

## IMPRESSUM

StrahlenschutzPRAXIS erscheint viermal jährlich.

## HERAUSGEBER

Fachverband für Strahlenschutz e.V., Mitgliedsgesellschaft der International Radiation Protection Association (IRPA) für die Bundesrepublik Deutschland und die Schweiz  
 Fachverband für Strahlenschutz, Postfach 12 05,  
 D-85740 Garching, E-Mail: fs-sek@fs-ev.de,  
 www.fs-ev.de, www.fs-ev.ch

## REDAKTION UND SCHRIFTFLEITUNG

Bärbl Maushart  
 Pappelweg 38, D-75334 Straubenhardt  
 Tel.: 070 82/4 02 46, Fax: 070 82/4 02 06  
 E-Mail: strahlenschutzpraxis@fs-ev.org

## REDAKTIONSKOMITEE

H. Brunner, R. Czarwinski, K. Ewen, P. G. Fischer, P. Hill,  
 R. Maushart, H. Miska, S. Nagels, S. Severitt, H. Völkle,  
 M. Winter

## VERLAG

TÜV Media GmbH, TÜV Rheinland Group  
 Am Grauen Stein, D-51105 Köln  
 Postfach 90 30 60, D-51123 Köln  
 Tel.: 02 21/8 06-35 35, Fax: 02 21/8 06-35 10  
 www.tuev-media.de

## GESCHÄFTSFÜHRERIN

Gabriele Landes

## PROGRAMMLEITUNG

### STRAHLENSCHUTZ

Anke Piwetzki-Wenicker, Anschrift s. Verlag  
 Tel.: 02 21/8 06-35 14  
 E-Mail: anke.piwetzki@de.tuv.com

## ANZEIGENVERWALTUNG

Gudrun Karafiol, Anschrift s. Verlag  
 Tel.: 02 21/8 06-35 36

© 2014 TÜV Media GmbH, Köln

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe nur mit Genehmigung des Verlages. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

## BEZUGSPREISE

Preis des Einzelheftes: EUR 15,-, Jahresbezugspreise: EUR 52,-, für Studenten EUR 37,-, zzgl. Versandkosten, Inlandspreise einschl. 7% MwSt. Preisänderungen vorbehalten. Sonderausgaben werden zusätzlich berechnet. Bei Nichterscheinen der StrahlenschutzPRAXIS ohne Verschulden des Verlages oder infolge höherer Gewalt entfällt für den Verlag jegliche Lieferpflicht. Kündigung: 6 Wochen vor Ende eines Kalenderjahres schriftlich an den Verlag.

## ISSN

0947-434 X

## BESTELLNUMMER

9-663

## MANUSKRIPTE

und Presseinformationen erbitten wir an die Schriftleitung. Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Besprechungsexemplare wird keine Haftung übernommen.

## DRUCKVORSTUFE UND DRUCK

B.o.s.s Druck und Medien GmbH, Goch

# Inhaltsverzeichnis 2/2014

Editorial ..... Seite 2

## Fachbeiträge zum Schwerpunktthema: Strahlenexposition beim Fliegen – Ein Fall für den Strahlenschutz

Strahlenexposition und Strahlenschutz in der Luftfahrt ..... Seite 3

Erhöhte kosmische Strahlung beim Fliegen – Einführung und Überblick ..... Seite 4

Die Strahlenexposition des deutschen fliegenden Personals von 2004 bis 2012 ..... Seite 6

„Flieg nicht so hoch, mein kleiner Freund ...“ –  
Aspekte des praktischen Strahlenschutzes für das fliegende Personal ... Seite 10

Stand der epidemiologischen Forschung beim fliegenden Personal .... Seite 15

Computerprogramme zur Dosisberechnung beim Fliegen  
am Beispiel von EPCARD ..... Seite 18

The French Approach to Assessing Exposure to Cosmic Radiation  
Onboard Aircraft ..... Seite 22

Resümee ..... Seite 25

Was ist die kosmische Strahlung? ..... Seite 31

Untersuchung der Höhenstrahlung mit einer Low-Budget-Sonde ..... Seite 35

## Kurzbeiträge

Forum ..... Seite 40

Aktuelle Einblicke ..... Seite 50

Tagungsberichte ..... Seite 52

Neues von NIR ..... Seite 63

Alles, was Recht ist ..... Seite 69

Gremien und Behörden ..... Seite 70

Neu erschienen ..... Seite 71

Kurznachrichten ..... Seite 72

Lesermeinungen ..... Seite 73

## Nachrichten des Fachverbandes für Strahlenschutz

Vorstand und Direktorium ..... Seite 76

Nachwuchsförderung des FS ..... Seite 82

Arbeitskreise und Arbeitsgemeinschaften des FS ..... Seite 84

Das Wort hat die Präsidentin ..... Seite 88