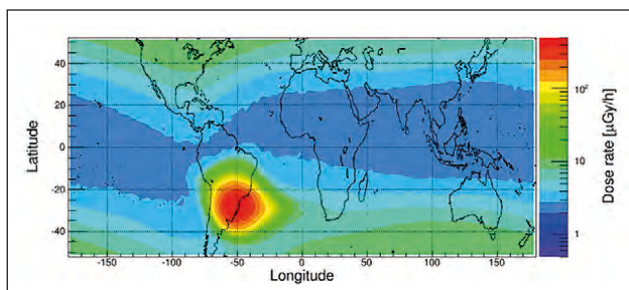


Inhaltsverzeichnis 4/2021

Grußwort von Matthias Maurer	4
Fachbeiträge zum Schwerpunktthema: Herausforderungen für den Strahlenschutz in der Raumfahrt	
Strahlenschutz bei Weltraummissionen	5
Strahlenschutz bei der Raumfahrt?	6
Strahlenfelder in verschiedenen Expositionsszenarien	8
Messungen der Strahlenexposition auf der ISS	12
Messung der Strahlenexposition im interplanetaren Raum – Mond und Mars	16
Variation der Strahlenexposition in Abhängigkeit vom solaren Zyklus und bei Sonneneruptionen	21
Vorhersage von strahlungsrelevanten solaren Ereignissen	25
Weltraum-Strahlenbiologie	32
Accelerator-based Research for Space Radiation Protection	36
Strahlenschutzmaßnahmen der Raumfahrtorganisationen auf der ISS	39
Assessing and Communicating Occupational Radiation Risks of Cancer for Space Crew Members	46
Activities of ICRP towards Assessment of Radiation Exposures and Related Risks of Astronauts	52
Resümee	55



15 Die Variation der Energiedosis im Orbit der ISS gemessen mit dem DOSTEL-Instrument im Rahmen des Dosis-3-D-Experiments; © CAU&DLR

IMPRESSUM

StrahlenschutzPRAXIS erscheint viermal jährlich.

HERAUSGEBER

Fachverband für Strahlenschutz e. V. für Deutschland
und die Schweiz
Mitgliedsgesellschaft der IRPA International
Radiation Protection Association
Postfach 11 21, 21630 Jork,
E-Mail: fs-sek@fs-ev.org, www.fs-ev.org

REDAKTION UND SCHRIFTFÜHRUNG

Bärbl Maushart, Pappelweg 38, 75334 Straubenhardt
Tel.: 0 70 82/4 02 46, Fax: 0 70 82/4 02 06
E-Mail: strahlenschutzpraxis@fs-ev.org

REDAKTIONSKOMITEE

R. Czarwinski, P. G. Fischer, M. Froning, P. Hill, E. Martini, S. Nagels,
H. Schulze, S. Severitt, J.-W. Vahlbruch, H. Völkle

VERLAG

TÜV Media GmbH, TÜV Rheinland Group
Am Grauen Stein 1, 51105 Köln, Postfach 90 30 60, 51123 Köln
Tel.: 02 21/8 06-35 35, Fax: 02 21/8 06-35 10, www.tuev-media.info

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

Weitere Fachbeiträge

Technische Regeln zur Arbeitsschutzverordnung elektromagnetische Felder – TREMF	65
Technische Regeln zur Arbeitsschutzverordnung elektromagnetische Felder – TREMF MR	77
Best Practice der modernen Personendosimetrie-Verwaltung	80

Kurzbeiträge

Forum	84
Tagungsankündigungen	85
Weiterbildung	87
Neues von NIR	88
Alles was Recht ist	92
Gremien und Behörden	93
Marktplatz	98
Lesermeinungen	99

Nachrichten des Fachverbandes für Strahlenschutz

Vorstand und Direktorium	100
Mitgliederversammlung 2021	104
Vorschau in Bildern von der 52. FS-Jahrestagung	108
Arbeitskreise und Arbeitsgemeinschaften des FS	114
Zum Schluss	U3



113 Ein ganz besonderes Treffen in Aachen bei der FS-Jahrestagung: allesamt Absolventen, die in Hannover bei Rolf Michel am ZSR oder bei Clemens Walther am IRS einen Abschluss gemacht haben oder noch machen. Es fehlte nur der Tagungspräsident Jörg Feinhals, der zu beschäftigt war.

ANZEIGENVERWALTUNG

Speitkamp Werbe- und Verlagsgesellschaft, Tel.: 0 24 07/91 62 66, E-Mail: tuev@wa-sp.de

© 2021 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

TÜV Media GmbH, Köln

DRUCK

Das Druckhaus Print und Medien GmbH, Korschenbroich