contact Point Austria, elisabeth.fischer@ffg.at

Dr. Stephan Mayer, GALILEO Contact Point Austria, OVN, stephan.mayer@ffg.at

Internet: www.ovn.tugraz.at

Falls Sie The Navigation Flashlight nicht mehr erhalten möchten, teilen Sie dies bitte einem Mitglied des Redaktionsteams mit.