



**Deutsche Gesellschaft für
Ortung und Navigation e.V.**

Jahresbericht 2015

1. Januar bis 31. Dezember 2015

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Ortung und Navigation e.V. (DGON)
- German Institute of Navigation -
Kölnstraße 70

53111 Bonn

Telefon:	+49-228-20197.0
Fax:	+49-228-20197.19
Email:	dgon.bonn@t-online.de
Internet:	http://www.dgon.de

Inhaltsverzeichnis

1	ZWECK DER DGON	7
2	AUFGABEN DER DGON	7
3	VORSTAND	8
4	RAT	9
5	WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT (WB)	11
6	VORSITZENDE DER KOMMISSIONEN UND FACHAUSSCHÜSSE	13
6.1	SCHIFFFAHRTSKOMMISSION	13
6.2	LUFTFAHRTKOMMISSION	13
6.3	KOMMISSION "LANDVERKEHR"	13
6.4	FACHAUSSCHUSS "WELTRAUMTECHNIK"	14
6.5	FACHAUSSCHUSS "RADARTECHNIK"	14
6.6	FACHAUSSCHUSS "INERTIALSENSORIK"	14
6.7	FACHAUSSCHUSS "VERKEHRSTELEMATIK"	14
7	RECHNUNGSPRÜFER	15
8	GESCHÄFTSFÜHRUNG	15
8.1	DIE GESCHÄFTSSTELLE	15
8.2	DGON AKTIVITÄTEN 2015	16
9	SITZUNGEN DER GREMIEN	18
9.1	MITGLIEDERVERSAMMLUNG	18
9.2	VORSTANDSSITZUNGEN	18
9.3	RATSSITZUNGEN	18
9.4	SITZUNGEN DES WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATS	18
9.5	SITZUNGEN DER KOMMISSIONEN UND FACHAUSSCHÜSSE	19
10	SYMPOSIEN	21
10.1	NAVIGATIONS KONVENT 2015	21
10.2	IRS 2015	22
10.3	CERGAL 2015	23
10.4	IMAV 2015	24
10.5	ISS 2015	26
11	VERÖFFENTLICHUNGEN/BIBLIOTHEKSWESEN	27
12	MITGLIEDER	27
12.1	EHRENMITGLIEDER	27
12.2	KORPORATIVE MITGLIEDER	27
12.3	PERSÖNLICHE MITGLIEDER	27
12.4	KORRESPONDIERENDE MITGLIEDER	27
12.5	INTERNATIONALE MITGLIEDSCHAFTEN	27
ANHANG A	STRUKTUR DER DGON	28
ANHANG B	DGON VERANSTALTUNGEN 2016	29
ANHANG C	DGON VERANSTALTUNGEN 2017	30



**Die Zukunft kann man am besten
vorhersagen,
wenn man sie selbst gestaltet**

(Jean Fourastié, 1907-1990)

Liebe Mitglieder und Freunde der Deutschen Gesellschaft für Ortung und Navigation,

die Verkehrssysteme Luftfahrt, Seeschifffahrt und Straßenverkehr sind in unserem Land sehr gut auf- und ausgebaut und werden täglich effizient genutzt. Mobilität spielt in unserer Gesellschaft eine wichtige Rolle. Die technische Ausstattung für Schifffahrt und Luftfahrt ist seit vielen Jahrzehnten ganz wesentlich durch drahtlose Techniken der Kommunikation, Ortung, Navigation und Radartechnik geprägt. Aber auch im Straßenverkehr werden drahtlose Techniken mehr und mehr eingesetzt. Ortung, Navigation, Kommunikation und Radartechnik machen die Verkehrssysteme sicher.

Bereits seit mehr als 60 Jahren fördert die DGON kontinuierlich Wissenschaft, Forschung, Technik und Anwendungen von Systemen der Ortung und Navigation, so sagt es auch unsere Satzung.

Drahtlose Techniken der Funk- und Radarsysteme sind vor 130 Jahren entwickelt worden und hier sind einige deutsche Wissenschaftler zu nennen, die mit großartigen Entdeckungen wichtige Beiträge für die Wissenschaft und die praktische Nutzung geliefert haben:

- Heinrich Rudolf Hertz, geboren am 22. Februar 1857 in Hamburg. Viel zu früh, am 1. Januar 1894 in Bonn gestorben. Er hat messtechnisch nachgewiesen, dass die von James Maxwell postulierten elektromagnetischen Wellen tatsächlich existieren;
- Ferdinand Braun, 6. Juni 1850 - 20. April 1918, Nobelpreisträger für Entwicklung der drahtlosen Telegrafie zusammen mit Guglielmo Marconi im Jahre 1909;
- Christian Hülsmeier, 25. Dezember 1881 - 31. Januar 1957, ist der Erfinder der Radartechnik. Sein Patent wurde am 30. April 1904 vom Kaiserlichen Patentamt zu Berlin erteilt.

Die DGON engagiert sich für wichtige Themen der Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit. Diese Beiträge werden von Fachleuten aus Behörden, Wissenschaft und Industrie geleistet. Damit wird bereits eine wichtige Aufgabe der DGON skizziert. Auf wissenschaftlicher Basis werden die Handlungsmöglichkeiten für die Entscheidungsträger aufbereitet und Empfehlungen entwickelt, damit die Zukunft jedenfalls in Teilen vorhersagbar bleibt.

