



Mitteilungen der  
Deutschen Gesellschaft für  
Luft- und Raumfahrtmedizin e. V.  
Nr. 6/2012  
DGLRM-Homepage: [www.dglrm.de](http://www.dglrm.de)

Geschäftsstelle der DGLRM  
Frau Doris Mittelstädt – DLR  
Linder Höhe  
51170 Köln  
E-Mail: [geschaeftsstelle@dglrm.de](mailto:geschaeftsstelle@dglrm.de)  
Sprechzeiten: mittwochs 14:00–16:00 Uhr  
Tel.: 0176/56242876

## Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mit

ich komme gerade zurück von der 3. Tagung der European Society of Aerospace Medicine (ESAM), die in London stattgefunden hat. Auf der Tagung gab der langjährige Präsident der ESAM, Dr. Roland Vermeiren, Brüssel, den Führungsstab an Dr. Kevin Herbert aus Daventry, England, ab. Dieser wurde bereits vor einem Jahr zum „President Elect“ gewählt.

Auf diesem Wege möchte ich mich bei Roland Vermeiren, der auch DGLRM-Mitglied ist (!), ganz herzlich für die geleistete Arbeit und sein Engagement bedanken. Es ist ihm und seinem diplomatischen Geschick sowie seinem positiven, freundlichen Wesen zuzuschreiben, dass er so viele europäische Gesellschaften überzeugen konnte, Mitglied in der European Society of Aerospace Medicine zu werden. Somit hat er die weltweit zahlenmäßig stärkste luft- und raumfahrtmedizinische Organisation, deren Anstoß und Anfänge von einigen aktiven Mitgliedern der DGLRM ausging, aufgebaut. Er hat auch dafür gesorgt, dass ESAM von der European Aviation Safety Agency (EASA) anerkannt wurde und ESAM-Mitglieder in EASA-Gremien vertreten sind. Weiterhin hat er es geschafft, dass die Aerospace Medical Association (AsMA) eine Tagung

auf europäischem Boden zusammen mit ESAM in Betracht gezogen hat und regelmäßiger Austausch zwischen ESAM- und AsMA-Vertretern stattfindet.

In London wurde das Ergebnis der elektronischen Wahl des neuen ESAM-Vorstands bekannt gegeben. Das wichtigste aus Sicht der DGLRM: Unser Vorstandsmitglied PD Dr. Carla Ledderhos, Fürstfeldbruck, wurde erneut für eine Dauer von 2 Jahren zur Schatzmeisterin gewählt. Unser DGLRM-Mitglied Patricia Jung, Bad Segeberg, wurde als Vertreterin des Deutschen Fliegerarztverbands zum „Information Director“ gewählt. Wir gratulieren!

Das Jahr 2012 war wieder ein sehr erfolgreiches Jahr für die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin. Die DGLRM feierte ihre 50. Jahrestagung in Bonn. Die Jubiläums-Jahrestagung wurde von 188 Teilnehmern besucht. Sowohl das wissenschaftliche Programm, als auch der Veranstaltungsort und das Rahmenprogramm mit Fachexkursionen zur Fliegergruppe der Bundespolizei und zur HEMS-Academy des ADAC mit anschließendem Grillabend sowie der Festabend in der Villa Hammerschmidt fanden großen Anklang.

### Wir gratulieren

65 Jahre, Dr. Eberhard Prechtel, Bonn,  
31.12.1947

### Verantwortlich für den Inhalt der DGLRM-Seiten

Deutsche Gesellschaft für Luft- und  
Raumfahrtmedizin e. V. (DGLRM)  
Dr. Claudia Stern, Präsidentin, DLR,  
51170 Köln, [claudia.stern@dlr.de](mailto:claudia.stern@dlr.de)  
Redaktionsschluss: 12.11.2012

**Bankverbindung**  
Deutsche Bank Hamburg,  
Konto-Nr.: 38 89 482, BLZ: 200 700 00  
IBAN: DE 63 2007 0024 0388 9482 00,  
SWIFT/BIC: DEUTDE33HAN

**Änderungen für die Mitgliederkartei bitte an:**  
Dr. Martin Trammer, DLR,  
51170 Köln, [martin.trammer@dlr.de](mailto:martin.trammer@dlr.de)

