

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder,

als Anzeichen des Frühlings zeigte ich Ihnen im letzten Jahr ein Bild des Flugverkehrs in meinem Garten. In diesem Jahr ist mir, ungeachtet der kalten Witterung, das schon emsige Treiben am Boden aufgefallen. Insbesondere dieser Schwerlasttransport mit ausgefahrener Sensorik fiel mir ins Auge. Auch wenn das manche Hobby-Gärtner anders sehen, bleibt es ein schönes Tier.

Aber nicht nur in der Natur hat ein neues Jahr Fahrt aufgenommen, sondern auch in unserer DGON stehen neue Herausforderungen an.

Als erste Konferenz wird zurzeit die IMAV 2012 vorbereitet. Die internationale Konferenz über "Micro Air Vehicles" mit integrierten indoor und outdoor Flugwettbewerben hat seinen speziellen Reiz vor allem für junge Wissenschaftler und findet am 03. bis 06. Juli in Braunschweig statt. Auch wegen der hohen Anzahl der eingegangenen Abstracts erwarten wir eine sehr ansprechende Veranstaltung.

Die zweite Konferenz, die ISIS 2012 wird für den 30. bis 31. August in Hamburg ausgearbeitet. Das neunte "International Symposium Information on Ships" wartet wieder mit hochinteressanten "Main Topics" auf. Wir sind auf die eingehenden Abstracts gespannt. Die Einreichungsfrist läuft noch bis Ende April.

Informationen für beide Veranstaltungen sowie alle aktuellen Mitteilungen rund um die DGON stellen wir Ihnen auf unseren Web Seiten zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Klaus Linka



Bild: K. L. DGON

Neue DGON Mitglieder

Herzlich begrüßen wir unsere seit Ausgabe 3/2011 eingetretenen neuen Mitglieder.

Korporatives Mitglied:

Fraunhofer Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme (IVI)
Dresden

Persönliches Mitglied:

Christian Hessing
Eschenlohe

DGON Mitgliederversammlung 2012

Vorankündigung

Sehr geehrte Mitglieder, am 14. Juni 2012 findet unsere jährliche Mitgliederversammlung im **Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung in Bonn (BMVBS)** Robert-Schuman-Platz 1 statt. Bitte reservieren Sie schon einmal den Termin in Ihrem Kalender.

Nähere Informationen und die Einladung erhalten Sie in Kürze.

Tipp: Da die Versammlung erst um 14:00 Uhr startet, nutzen Sie den Vormittag für eine interessante Exkursion zum **Haus der Geschichte in Bonn**. Folgen Sie der unteren Link für weitere Informationen:

<http://www.hdg.de/bonn/>

AHORN 2011 Konferenzbericht



Bild: Edgar Moskopp / Vermessung AVT, 2010

Der Alpenraum und seine Herausforderungen im Bereich Orientierung, Navigation und Informationsaustausch

Konferenzbericht von:

Dr. Stephan Mayer, Präsident des Österreichischen Vereins für Navigation

Imst, 17./18. November 2011

AHORN, die Dreiländertagung zwischen Österreich, Deutschland und der Schweiz, fand heuer zum vierten Mal seit 2002 in Österreich statt. Nach den bisherigen Veranstaltungsorten Imst (2002), Innsbruck (2005) und Salzburg (2008) wurde für 2011 wiederum Imst als Austragungsort gewählt. Dankenswerterweise stellte Vermessung AVT ZT-GmbH dem OVN den Konferenzsaal in Imst für die AHORN zur Verfügung.

Schwerpunkt der Tagung waren die Technologien der Positionierung, Navigation, Erdbeobachtung und Kommunikation und die sich daraus ergebenden Anwendungsgebiete im alpinen Gelände. Die Themenbereiche der AHORN 2011 umfassten in erster Linie folgende Gebiete:

- Such- und Rettungsdienste (Vermisstensuche, Bergung von Alpinopfern, Notrufdienste)
- Katastrophenschutz (Wildbach- und Lawinenverbauung)
- Ortung und Leitung von Flugbewegungen
- Tourismus (Schitouren, Wanderungen)
- Diverse Applikationen

Etwa 45 Personen besuchten das Symposium, dessen Programm traditionell in zwei Halbtage strukturiert war. Insgesamt umfasste die Veranstaltung 18 Vorträge, deren Inhalte dem engagierten Themenbereich von AHORN durchaus gerecht wurden.