Mit diesem Jahresbericht, meine Damen und Herren, möchten wir Ihnen allen für die gemeinsame Zeit, für die aktive ehrenamtliche Mithilfe, für kreative Beiträge und die guten Gespräche danken.

Die DGON hat in den letzten Jahren ein breit gefächertes Angebot an Konferenzen entwickelt. Damit sich Experten treffen und austauschen können, organisiert die DGON regelmäßige Konfe-

renzen aus den obigen Anwendungsbereichen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zu innovativen Ideen. Sie können die detaillierten Berichte über die in 2015 erfolgreich durchgeführten Konferenzen in diesem Jahresbericht nachlesen. Jedes Jahr stellen sich neue Herausforderungen, die in den Kommissionen und Fachausschüssen, aber auch in der DGON Geschäftsstelle erfolgreich bearbeitet werden.

Eine wichtige Aufgabe liegt in der Unterstützung und Förderung von Studierenden und Nachwuchskräften. Es freut uns daher besonders, dass wir auch in 2015 einen Absolventen mit dem Leo-Brandt Preis auszeichnen konnten.

Wir müssen die jungen Menschen für die von der DGON vertretenen Ziele begeistern, sie motivieren zur Mitarbeit an der Weiterentwicklung der drahtlosen Technik in den Ortungs-, Navigations-, Kommunikations- und Radarsystemen und sie in die Gemeinschaft der DGON integrieren.

Insgesamt sind die Arbeit und die Aufgaben der DGON durch die ehrenamtliche Tätigkeit vieler Kolleginnen und Kollegen in den Kommissionen und Fachausschüssen geprägt. An dieser Stelle möchte ich mich bei ihnen persönlich, aber auch bei allen anderen, die unsere Arbeit aktiv mitgestalten und in unterschiedlicher Weise fördern, herzlich bedanken. Ohne ihren Einsatz und ohne ihre Unterstützung könnten wir unseren gemeinnützigen Auftrag nicht erfüllen.

Die Anzahl der persönlichen Mitglieder ist in 2015 erfreulicherweise deutlich gestiegen. Damit erfüllen wir, zusammen mit den anderen Aktivitäten, die durch den gemeinnützigen Auftrag vorgegebenen Ziele vollständig.

Auch im Jahr 2016 werden wieder interessante Veranstaltungen stattfinden, auf die wir in diesem Jahresbericht und auch im Internet unter www.dgon.de hinweisen. Die von der DGON organisierten Konferenzen werden von einem weltweiten Publikum mit großem Interesse wahrgenommen. Unsere internationalen Partner und das weltweite Fachpublikum lassen sich gerne nach Deutschland zu einer internationalen Tagung auf sehr hohem wissenschaftlichem Niveau einladen.

Ich freue mich mit Ihnen auf diese Herausforderungen und bin sicher, dass wir gemeinsam erfolgreich sein werden. In diesem Sinne danke ich Ihnen allen für die individuellen Beiträge und freue mich auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit.

A handwritten signature in blue ink, reading "Hermann Rohling". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.

Prof. Dr. Hermann Rohling

- Vorsitzender des DGON Vorstands -

1 Zweck der DGON

Förderung von Wissenschaft und Forschung, Technik und Anwendung von Ortung und Navigation auf gemeinnütziger Basis. Unterstützung aller Aktivitäten zur Verbesserung von Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der Schifffahrt, Luftfahrt und Raumfahrt sowie des Landverkehrs. Hierzu wirken Fachleute aus Behörden, Wissenschaft, Industrie und Anwenderbereichen zusammen.

2 Aufgaben der DGON

- Förderung von praxisorientierter, interdisziplinärer Maximierung der Verkehrssicherheit und Verkehrswirtschaftlichkeit durch Anwendung von innovativen Erkenntnissen im gesamten Spektrum von Ortung, Positionierung und Navigation, einschließlich dazu notwendiger Kommunikation
- Erarbeitung von Gutachten, Expertisen, Stellungnahmen und Empfehlungen sowie Unterstützung von Lehraufträgen zu aktuellen Themen der genannten Sachbereiche und den damit verbundenen Gebieten der Telekommunikation und Informatik, wie Telematik und Robotik
- Sammeln, Begutachten und Veröffentlichen von nationalen und internationalen Arbeiten und Berichten aus dem fachlichen Arbeitsbereich der DGON
- Beratung der zuständigen Ministerien und Behörden des Bundes und der Länder in Fragen der Ortung, Navigation und Telematik, besonders im Zusammenhang bei der Mitwirkung des Bundes in internationalen Organisationen
- Unterrichtung der Behörden und der Mitglieder (sowie von Studierenden im Rahmen der Nachwuchsförderung) über den nationalen und internationalen Entwicklungs- und Diskussionsstand
- Unterstützung und Förderung von Studierenden und Nachwuchskräften
- Veranstaltung von nationalen und internationalen Fachtagungen und Symposien im Inland sowie sporadische Beteiligung von Spezialisten der Gesellschaft an solchen im Ausland
- Herausgabe von Publikationen, insbesondere Tagungsbänden, unserer Fachveranstaltungen und Sonderdrucken zu Spezialthemen, der Mitgliederinformation sowie Mitherausgabe unserer internationalen Fachzeitschrift "European Journal of Navigation"
- Gestalten und Pflegen der DGON Internetseiten

3 VORSTAND

Vorsitzender:



Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. Hermann ROHLING
Technische Universität Hamburg-Harburg,
Institut für Nachrichtentechnik