### Kongresse 2013

#### 84<sup>th</sup> AsMA Annual Scientific Meeting

Aerospace Medical Association  
Termin: 12.05.–16.05.2013  
Ort: Chicago, IL  
Internet: [www.asma.org](http://www.asma.org)

#### 23<sup>rd</sup> World Congress – International Traffic Medicine Association

Termin: 12.05.–22.05.2013  
Ort: Hamburg  
Kontakt: Universität Hamburg  
Tel.: +49 (0)40/428387868  
Fax: +49 (0)40/428382011  
[ITMA@uni-hamburg.de](mailto:ITMA@uni-hamburg.de)

#### 51. wissenschaftliche Jahrestagung DGLRM

Dt. Ges. f. Luft- und Raumfahrtmedizin  
Termin: 12.09.–14.09.2013  
Ort: Friedrichshafen  
Internet: [www.dglrm.de](http://www.dglrm.de)

## glieder der DGLRM,

Die Dotierung der Posterpreise wurden in diesem Jahr aus Anlass der 50. Jahrestagung verdoppelt, sodass auf der Jahrestagung in Bonn der erste Preisträger 1000 Euro, der zweite Sieger 600 Euro und der Drittplatzierte 400 Euro erhielt.

Erstmalig wurde auf der Jahrestagung der Rainer-Kowoll-Preis für den besten, erstmalig auf einer DGLRM-Tagung präsentierenden Vortragenden verliehen.

Die ausgeschriebenen Preise „Young Fellow“ und „Ignition“ zur Nachwuchsförderung wurden an insgesamt 13 Forscher vergeben.

Die meisten Arbeitsgruppen sind sehr aktiv und verzeichnen unter den Mitgliedern, speziell auch unter den neuen und jungen Mitgliedern, großes Interesse. Die DGLRM fördert 3 Projekte, die von den Arbeitsgruppen Geschichte der Luft- und Raumfahrtmedizin, Notfallmedizin und Luftrettung sowie Raumfahrtmedizin/Life Sciences beantragt wurden.

Wir konnten in diesem Jahr bisher 23 neue Mitglieder gewinnen. Weitere Anträge auf Mitgliedschaft liegen uns vor.

Das inzwischen sehr große Archiv der DGLRM wird in Fürstfeldbruck aufgearbeitet und digitalisiert. Es ermöglicht uns, Anfragen zur Geschichte der DGLRM

zu beantworten und Entwicklungen und Beschlüsse nachzuverfolgen.

Es wurde ein Mitgliederverzeichnis der DGLRM erstellt, gedruckt und an alle Mitglieder versandt.

Neben diesen vielen Aktivitäten gab es noch 2 andere Schwerpunkte in der diesjährigen Arbeit der DGLRM. In den vorherigen Jahren wurde die Notwendigkeit erkannt, die aus dem Jahr 1992 stammende und letztmalig im Jahr 2004 aktualisierte Satzung durch eine aktuelle Version zu erneuern. Dies ist speziell wichtig unter dem Gesichtspunkt der Entwicklung im Bereich der Kommunikation. Der neue Satzungsentwurf wurde vor der Jahrestagung verschickt und auf der Jahrestagung diskutiert. Die vom Vorstandsrat und den Mitgliedern empfohlenen Änderungen werden in den Entwurf eingearbeitet und auf der nächsten Mitgliederversammlung am 13.09.2013 in Friedrichshafen zur Abstimmung gestellt.

Der zweite Schwerpunkt lag auf der Gestaltung der Homepage und dort auch speziell auf dem internen Mitgliederbereich. Alle Mitglieder haben ihren individuellen Zugangscodes erhalten und haben jetzt die Möglichkeit, auf den neu gestalteten internen Bereich zuzugreifen. Dort

werden auch Vorträge der 50. Jahrestagung zu finden sein.

Ich danke Allen, die zu diesem Erfolg der DGLRM beigetragen haben, ganz herzlich für Ihre Arbeit, Mithilfe und Unterstützung!