Erfreulich war auch die rege Teilnahme von Experten aus Deutschland und der Schweiz, wodurch die Konferenz dem Charakter der Dreiländertagung mehr als gerecht wurde. Erstmals nahmen auch Experten aus Südtirol an der Konferenz teil.

Zusätzlich gab es eine fachkundige Führung durchs Haus durch Dr. Klaus Legat. Abgerundet wurde die Fachtagung durch das mittlerweile traditionelle „Social Event“ - das gemeinsame Abendessen nach dem ersten Tag.

Die erste Session diente in erster Linie als Einführung in die Konferenz, es gab Präsentationen über Anwendungsbeispiele für den alpinen Raum aus den Innovationswettbewerben des Anwendungszentrums Oberpfaffenhofen, den aktuellen Status von GMES, das *Integrated Applications Promotion (IAP)* Programm der ESA, einen Überblick über das mobile Lawinenwarnung mAvalanche in der Schweiz, und über das Projekt "SafeNav - Sichere Navigation für Sicherheitsanwendungen" - Monitoring von Gefahrguttransporten in den Alpen, welches vom Fraunhofer-Institut durchgeführt wird.

Die zweite Session befasste sich mit Sicherheitsaspekten im alpinen Bereich; Es gab Vorträge über die Salzalpen als Experimentierfeld für Gesundheits- und Tourismus Anwendungen im Bereich Satellitennavigation, über das geodätische Monitoring von Felswänden und über Murgang- und Steinschlagforschung im hochalpinen M Mattertal. Weiters wurde die Projekte SAWOS - Safety, Security and Work Force Management System, sowie das EU-Projekt IDIRA: User und Stakeholder im internationalen und multiorganisationalen Katastropheneinsatzmanagement, vorgestellt.

Die dritte Session widmete sich spezifischen anwendungsorientierten F&E Themen und erläuterte vor allem wissenschaftliche Aspekte: Die Präsentationen gaben einen aktuellen Überblick über Webcam Bilder für die Detektion von Verschiebungsfeldern auf Blockgletschern im Rahmen eines Fallbeispiels im Mattertal, und über die Vorteile des Einsatzes mehrerer GNSS bei der Flugzeugnavigation im Alpenraum. Weiters wurde ein von TeleConsult Austria entwickelter Position and Navigation Data Assistance Server (PANDAS) vorgestellt und ein seitens der TU Graz entwickeltes Verfahren zur Precise Point Positioning (PPP) in Hinblick auf Echtzeitanwendungen erörtert.

Die letzte Session bot einen Ausblick auf Herausforderungen an erfolgreiche Anwendungen, dabei wurden Anforderungen an photogrammetrische und Laserscanning-Befliegungen im Gebirge sowie ein wirtschaftliches Frühwarnsystem zur Beurteilung der Gefährdung kritischer Infrastruktur durch Hangrutschungen diskutiert. Abgerundet wurde die Konferenz schließlich durch Präsentationen über GNSS - IMU Integration für die präzise Bestimmung einer Flugtrajektorie und über Testergebnisse eines Prototyp-GNSS-Empfängers für den Einsatz in dicht bewaldeten Gebieten.

Die nächste AHORN-Konferenz ist für Spätherbst 2012 in Davos in der Schweiz vorgesehen.

Bericht Schiffahrtstag 2012 Hamburg

Der diesjährige Schiffahrtstag war am 21. März 2012 in den neuen Räumlichkeiten des Germanischen Lloyds in Hamburg zu Gast. Das Verwaltungsgebäude des GL im brandneuen Stadtteil „HafenCity“ wird dominiert von roten Backsteinen und einem großen, über alle Stockwerke verglasten Innenhof. Es hinterlässt einen futuristischen Eindruck.



Der neue Stadtteil Hamburg Hafen, die Vision HafenCity, wurde nach langer und kontrovers geführter und diskutierter Planung erst ab 2000 verwirklicht: Eine international besetzte Jury erklärte das niederländische-deutsche Team Hamburgplan mit Kees Christiaanse zum Sieger. Die Verwirklichung der Vision HafenCity ist unter den Bürgern Hamburgs nicht ganz unumstritten.