Stellvertretender
Vorsitzender:



Prof. Dr.-Ing. Dirk KÜGLER
DLR Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Institut für Flugführung
Braunschweig

Schatzmeister:



Dipl.-Ing. Holger MAHNKE
Wärtsilä SAM Electronics GmbH, Hamburg

Vorsitzender des Rats:



Prof. Dr.-Ing. Peter VÖRSMANN
Ing.-Büro Prof. Dr.-Ing. Peter Vörsmann
Vollbüttel

Vorsitzender des
Wissenschaftlichen
Beirats:



Prof. Dr.-Ing. Reinhard MÜLLER
Hochschule Wismar
Fachbereich Seefahrt
Warnemünde

Ständiger Gast

Ministerialrat Dipl.-Ing. Jan RECHE
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn

4 RAT

Vorsitzender:	Prof. Dr.-Ing. Peter VÖRSMANN Ing.-Büro Prof. Dr.-Ing. Peter Vörsmann, Vollbüttel
Ratsmitglieder	Dr. Jan BACKHAUS, Dabelstein & Passehl, Hamburg Ralph BEISEL Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) e.V., Berlin Michael BERGMANN, CIRM/Jeppesen Marine, Neu-Isenburg Dr.-Ing. Gerhard BOUCKE, Ulm Monika BREUCH-MORITZ Präsidentin Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg Prof. Dr. Peter EHLERS Deutscher Nautischer Verein von 1868 e.V., Hamburg Prof. Dr.-Ing. Joachim ENDER Fraunhofer FHR, Wachtberg Dipl.-Geogr. Klaus HERRIG Garmin Würzburg GmbH, Würzburg Kapt. Wolfgang HINTZSCHE Verband Deutscher Reeder e.V. (VDR), Hamburg Dr.-Ing. Mathias JONAS, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Rostock Eckehard KEIP, NG LITEF GmbH, Freiburg Dipl.-Phys. Holger KLINDT ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Bremen Flugkapitän Dipl.-Ing. Werner KNORR Deutsche Lufthansa AG, Frankfurt/M Dipl.-Ing. Egon KOOPMANN DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Langen John LEWIS Telespazio VEGA Deutschland GmbH, Darmstadt Dr. Norbert LOHL European Aviation Safety Agency, Köln Dipl.-Ing. Holger MAHNKE Wärtsilä SAM Electronics GmbH, Hamburg

Jörg MENDEL
Präsident Luftfahrt-Bundesamt, Braunschweig

Dipl.-Ing. Martin PIRKL
Eurofighter Jagdflugzeug GmbH, Hallbergmoos

Peter PLETSCHACHER
Luftfahrt-Presse-Club e.V., Oberhaching

Dr.-Ing. Johannes SPRINGER
T-Systems International GmbH, Berlin

Dipl.-Ing. Hans J. STAHL
Aerodata AG, Braunschweig

Dr. Christian SUBKLEW
Bundeslotsenkammer, Hamburg

Prof. Dr. Burkard WIGGER
wigger aviation consulting GmbH, Aschaffenburg

Robert WOITHE
Toll Collect GmbH, Berlin

5 WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT (WB)

Vorsitzender:	Prof. Dr.-Ing. Reinhard MÜLLER Hochschule Wismar Warnemünde
Stellvertretender Vorsitzender:	Prof. Dr.-Ing. Jürgen BEYER TU Darmstadt Prof. Dr.-Ing. Dirk KÜGLER DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Institut für Flugführung Braunschweig
Mitglieder WB	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang AUGATH Springe Ministerialrat Michael BAYR Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg Potsdam Claus Bornhorst (seit 2. Juni 2015) Rheinmetall Defence Electronics GmbH Bremen Dr.-Ing. Evelin Engler (seit 2. Juni 2015) DLR Neustrelitz Prof. Dr.-Ing. Peter HECKER Technische Universität Braunschweig Dr. Gerhard KAHL AIRBUS Defence & Space Unterschleißheim Dr. Peter KNOTT Fraunhofer FHR Wachtberg Dipl.-Ing. Ralf-Peter LAUCK Raytheon Anschütz GmbH Kiel Prof. Dr.-Ing. Uwe PLANK-WIEDENBECK Bauhaus-Universität Weimar

Ministerialrat Dipl.-Ing. Jan RECHE
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI),
Bonn

Ministerialrat Stephan RÖHRIG
Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des
Landes Nordrhein-Westfalen,
Düsseldorf

Prof. Dr. rer.nat. Dr. h. c. Hermann ROHLING
Technische Universität Hamburg-Harburg

Prof. Dr.-Ing. Gert TROMMER
Karlsruher Institut für Technologie

Kapt. MSc. Willi WITTIG
Hochschule Bremen, Bereich Nautik und
Seeverkehr

Dr. Frank ZIMMERMANN
cesah GmbH
Darmstadt

6 VORSITZENDE DER KOMMISSIONEN UND FACHAUSSCHÜSSE

6.1 Schifffahrtskommission

- Vorsitzender:** Prof. Dr.-Ing. Reinhard MÜLLER
Hochschule Wismar, Bereich Seefahrt
Warnemünde
- Stellvertretende
Vorsitzende:** Kapt. MSc Willi WITTIG
Hochschule Bremen, Bereich Nautik und
Seeverkehr
- Dipl.-Ing. Christoph BECKER
Raytheon Anschütz GmbH, Kiel
- Kapt. Wolfgang HINTZSCHE
Verband Deutscher Reeder e.V., Hamburg



