

## Tagungsprogramm

### Montag, 12.06.2023

- 08:30 Uhr                      Bustransfer INNSIDE-Hotel Dresden – VKTA Rossendorf
- 09:00 Uhr                      Registrierung
- 10:00 Uhr                      Eröffnung des 10. RCA-Workshops  
Dr. Diana Walther | Dr. Sina Großmann  
Dr. Dietmar Schlösser (Direktor)
- 10:30 Uhr      Vortrag 1      Dr. Reinhard Knappik  
Eröffnungsvortrag: Hommage an den 10. RCA-Workshop

### Session 1: Abfall – Lagerung, Charakterisierung und Behandlung

- 11:00 Uhr      Vortrag 2      Dr. Nicolas Hild, NAGRA  
Das Modellhafte Inventar der radioaktiven Materialien der Schweiz  
als Basis des Rahmenbewilligungsgesuchs für ein Endlager radioakti-  
ver Abfälle
- 11:25 Uhr      Vortrag 3      Matthias Bothe, VKTA  
Probenahme als erster Schritt der radiologischen Charakterisierung  
kerntechnischer Anlagen – Lessons learned

### 11:50 Uhr                      Firmenpräsentation | Kaffeepause

### Session 1: Abfall – Lagerung, Charakterisierung und Behandlung

- 12:35 Uhr      Vortrag 4      Frank Michael, VKTA  
Rückbau einer Rohrleitung mittels Gleitschienenverbau und berg-  
männischem Stollen
- 13:00 Uhr      Vortrag 5      Hans-Jürgen Friedrich, Fraunhofer-IKTS  
Separation von Stahl aus dem Schwerbeton des biologischen Schilts  
des RFR mittels phasenselektiver elektrohydraulischer Fragmentie-  
rung

### 13:25 Uhr                      Mittagspause

- 14:25 Uhr                      Führungen am Standort

## Session 2: Radon und NORM

- 15:45 Uhr Vortrag 6 Dr. Detlev Degering, VKTA  
Radioaktive Ablagerungen aus der tiefen Geothermie – ein Fallbeispiel
- 16:10 Uhr Vortrag 7 Dr. Tanita J. Ballé, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig  
Kalibrierung neuartiger Transferstandards zur Messung von Radon-Aktivitätskonzentrationen unterhalb von  $100 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$
- 16:35 Uhr Vortrag 8 Michael Kaden, VKTA  
Radon an Arbeitsplätzen in HZDR und VKTA

17:00 Uhr Firmenpräsentation | Kaffeepause

## Session 3: Radionuklide für die Medizin

- 17:15 Uhr Vortrag 9 Dr. Kristian Wittke, Bayer AG  
Bayer's Targeted Alpha Therapy Platform
- 17:40 Uhr Vortrag 10 Santiago A. Brühlmann, HZDR  
Cyclotron-based production of the theranostic radionuclide  $^{67}\text{Cu}$
- 18:00 Uhr Abschluss  
Dr. Diana Walther | Dr. Sina Großmann
- 18:15 Uhr Bustransfer VKTA Rossendorf – INNSIDE-Hotel Dresden

## Tagungsprogramm

Dienstag, 13.06.2023

### Session 4: Umweltradioaktivität – Monitoring mit und für die Bevölkerung

- 08:00 Uhr                      Bustransfer INNSIDE-Hotel Dresden – VKTA Rossendorf
- 09:00 Uhr    Vortrag 11    Dr. Ursula Hoepfener-Kramar, Consulting GBR  
Probenvorbereitung in der Umgebungsüberwachung – Forderungen  
von Seiten des Analyten und der Messtechnik
- 09:30 Uhr    Vortrag 12    Dr. Wolfgang Schulz, Leibniz Universität Hannover  
Umweltüberwachung von natürlichen und künstlichen Radionukli-  
den gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern – Herausforderungen  
und Chancen
- 09:55 Uhr    Vortrag 13    Kim Rebecca Richert, Leibniz Universität Hannover  
Messung von Tritium und C-14 in Umweltarchiven der Region Asse
- 10:15 Uhr                      **Kurzvorstellung der Poster**