Die nächste Jahrestagung der DGLRM wird vom 12.–14.09.2013 in Friedrichshafen am Bodensee als deutschsprachige Tagung zusammen mit Österreichern und Schweizern stattfinden und ich hoffe, dass Sie auch zu dieser Tagung kommen werden.

Ihnen, Ihren Familien und Mitarbeitern wünsche ich ein frohes Weihnachtsfest und ein gesundes und zufriedenes Jahr 2013.

Ihre  
Dr. Claudia Stern



Claudia Stern, Köln

### Fortbildungen 2013

#### Refresher-Seminar für Fliegerärzte

AERO Akademie Nordrhein, im Haus der Ärzteschaft

Termin: 18.01.–20.01.2013

Ort: Düsseldorf

Kontakt: Andrea Ebels,

Tel.: +49 (0)211/43022801

Internet: [www.akademie-nordrhein.de](http://www.akademie-nordrhein.de)

#### Arbeitsmedizin in der Luftfahrt

Termin: 27.02.–01.03.2013

Ort: Dresden

Kontakt: Susann Bothe,

Tel.: +49 (0)351/4571908

Dr. Giso Schmeißer

(Fachl. Ansprechpartner),

Tel.: +49 (0)351/4571550

#### DAF-Diploma – Zusatzbezeichnung Flugmedizin und DTG-Zertifikat Reisemedizin (deutsch)

Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin

Termin: 09.03.–17.03.2013

Ort: Frankfurt Airport,

Lufthansa-Basis

Kontakt: Sigrid Froese,

Tel.: +49 (0)69/69691222

Internet: [www.flugmed.org/](http://www.flugmed.org/)

[www.eusam.org](http://www.eusam.org)

#### Weiterbildung für Segelfliegende Fliegerärzte

Termin: 10.03.–23.03.2013

Ort: St. Auban, Frankreich

Kontakt: [st.auban@flug-med.de](mailto:st.auban@flug-med.de)

Internet: [www.fliegerarztfortbildung-](http://www.fliegerarztfortbildung-stauban.de)

[stauban.de](http://stauban.de)

#### DAF – Cockpiterfahrungsflug (deutsch)

Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin

Termin: 17.06.–21.06.2013

Ort: Frankfurt Airport,

Lufthansa-Basis

Kontakt: Sigrid Froese,

Tel.: +49 (0)69/69691222

Internet: [www.flugmed.org/](http://www.flugmed.org/)

[www.eusam.org](http://www.eusam.org)

#### EUSAM – Basic course 23 (englisch)

European School of Aviation Medicine

Termin: 31.08.–08.09.2013

Ort: Frankfurt Airport,

Lufthansa-Basis

Kontakt: Sigrid Froese,

Tel.: +49 (0)69/69691222

Internet: [www.flugmed.org/](http://www.flugmed.org/)

[www.eusam.org](http://www.eusam.org)

## Ausgezeichnete Poster und Präsentationen

## Preise der DGLRM 2012

Während des Festabends der 50. Jahrestagung der DGLRM wurden die 3 besten der insgesamt 24 angemeldeten und bewerteten Poster mit einem Preis ausgezeichnet. Der Rainer-Kowoll-Preis wurde zum ersten Mal verliehen.



Dipl.-Ing. Martin Vejvoda, Preisträger 1. Posterpreis, Dr. phil Sibylle Pennig, Preisträgerin 2. Posterpreis, und Petra Schwendner, Preisträgerin 3. Posterpreis, erhielten ihre Auszeichnungen von Dr. Claudia Stern.

Sonja Brungs, Preisträgerin Rainer-Kowoll-Preis 2012.

### 1. Posterpreis

Der 1. Posterpreis, der mit 1000 Euro dotiert ist, wurde an Herrn Dipl.-Ing. Martin Vejvoda (zusammen mit E.-M. Elmenhorst, G. Plath, S. Pennig, K. Trischler, M. Basner) für sein Poster zum Thema „Early-Starter und Late-Finisher-Flüge und ihre Auswirkungen auf die Ermüdung“ verliehen.