6.2 Luftfahrtkommission

- Vorsitzender:** Prof. Dr.-Ing. Dirk KÜGLER
DLR Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Institut für Flugführung
Braunschweig
- Stellvertretende
Vorsitzende:** Dr.-Ing. Jochen BREDEMAYER
FCS GmbH, Braunschweig
- Dr. Werner LANGHANS
Austro Control, Wien, Österreich



6.3 Kommission "Landverkehr"

- Vorsitzender:** Prof. Dr.-Ing. Uwe PLANK-WIEDENBECK
Bauhaus-Universität Weimar
- Stellvertretender
Vorsitzender:** Prof. Dr.-Ing. Jürgen KRIMMLING
Institut für Verkehrstelematik,
TU Dresden



6.4 Fachausschuss "Weltraumtechnik"

Vorsitzender: Dr.-Ing. Frank ZIMMERMANN
cesah GmbH, Darmstadt

Stellvertretende Vorsitzende: Dr. Jens LEVENHAGEN
Airbus Defence & Space, Friedrichshafen

Prof. Dr.-Ing. Carola TIEDE
Hochschule München



6.5 Fachausschuss "Radartechnik"

Vorsitzender: Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. Hermann ROHLING
Technische Universität Hamburg-Harburg

Stellvertretende Vorsitzende: Dr. Roland MALLWITZ
DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Langen

Dr. Andreas BRENNER
Fraunhofer FHR, Wachtberg



6.6 Fachausschuss "Inertialsensorik"

Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. Gert TROMMER
Karlsruher Institut für Technologie

Stellvertretender Vorsitzender: Dr. Steffen ZIMMERMANN
NG LITEF GmbH, Freiburg



6.7 Fachausschuss "Verkehrstelematik"

Kommissarischer Leiter: Prof. Dr.-Ing. Jürgen BEYER
Technische Universität Darmstadt



7 RECHNUNGSPRÜFER

Kapt. MSc Willi WITTIG , Hochschule Bremen, Bereich Nautik und Seeverkehr

Dipl.-Ing. Wolfgang MANZ, IWM Lohmar

Der DGON Vorstand und die Mitgliederversammlung bedanken sich sehr herzlich bei den beiden Rechnungsprüfern für das vorbildliche ehrenamtliche Engagement.

Die Prüfung des Finanzwesens für 2015 fand am 11.03.2016 in der Geschäftsstelle der DGON in Bonn statt. Im zusammenfassenden Prüfbericht wird festgestellt, dass der Haushalt für das Wirtschaftsjahr 2015 mit einem positiven Ergebnis in Höhe von € 22.452,03 abgeschlossen wurde. Die Aufzeichnungen sind sorgfältig, lückenlos und übersichtlich geführt. Es ergaben sich keinerlei Beanstandungen.

8 GESCHÄFTSFÜHRUNG

8.1 Die Geschäftsstelle

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Rulf SCHNEIDER

Verwaltung:

Dipl.-Ing. Galina LANGE

Vertretung des Geschäftsführers
Mitgliederbetreuung und -angelegenheiten
Rechnungswesen
Bibliotheksverwaltung
Literaturvertrieb

Referent:

Gerd GRONEMANN
bis 30.9.2015

Schiffahrtskommission
Kommission Landverkehr
FA Verkehrstelematik
FA Inertialsensorik
FA Radartechnik
Berichtswesen

Referent:

Klaus LINKA

Luftfahrtkommission
FA Weltraumtechnik
Redaktion „European Journal of Navigation“
Internetauftritt
IT Geschäftsstelle

8.2 DGON Aktivitäten 2015

Die Planung, Vorbereitung, Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Konferenzen und Symposien ist eine der wichtigen Aufgaben der Deutschen Gesellschaft für Ortung und Navigation. Ein besonderer Dank geht an die DGON Geschäftsstelle. Im Jahre 2015 wurden folgende Veranstaltungen durchgeführt:

Durchgeführte Veranstaltungen

a. National

18. - 19. Juni	DGON Navigationskonvent 2015 Berlin
----------------	---

b. International

24. - 26. Juni	IRS 2015 International Radar Symposium (IRS) Dresden
----------------	---

7. - 8. Juli	CERGA 2015 International Symposium on Certification of GNSS Systems & Services Darmstadt
--------------	---

15. - 18. September	IMAV 2015 International Micro Air Vehicle Conference and Flight Competition Aachen
---------------------	--

22. - 23. September	ISS 2015 DGON Inertial Sensors and Systems (ISS) Symposium Gyro Technology Karlsruhe
---------------------	--

Herzlichen Dank allen Beteiligten, die uns mit beispiellosem Engagement unterstützt haben. Nur durch ihre Hilfe, ihre Unterstützung und ihre innovativen Ideen konnten die Konferenzen erfolgreich durchgeführt werden.

Ehrungen und Auszeichnungen

Die diesjährige Auszeichnung

„Leo-Brandt-Preis - DGON Master of Navigation“

ging an

Herrn **Stefan Erhardt**
Uni Erlangen-Nürnberg

für seine Masterarbeit

**Entwicklung und Aufbau von Teilkomponenten für ein 61 GHz ISM-Band Radarsystem in
Substrate Integrated Waveguide – Technologie**

Der „Leo-Brandt-Preis - DGON Master of Navigation“ ist mit einer Prämie von 1.000.- € dotiert. Zusätzlich wird eine beitragsfreie Jahresmitgliedschaft in der DGON gewährt.