**10:35 Uhr                      Postersession | Firmenpräsentation | Kaffeepause**

### Session 5: Ultraspurenanalytik in der Umweltüberwachung

- 11:50 Uhr    Vortrag 14    Dr. Stephan Winkler, HZDR  
Exploring the lowest levels of environmental  $^{90}\text{Sr}$  in carbonates and  
seawater using a new, highly sensitive Accelerator Mass Spectrometry  
technique
- 12:15 Uhr    Vortrag 15    Dr. Sebastian Fichter, HZDR  
Assessment of anthropogenic actinide background levels on HZDR's  
research campus next to the ground of the new compact AMS system  
HAMSTER
- 12:40 Uhr    Vortrag 16    Alexander Wieser, Universität Wien  
Detection of Cs-137's little sister: Accelerator mass spectrometry of Cs-  
135 in environmental samples
- 13:00 Uhr    Vortrag 17    Stephanie Adler, Universität Wien  
Ultra trace analysis of Tc-99 in different environmental reservoirs

**13:20 Uhr                      Mittagspause**

## Session 6: Potential biologischer Systeme bei Altlastensanierung und Recycling

- 14:20 Uhr    Vortrag 18    Beriwan Öner | Jan Schimansky, Leibniz Universität Hannover  
Untersuchung von Sedimentationsraten, mittels Pb-210 und Cs-137  
als Chronometer an einer renaturierten Salzwiese des Wattenmeeres
- 14:45 Uhr    Vortrag 19    Helena Singer, Ludwig-Maximilian-Universität München  
Selective Uptake and Binding of Lanthanides and Actinides using  
Lanthanide-dependent Bacteria: Paving a new way for bio-recovery  
of critical elements?
- 15:05 Uhr    Vortrag 20    Dr. Manja Vogel, VKTA  
Ex-situ Bioremediation radionuklidbelasteter Erdstoffe aus dem  
Rückbau kerntechnischer Anlagen – Wie können Pflanzen und Pilze  
dazu beitragen?
- 15:25 Uhr    Vortrag 21    Tobias Blenke, Leibniz Universität Hannover  
Phytoremediation von Böden aus dem Rückbau nuklearer Anlagen
- 15:45 Uhr               Abschluss  
Dr. Diana Walther | Dr. Sina Großmann
- 16:00 Uhr               Bustransfer zur Abendveranstaltung

## Tagungsprogramm

Mittwoch, 14.06.2023

### Session 7: Analytische Herausforderungen in der Radiochemie

- 08:00 Uhr                      Bustransfer INNSIDE-Hotel Dresden – VKTA Rossendorf
- 09:00 Uhr    Vortrag 22    Dr. Martin Heule, Paul Scherrer Institut  
Selektive Elektrochemische Reduktion zur Ergänzung von traditionellen radiochemischen Trennungen
- 09:30 Uhr    Vortrag 23    Dr. Holger Hummrich, IAF Radioökologie GmbH  
Optimierte elektrolytische Anreicherung zur Tritiumbestimmung in Tracerversuchen
- 09:55 Uhr    Vortrag 24    Janis Wolf, HZDR  
Towards the measurement of  $^{231}\text{Pa}$  using accelerator mass spectrometry: preparation of a  $^{233}\text{Pa}$  tracer and the separation of Pa from environmental samples
- 10:15 Uhr    Vortrag 25    Dr. Clemens Scholtysik, Bundesamt für Strahlenschutz  
Natürliche Radionuklide in Lebensmitteln: Vergleichsanalysen im Rahmen der BfR-MEAL-Studie (TDS)