Der Schiffahrtstag stieß in der Vorbereitung auf ein hohes Interesse unter den Mitgliedern der DGON, sodass Prof. Dr.-Ing. Reinhard Müller, als wissenschaftlicher Leiter der Schiffahrtskommission, fast fünfzig hoch interessierte Teilnehmer im gut gefüllten Konferenzraum begrüßen konnte.

Nach der Vorstellung des Hauses Germanischer Lloyd durch Herrn Harald Bluhm folgten 10 high-level Vorträge aus den aktuellen Themen der Schiffahrtskommission.

In der Folge berichtete Herr Christoph Becker (Raytheon Anschütz, Kiel) über INS in den Herausforderungen des E-Nav Prozesses.

Prof. Reinhard Müller erläuterte die Möglichkeiten einer Routenoptimierung in Relation zu Verkehrstrennungsgebieten.

Dr. Matthias Jonas (BSH, Hamburg) sprach in einem leidenschaftlichen, persönlichen Rückblick über seine Erfahrungen mit ECDIS in der Umgebung einer integrierten Arbeitslandschaft.

Kapt. Dietmar Szech (Leiter Verkehrszentrale Wilhelmshaven) setzte in seinem Vortrag die Klammer zwischen VTS und E-Navigation.

Kapt. Hans-Jürgen Bootsmann-Gäbler (Präsident BSHL) hatte dankenswerterweise den Vortrag von Kapt. Dr. Christian Subklev, der kurzfristig verhindert war, übernommen. Er erläuterte spannend und mit überzeugenden Bildern die Lotsenanforderungen im E-Navigation Prozess.

Herr Peter Andersen (Thrane & Thrane) stellte die Position und die Produkte seiner Firma im „Communication Systems in the E-Navigation Process“ dar.

Frau Dr. Evelin Engler (DLR Neustrelitz) berichtete aus Ihrem Forschungsprojekt „Resilient PNT: Vision and Mission“.

Herr Michael Hoppe (Fachstelle für Verkehrstechnik, Koblenz) hatte es übernommen, den R-Mode zu erläutern.

Der Bericht von Dr. Matthias Markert (Marine- und Automatisierungstechnik Rostock GmbH) war eine Fortführung seines früheren Vortrags „Antriebs- und Richtungs-Steuersystem auf einem Solarkatamaran“. Jetzt erläuterte er den aktuellen Erprobungsstand des Solarkatamarans, der in der Zwischenzeit problemlos fast die gesamte Erde umrundet hatte. Insbesondere die halb getauchten Antriebspropeller hatten ihre Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt.

Herr Jan-Hendrik Oltmann (WSD-Nord und Nordwest, Kiel) brachte mit einem adaptierten Vortrag von Dr. Stefan Jenner Klarheit in die komplizierte Materie des Maritime Service Portfolio (MSP) im Rahmen der E-Navigation.



Bild: Pressestelle GL

Die hochspannenden Vorträge wurden von den Teilnehmern mit einer lebhaften Diskussion begleitet.

Zusammenfassend muss die freundliche, professionelle Organisation und die große Gastfreundlichkeit des Germanischen Lloyds erwähnt werden. Dem Germanischen Lloyd sei großer Dank gezollt.

Für dieses Jahr ist kein zweiter Schiffahrtstag geplant, jedoch werden alle Teilnehmer herzlich zur **ISIS 2012, 30./ 31. August**, in der Woche vor der SMM, im Hotel Hafen Hamburg eingeladen.

Internet-Spiegel

- **John Harrisons Schiffsuhr H4**

Am 26. März informierten wir Sie per E-Mail über den **"250. Jahrestag der Rückkehr von John Harrisons Schiffsuhr H4 von ihrer Testreise"**.

Hier noch einmal die Links zu den Informationsquellen:

http://www.wdr.de/wissen/wdr_wissen/programmtipps/radio/12/03/26_0905_5.php5
<http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/2012/03/26/wdr3-wdr5-zeitzeichen-schiffsuhr.xml>
http://jones.math.unibas.ch/~walser/Stud_Arbeiten/Geschichte/Probst/Harrison.pdf

Aufgrund dieser E-Mail erhielten wir aus unserem Mitgliederkreis weiterführende, hochinteressante Hinweise zur Lösung des **Problems der Längengradbestimmung**, die vermuten lassen, dass es schon früher andere Lösungsansätze gab.