Die Ehrung des Preisträgers durch den Vorsitzenden des Vorstands der DGON, Prof. Dr. Hermann Rohling, war einer der Höhepunkte des ersten Symposiumtages der CERGAL 2015 in Darmstadt.

Im Anschluss an diese Zeremonie gab Herr Erhardt den Teilnehmern des Symposiums mit einem Kurzvortrag Einblick in seine preisgekrönte Arbeit.



Hermann Rohling Stefan Erhardt

9 SITZUNGEN DER GREMIEN

9.1 Mitgliederversammlung

Die ordentliche Mitgliederversammlung fand am 02. Juni 2015 im

**Ministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur (BMVI)**

in Bonn statt.

In der Mitgliederversammlung wurde Prof. Dr. Dirk Kügler für weitere 4 Jahre zum Vorstandsmitglied gewählt.



9.2 Vorstandssitzungen

Der Vorstand tagte im Berichtsjahr am 02. Juni 2015 in Bonn im BMVI und am 22. Oktober 2015 gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat bei der Firma Rheinmetall Defence Electronics GmbH in Bremen.

9.3 Ratssitzungen

Sitzungen des Rats fanden am 07. - 08. Mai 2015 im Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Warnemünde und am 22. - 23. Oktober 2015 bei der Firma Rheinmetall Defence Electronics GmbH in Bremen statt.

9.4 Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirats

Der Wissenschaftliche Beirat führte seine Sitzungen am 02. Juni 2015 im BMVI in Bonn und am 22. Oktober 2015 bei der Firma Rheinmetall Defence Electronics GmbH in Bremen durch.

9.5 Sitzungen der Kommissionen und Fachausschüsse

Schifffahrtskommission

Die Schifffahrtskommission tagte am 18. November 2015 in den Räumen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) in Hamburg und war mit fast 50 Teilnehmern sehr gut besucht.

Nach der Begrüßung der Teilnehmer durch die Präsidentin des BSH, Frau Breuch-Moritz, und den Vorsitzenden der Kommission, Herrn Prof. Dr. Müller, wurde eine Reihe von Vorträgen mit dem Schwerpunkt „Risiken bei der Datenübertragung in der Seeschifffahrt“ und deren Minimierung präsentiert.

Den Vorträgen folgten intensive Diskussionen über die Gefahren durch „Cyberangriffe“, da dadurch nicht nur die Schiffe gefährdet, sondern auch die Infrastrukturen der Häfen lahmgelegt werden können.

Die Risiken beziehen sich aber nicht nur auf Angriffe von dritter Seite („Hacker“). Es wurde auch auf mangelnde Ausbildung des Personals und sorglosen Umgang mit sozialen Netzwerken, privaten Mobiltelefonen, USB-Sticks usw. an Bord der Schiffe hingewiesen.



Es wurde betont, dass die IMO von den Reedereien fordert, den Crew-Mitgliedern klare Richtlinien für den Umgang mit den Informations- und Kommunikations-Technologien zu geben.

Trotz sicherer und teilweise redundanter Schiffssysteme muss die Frage gestellt werden, ob bei einem Ausfall noch hinreichendes Wissen vorhanden ist, um mit konventionellen Mitteln wie Seekarten etc. sicher arbeiten zu können.

Anschließend berichtete Prof. Müller über den Stand der Vorbereitungen für die ISIS-MTE 2016 am 1. und 2. September 2016 in Hamburg und lud die Anwesenden ein, an der Konferenz teilzunehmen.

Fachausschuss „Inertialsensorik“

Der Vorsitzende, Prof. Gert F. Trommer, hatte am 20. Mai und am 23. September 2015 zu Sitzungen des DGON - Fachausschusses „Inertialsensorik“ nach Karlsruhe eingeladen.

Der Ausschuss befasste sich mit den aktuellen Entwicklungen von Inertialsensoren, Navigationssystemen und Gyro Technologie. Dies umfasst Anwendungen dieser Technologie, die Entwicklung neuer Systeme und Prüfmethode ebenso wie finanzielle und Marketing-Aspekte.

Moderne Systeme für Navigation, Ortung und Steuerung benötigen zunehmend Hilfsdaten von anderen, nicht auf Trägheit basierenden Systemen wie GNSS, optischen, infraroten, Radar- oder anderen Sensoren.

Da diesen Aspekten immer mehr Bedeutung zukommt, bildeten sie auch Schwerpunkt der ISS 2015, die vom 22. bis 23. September 2015 in Karlsruhe stattfand.

Nach diesem Gesichtspunkt wurden die Vorträge für die ISS 2015 ausgewählt und auch das Tagungsprogramm gestaltet.

Dr. Zimmermann von NG LITEF GmbH fungierte als Nachfolger von Dr. Bernard erstmalig als Vorsitzender des Programmausschusses. Dr. Erler von der Firma Sagem Navigation wurde zum ständigen Mitglied des Programmausschusses gewählt, da Dr. Auch nach 28 Jahren aktiver Tätigkeit im Programmausschuss in den Ruhestand geht.