**10:40 Uhr**                      Firmenpräsentation | Kaffeepause

### Session 8: Modellierung von Strahlungsfeldern und ihre experimentelle Überprüfung

- 11:30 Uhr    Vortrag 26    Dr. Thomas Kaden, Hochschule Zittau/Görlitz | Sven Jansen, VKTA  
Kombinierte In-situ-Gammaspektrometrie und Gammakamera für den kerntechnischen Rückbau
- 11:55 Uhr    Vortrag 27    Dr. Astrid Barkleit, HZDR  
Experimentelle Bestimmung der Aktivierung von Druckwasserreaktoren zur Validierung der Aktivitätsberechnungen
- 12:20 Uhr    Vortrag 28    Jörg Konheiser, HZDR  
Quelltermbestimmung und Abschirmrechnungen für ein medizinisches Zyklotron
- 12:45 Uhr                      Prämierung der Poster und Vorträge
- 13:05 Uhr                      Abschluss  
Dr. Diana Walther | Dr. Sina Großmann
- 13:20 Uhr                      Bustransfer VKTA Dresden – INNSIDE-Hotel | Bahnhof Dresden

## Poster

- Poster 1 Marina Sokcic-Kostic | NUKEM  
Monitoring Systems for Radioactive Waste Characterisation
- Poster 2 Jörg Konheiser | HZDR  
Aktivitätsbestimmung auf Basis validierter Neutronenspektren an deutschen Druckwasserreaktoren
- Poster 3 Dominik Batzler | Karlsruher Institut für Technologie  
Tritiumkompatible Überwachung von Ozon zur Dekontamination tritierter Oberflächen
- Poster 4 Jann Schöngart | HZDR  
Reaktive Tracer für die Positronen-Emissions-Tomographie an porösen Materialien
- Poster 5 Sven Jansen | VKTA  
Radiopharmaka – Der Einfluss von Verunreinigungen und minoren Zerfallsprodukten auf die Reststoffanalytik und Bewertung (RUBIN)
- Poster 6 Max Klotzsche | HZDR  
Exploring the Eu(III) translocation in hydroponically grown plants
- Poster 7 Ahmadabdurahman Shamoun | Leibniz-Universität Hannover  
Speziation und Charakterisierung von Ra(II) im menschlichen Verdauungssystem und Synthese potentieller Komplexbildner
- Poster 8 Dr. Robin Steudtner | HZDR  
Radioökologische Forschung am HZDR – Spannend bis in die Haarspitzen!
- Poster 9 Dr. Stephan Winkler | HZDR  
MetroPOEM – Metrology for the harmonisation of measurements of environmental pollutants in Europe
- Poster 10 Sven Hartmann | Bundesamt für Strahlenschutz  
Actinium-225 als relevantes Radionuklid für die Inkorporationsüberwachung
- Poster 11 Dr. Ursula Hoepfener-Kramar | Kramar und Hoepfener-Kramar Consulting GBR  
Abtrennung von Aktinoiden mittels Free Flow Elektrophorese (FFE)
- Poster 12 Immanuel Müller | Karlsruher Institut für Technologie  
Entwicklung eines tritiumtauglichen Elektrolyseurs am Tritiumlabor Karlsruhe
- Poster 13 Dr. Martin Martschini | Universität Wien  
Quick and ultra-sensitive analysis of  $^{90}\text{Sr}$  by accelerator mass spectrometry
- Poster 14 Dr. Laura Frost | Jülicher Entsorgungsgesellschaft  
Direkte  $^{44}\text{Ca}$ -Bestimmung im Beton oder der Charme der Ion-Laser InterAction Mass Spectrometry (LIAMS)
- Poster 15 Dr. Diana Walther | VKTA  
Radiochemische Trennverfahren zur Bestimmung der natürlichen Radium-Isotope auf Low-Level-Aktivitätsniveau
- Poster 16 Dr. Sina Großmann | VKTA  
Analyse von  $^3\text{H}$  und  $^{14}\text{C}$  in Molsiebproben zur Überwachung der Fortluft kerntechnischer Anlagen

## Firmenpräsentation

- Firma 1     Avalon Karin E. Götz Schimmelsanierung | Bad Königshofen
- Firma 2     SARAD GmbH | Dresden
- Firma 3     Mirion Technologies (Canberra) GmbH | Rüsselsheim
- Firma 4     TrisKem International Bruz | France
- Firma 5     Isotope Technologies Dresden GmbH
- Firma 6     VKTA – Strahlenschutz, Analytik, Entsorgung Rossendorf e. V.