Dafür besonderen Dank an Herrn Dr. Gerhard Greving und Herrn Hendrik Eusterbarkey.

Bitte folgen Sie den Links und informieren sich über den deutschen Mathematiker, Kartographen, Geographen und Astronomen **Tobias Mayer** sowie den **Computer von Antikythera**, ein antikes Artefakt aus Zahnrädern.

<http://www.tobias-mayer-verein.de/>
http://de.wikipedia.org/wiki/Mechanismus_von_Antikythera
http://www.cs.virginia.edu/~robins/Decoding_an_Ancient_Computer.pdf

- **TIGO-Station in Chile erstellt erste Lasermessungen zu Europas Galileo-Satelliten.**
Lesen Sie bitte den aufschlussreichen Artikel der ESA:

http://www.esa.int/esaCP/SEMUGE8XZVG_Germany_0.html

- **Aktuelle Informationen der DGON**
finden Sie auf unseren Seiten:

<http://www.dgon.de>

<http://www.imav2012.org/>

<http://www.isis2012.org>



Personalien

Lehrstuhl an der Universität Siegen

Am 15. Februar 2012 hielt Herr Prof. Dr.-Ing. Joachim H. G. Ender im Rahmen eines Festaktes an der Universität Siegen seine Antrittsvorlesung.

Prof. Ender, Leiter des Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik FHR in Wachtberg bei Bonn, bekleidet seit dem 1. Dezember 2011 den Lehrstuhl für Hochfrequenzsensorik und Radarverfahren an der Universität Siegen.

Lesen Sie unter der folgenden Link "**Gemeinsamer Lehrstuhl von Fraunhofer-Gesellschaft und Universität Siegen**" den Artikel und schauen sich die Bilderstrecke an.



DGON Veranstaltungen

Aktivitäten 2012

- IMAV 2012

International Micro Air Vehicle
Conference and Flight Competition
03. - 06. Juli 2012, Braunschweig

<http://www.imav2012.org/>

- ISIS 2012

9th International Symposium
"Information on Ships"
30. - 31. August 2012, Hamburg

<http://www.isis2012.org/>

- Inertial Sensors and Systems 2012

Symposium Gyro Technology
18. - 19. September 2012, Karlsruhe

<http://www.ite.uni-karlsruhe.de/GYRO/>

Veranstaltungen unserer Partner

Aktivitäten 2012

- ENC 2012

European Navigation Conference
25. - 27. April 2012, Danzig, Polen

<http://enc2012.org/>

- IRS 2012

International Radar Symposium
23. - 25. Mai 2012, Warschau, Polen

<http://mrw-2012.wat.edu.pl/index.html>

- 19th St. Petersburg International Conference on Integrated Naviga- tion

**28. - 30. Mai 2012, Saint Petersburg,
Russland**

<http://www.elektropribor.spb.ru/cnf/icins2012/eindex.php>

- IFIS 2012

International Flight Inspection Sympo-
sium
04. - 08. Juni 2012, Braunschweig

<http://www.ifis2012.com/>

Wichtige Hinweise

Abmeldehinweise

Falls die DGON - Mitgliederinforma-
tion nicht gewünscht wird, bitten wir
um entsprechende Mitteilung an
<dgon.bonn@t-online.de>

Damit wir andererseits unsere Mit-
gliederinformation richtig übermitteln
können, teilen Sie uns bitte Ände-
rungen Ihrer Email Adressen mit.

Ausschlusshinweis

In dieser Mitgliederinformation
sind Webseiten aufgeführt, die
nicht von DGON gestaltet wurden.
Da DGON keinen Einfluss auf die
Gestaltung und Inhalte dieser
Links hat, kann die DGON keiner-
lei Haftung für Inhalt oder Gestal-
tung der fremden Webseiten
übernehmen.

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Ortung
und Navigation e.V. (DGON)

Kölustr. 70
53111 Bonn
Tel.: 0228-20197.0
Fax: 0228-20197.19
Email: dgon.bonn@t-online.de

Verantwortlicher Redakteur:
Klaus Linka