10 SYMPOSIEN

10.1 Navigationskonvent 2015

08. - 09. Juli 2014, Dresden

Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Müller

Am 18. - 19. Juni 2015 führte die Deutsche Gesellschaft für Ortung und Navigation e.V. bereits zum vierten Mal ihren Navigationskonvent durch, wieder in Berlin in den schönen Räumlichkeiten der Vertretung des Landes Sachsen-Anhalt beim Bund.

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Reinhard Müller (Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der DGON) erlebte der mit mehr als 60 Teilnehmern gut besuchte Konvent einen hochkarätigen Strauß an Vorträgen und Vorführungen.

Die in 19 Vorträgen und 5 Vorführungen präsentierten Themen konzentrierten sich auf neue Anwendungen der Satellitentechnologie im Luft-, Land- und Seeverkehr. Das hochautomatisierte Fahren der TU Braunschweig war einer der Höhepunkte der Veranstaltung, daneben nahm aber auch die Fortschreibung des Galileo-Projektes breiten Raum ein.

Eine ganze Reihe weiterer Firmen und Institute stellte sich und ihre aktuellen Arbeitsschwerpunkte vor.



auch wertvolle
Gründung eines
vermittelt.

Als Studierendenprojekt wurde ein Intelligentes Fliegendes System (IFSys) der TU Berlin präsentiert.

Den studentischen Teilnehmern wurden daneben aber Tipps und Erfahrungen für die eigenen Unternehmen

In den Pausen bzw. am Abend beim Dinner-Buffer gab es viel Raum zum Knüpfen von Kontakten und zum Erfahrungsaustausch.

Dank der finanziellen Unterstützung durch Industrie und Wissenschaftliche Institute konnte die Veranstaltung für die studentischen Teilnehmer kostenfrei gehalten werden.



10.2 IRS 2015

Internationales Radar Symposium

24. - 26. Juni 2015, Dresden

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Hermann Rohling

Das diesjährige Radar-Symposium fand im Westin Hotel in Dresden statt, im Zentrum der Stadt, direkt am Ufer der Elbe gelegen.



Die Reihe dieser in vieler Hinsicht erfolgreichen Symposien hat 1998 in München begonnen und wurde in diesem Jahr zum 16. Mal von Prof. Rohling geleitet.

Insgesamt kamen 320 Teilnehmer aus 39 Staaten zu dieser Veranstaltung, die dafür teilweise sehr lange Reisewege in Kauf nehmen mussten.

Viele junge Wissenschaftler präsentierten ihre interessanten Forschungsergebnisse in hervorragenden Vorträgen oder mit informativen Postern; insgesamt befassten sich 198 Vorträge in 36 Sitzungsblöcken schwerpunktmäßig mit den Themenbereichen

- Radarsysteme
- Radaranwendungen
- Verarbeitungsverfahren
- Neue Technologien
- Fortschrittliche Subsysteme
- Computermodelle
- Erkennung/Nachführung/Klassifizierung



Neben den Vorträgen war die IRS 2015 als bedeutendes internationales Symposium für mehr als ein Dutzend Aussteller eine exzellente Gelegenheit, ihre Produkte und wissenschaftlichen Aktivitäten vorzustellen.

Diese Ausstellung wurde von den Teilnehmern sehr rege besucht und war ein idealer Platz für intensive Gespräche und Diskussionen.



Die nächste Radar Konferenz findet in Krakau/Polen vom 10. - 12. Mai 2016 statt. Professor Krzysztof Kulpa und Professor Hermann Rohling sind die Haupt-Ansprechpartner für diese Veranstaltung

10.3 CERGAL 2015

International Symposium on Certification of GNSS Systems & Services

08. - 09. Juli 2015, Darmstadt

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr.-Ing. Uwe Plank-Wiedenbeck
Dr.-Ing. Frank Zimmermann

Zusammen mit dem European Space Operations Centre ESOC, der Bauhaus-Universität und der cesah GmbH wurde die CERGAL 2015 in den Räumlichkeiten des ESOC in Darmstadt durchgeführt.

Das Symposium versteht sich als übergreifende Informationsveranstaltung und Diskussionsplattform für System- und Anwendungsentwickler, Anwender, Genehmigungsbehörden und viele andere Nutzer.



Die CERGAL konzentriert sich auf Verfahren, die bereits zugelassen wurden, aber auch auf zukünftige Aktivitäten, die sicherstellen, dass alle Vorkehrungen getroffen werden, die die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Genauigkeit der SATNAV-Systeme durch Zertifizierung garantieren.

Dr. René Zandbergen (ESA/ESOC) und Ignacio Fernández-Hernández (European Commission) gaben einen Überblick und führten in die Problematik ein.

Die Vortragsblöcke umfassten in diesem Jahr:

- Public Transport Applications
- Technological Aspects
- Road Applications
- Rail Applications
- Maritime Applications

Der Teilnehmerkreis umfasste 10 Nationen, die in 23 Vorträgen umfassend über die neuesten Entwicklungen und Forschungsergebnisse informiert wurden. In den Pausen konnten die vorgestellten Themen ausführlich diskutiert werden.

10.4 IMAV 2015

International Micro Air Vehicles Conference and Flight Competition

15. - 18. September 2015, Aachen

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Dieter Moormann, RWTH Aachen



Vom 15. bis 18. September richtete die DGON zum 6ten Mal die IMAV aus, in diesem Jahr in Aachen zusammen mit der RWTH als Partner.