Dieses Poster beschäftigt sich mit der Regelung, dass die maximale tägliche Flugdienstzeit des fliegenden Personals bisher in Abhängigkeit von der Anzahl der Flüge pro Tag und der Uhrzeit des Dienstbeginns bestimmt wird. Er konnte in einer Studie mit Piloten zeigen, dass die „Late-Finisher“ deutlich müder bei Dienstzeitende waren, als die „Early-Starter“, was durch die circadiane Phasenlage zu erklären ist.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse sollte bei der Limitierung der täglichen Flugdienstzeit also nicht nur der Beginn der Dienstzeit, sondern auch der Zeitpunkt der Landung für die Berechnung der maximalen Flugdienstzeit herangezogen werden, besonders in den Abend- und Nachtstunden.

### 2. Posterpreis

Dr. phil. Sibylle Pennig erhielt (zusammen mit J. Quehl, U. Müller, V. Rolny, H. Maaß, M. Basner, E.-M. Elmenhorst) den 2. Posterpreis, der mit 600 Euro dotiert ist. Ihr Poster behandelte das Thema „Belästigung durch nächtlichen Bahnlärm und Fluglärm: Feldstudien im Raum Köln/Bonn“.

Sie konnte in einer Studie zeigen, dass Verkehrslärm betroffene Anwohner nicht nur tagsüber, sondern auch während der Nacht beeinträchtigt und zu Störungen des Schlafs sowie zu Belästigungsreaktionen führt. In der Feldstudie zum nächtlichen Bahnlärm zeigte sich, dass die Belästigung primär durch die Anzahl der Lärmereignisse, insbesondere der Güterzüge, bestimmt ist.

In einem Vergleich mit der Feldstudie zum Fluglärm wurde im Gegensatz zu Störungen des Schlafs eine höhere nächtliche Belästigung durch Fluglärm als durch Bahnlärm nachgewiesen.

### 3. Posterpreis

Der 3. Posterpreis der DGLRM (mit 400 Euro dotiert) wurde während der Jahrestagung an Petra Schwendner (zusammen mit S. Barczyk, F. Canganella, V. Ilyin, R. Rachel, H. Huber, R. Wirth, P. Rettberg) verliehen. Das Poster zeigte Ergebnisse zu einem Experiment des Mars500-Programms: „MICHA – Mikrobielle Diversität in geschlossenen Lebensräumen und Einfluss auf die menschliche Gesundheit“. Mit diesem Experiment wurde sowohl die mikrobielle Population auf Oberflächen (mittels swabs), in der Luft des Habitats (Luftkeimsammlung durch Filtration) als auch am Menschen erfasst und deren Entwicklung im Verlauf der Isolationsdauer (520 Tage) verfolgt.

Die daraus erzielten Erkenntnisse sind essenziell für künftige bemannte Langzeit-Weltraummissionen, um möglichen mik-

robiellen Gefährdungen der Astronauten durch Vorbeugung, Überwachung und Gegenmaßnahmen effizient zu begegnen.

### Rainer-Kowoll-Preis

Zum ersten Mal wurde bei einer Jahrestagung der DGLRM ein First-Presenter-Preis verliehen. Der Preis ehrt die beste Präsentation von Teilnehmern, die zum ersten Mal auf einer DGLRM-Tagung vortragen. Die Preiskommission hat entschieden, dass der Rainer-Kowoll-Preis an Sonja Brungs verliehen wird.

Die SpaceLife-phd.-Stipendiatin untersucht im Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin des DLR die Sauerstoff-Radikalproduktion von Makrophagen. Es ist bekannt, dass das Immunsystem von Astronauten unter Weltraumbedingungen stark beeinträchtigt ist. Makrophagen vernichten in den Körper eingedrungene Pathogene mit Hilfe von reaktiven Sauerstoffspezies.

In ihrem Vortrag berichtete die Preisträgerin über unterschiedliche Aktivität der reaktiven Sauerstoffspezies unter veränderten Gravitationsbedingungen. Sie konnte unter simulierten Mikrogravitationsbedingungen zeigen, dass die Produktion von reaktiven Sauerstoffspezies deutlich reduziert ist, wohingegen sie bei höherer Schwerkraft (Zentrifuge) zunimmt.

Untersuchungen dieser Art tragen zum Verständnis des Immunsystems unserer Astronauten in Schwerelosigkeit und auch der Menschen auf der Erde bei.