Die IMAV ist eine jährliche Veranstaltung, die eine anspruchsvolle wissenschaftliche Konferenz mit einem technologischen Flugwettbewerb für Micro Air Vehicles (MAV) verbindet. Diese Kombination ermöglicht Forschungsteams aus der gesamten Welt, ihr Wissen zu teilen und fokussiert ihre Forschungsarbeit auf Produkte, die auf dem Markt durchsetzungsfähig sind. Die IMAV 2015 wurde von etwa 160 Teilnehmern als Forum genutzt, sich sowohl über den aktuellen Stand der informieren als auch eigene

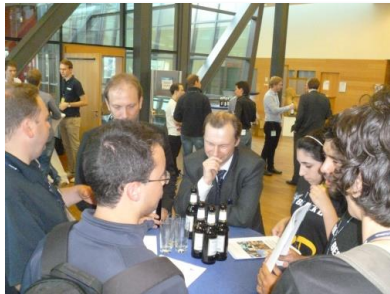
Technik zu Entwicklungen vorzuführen und sich in einem Wettbewerb mit Teilnehmern aus 17 Nationen zu messen.

Sie war unterteilt in einen Konferenz- und einen Wettbewerbsteil von jeweils 2 Tagen Dauer.

Die Konferenz fand in den Räumen des „Super C“ der RWTH statt und vermittelte den Teilnehmern einen umfassenden Einblick in den aktuellen Stand der Entwicklung auf dem Gebiet der Micro Air Vehicles.

Der diesjährige Wettbewerb bestand aus einem „Indoor“ und einem „Outdoor“ Teil mit den Schwerpunkten:

- Überwachung
- Aufklärung
- Logistik
- präzises Manövrieren in Kombination mit Reichweite.



Das Wettbewerbsszenario hat sich jährlich weiterentwickelt und ein sehr hohes Niveau erreicht, so dass sowohl die Teilnehmer als auch die vielen interessierten Zuschauer ausreichend Gelegenheit hatten, die vielfältigen technischen Fähigkeiten dieser kleinen bis kleinsten Fluggeräte zu begutachten.

Einen Höhepunkt der Veranstaltung stellte der Vortrag von Herrn Dr. Wolfgang Send



anlässlich des Symposium Dinners dar, in dem er den zusammen mit der Firma Festo entwickelten „Smart Bird“ vorstellte, ein ultraleichtes Flugmodell in Form einer Möwe, welches die Bewegungen des natürlichen Vogelflugs perfekt nachbildet.

10.5 ISS 2015

DGON Inertial Sensors and Systems (ISS)

Symposium Gyro Technology

22. - 23. September 2015, Karlsruhe

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. habil. Gert TROMMER

Zum 9. Mal fand die internationale Konferenz „Inertial Sensors and Systems (ISS)“ in Karlsruhe statt, organisiert durch das „Institute of Systems Optimization (ITE)“ zusammen mit der „Deutschen Gesellschaft für Ortung und Navigation (DGON)“ und den Co-Sponsoren „Royal Institute of Navigation (RIN)“ und IEEE „Aerospace and Electronics Systems Society (AESS)“

Chairs and Program Committee

Dieses Jahr zelebrierte das Symposium sein 50-jähriges Jubiläum. Seine Geburtsstunde war 1965 in Hamburg, damals mit Fokus auf die Kreiseltechnologie. In dem halben Jahrhundert danach erweiterten sich die behandelten Themen über Inertialsensoren bis hin zu multisensoriellen Inertialnavigationssystemen.

Symposium Chair



G. Zwiebler
1965 - 1966



K. Magnus
1966 - 1971



H. Sorg
1972 - 2006



G. Trommer
since 2007

Program Committee Chair



M. Pütz
1972 - 1995



W. Bernard
1996 - 2014



S. Zimmermann
since 2015

Das Hauptziel der diesjährigen Konferenz war, neben Vorträgen über die neuesten Entwicklungen der Inertialtechnik ein neutrales Forum für technische Diskussionen und das Networking von Industrie, Ämtern und Forschungsinstituten zu bieten.

Mit ca. 190 Teilnehmern aus 21 Nationen bewies die Konferenz ihre internationale Attraktivität, wobei erfreulicherweise mit 70% wieder ein hoher Anteil der Industrie zu verzeichnen war.



Von Sprechern aus 11 Nationen wurden 19 Vorträge in hoher Qualität gehalten, welche die Themenbereiche Beschleunigungsmesser, Faserkreisel, MEMS Sensoren, Vibrierende Gyroskope, Fusionsmethoden von Inertialsensoren, spezifische Anwendungen von Inertialsystemen und schließlich die Simulation und die Testsysteme umfassten.

11 VERÖFFENTLICHUNGEN/BIBLIOTHEKSWESEN

- Seit Anfang 2013 wird das „European Journal of Navigation“ (EJN) von unserem polnischen Schwesterinstitut in Zusammenarbeit mit den Partnerinstituten in den Niederlanden (NIN), Österreich (OVN), Polen (PNF), Portugal (PIN), Norwegen (NNF), Schweiz (ION-CH) und Schweden (RNN) herausgegeben.
Im Jahre 2015 erschien das EJN in drei Ausgaben.
- Die seit 2006 erscheinende „Mitgliederinformation“ wurde dreimal herausgegeben. Sie wird auf unserer Internetseite www.dgon.de veröffentlicht und unseren Mitgliedern zusätzlich per E-Mail zugesandt.
- Tagungsbände zu unseren Symposien (Proceedings) wurden auf elektronischen Datenträgern (CD, DVD) und als Buch veröffentlicht. Sie erreichten neben den Teilnehmern weitere Interessenten und zahlreiche Fachbibliotheken im In- und Ausland.
Im Rahmen unseres gemeinnützigen Wirkens wurden zusätzlich Arbeitsergebnisse der Kommissionen und Fachausschüsse für interessierte Mitglieder bereitgestellt sowie Forschungseinrichtungen und Studierenden auf Anforderung kostenlos zugänglich gemacht.
- Fachliteratur wurde hauptsächlich an Studenten ausgeliehen, für die auf Anfrage auch Kopien einzelner Abhandlungen gefertigt und versandt wurden.

12 MITGLIEDER

12.1 EHRENMITGLIEDER

12.2 KORPORATIVE MITGLIEDER

12.3 PERSÖNLICHE MITGLIEDER

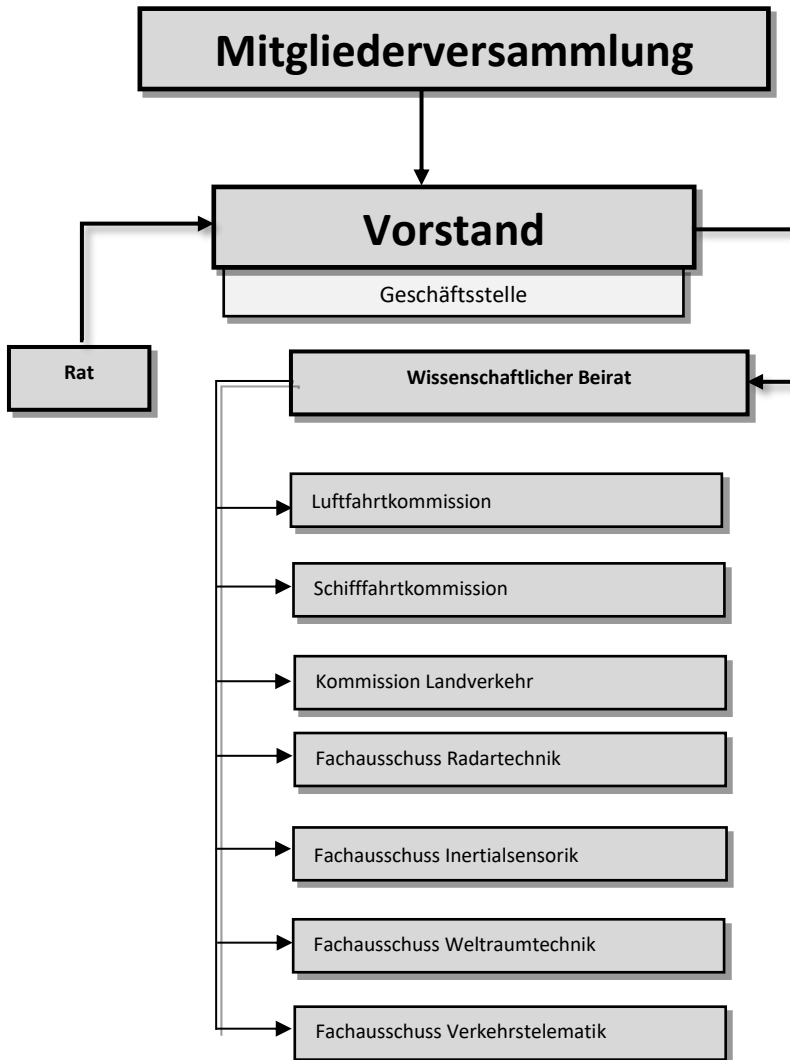
12.4 KORRESPONDIERENDE MITGLIEDER

- 12.1 bis 12.4 aus Datenschutzgründen nicht befüllt -

12.5 INTERNATIONALE MITGLIEDSCHAFTEN

Die DGON ist Mitglied folgender internationaler Institutionen:

- European Group of Institutes of Navigation (EUGIN)
mit Sitz in Brüssel, Belgien
- International Association of Institutes of Navigation (IAIN)
mit Sitz in London, UK



DGON Veranstaltungen 2016

ESAVS 2016

International Symposium on Enhanced Solutions
for Aircraft and Vehicle Surveillance Applications

07. - 08. April 2016

Berlin

POSNAV 2016

Positionierung und Navigation für
Intelligente Transportsysteme

05. - 06. Juli 2016

Berlin

ISIS-MTE 2016

International Symposium Information on Ships/
17th Marine Traffic Engineering Conference

01. - 02. September 2016

Hamburg

ISS 2016

DGON Inertial Sensors and Systems (ISS) Symposium Gyro Technology

20. - 21. September 2016

Karlsruhe

AHORN 2016

Der Alpenraum und seine Herausforderung an Orientierung,
Navigation und Informationsaustausch

17. - 18. November 2016

Garmisch-Partenkirchen

DGON Veranstaltungen 2017

IRS 2017

International Radar Symposium

28. - 30. Juni 2017

Prag

Tschechische Republik

CERGAL 2017

International Symposium on Certification of GNSS Systems & Services

05. - 06. Juli 2017

Deutschland

MTE-ISIS 2017

International Symposium Information on Ships/

18th Marine Traffic Engineering Conference

September 2017

Polen

ISS 2017

DGON Inertial Sensors and Systems (ISS) Symposium Gyro Technology

September 2017

Karlsruhe

Deutschland