
PROGRAMMVORSCHAU

2. Mai 2024

KERNTECHNIK

2024

PROGRAMMSTRUKTUR NACH TAGEN

P R E - P R O G R A M M

Montag
10. Juni 2024

Mitgliederversammlung



Workshop
**Kommunikation in der
Kerntechnik**



Get Together



ab 15:00 Uhr

Dienstag
11. Juni 2024

Key Notes

Technical Sessions

Industrierausstellung

Postersession



Gesellschaftsabend in der
Industrierausstellung

09:00 - 23:00 Uhr

Mittwoch
12. Juni 2024

Topical Sessions



Technical Sessions

Industrierausstellung

Postersession



Konferenzdinner mit
Abendunterhaltung

09:00 - 01:00 Uhr

Donnerstag
13. Juni 2024

Key Notes

Industrierausstellung

Preisverleihung

09:00 - 14:00 Uhr

KERNTÉCHNIK

2024

KEY NOTES

Dienstag, 11. Juni 2024

09:40-10:10



Staffan Reveman
Reveman Energy Academy

Trends der wettbewerbsfähigen Energieversorgung der Zukunft in Deutschland und weltweit

10:10-10:40



Dr. Jörg Harren
Geschäftsführer
Urenco Deutschland

Die Zukunft der Urananreicherung: Energiekrise, Technologie und die Rolle von Urenco

11:30-12:00



Dr. Andreas Volz
Referent im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Förderung des Kompetenzerhalts in den Programmen der nuklearen Sicherheitsforschung und der Rückbauforschung beim BMBF

12:00-12:30



Peter Gerner
Vice President Business Line „Service“ und „Decommissioning & Waste“ Framatome

Continuity in NPP Services: key contributor to operational excellence, LTO, efficient decommissioning and sustainable waste management

18:30-19:15



Vince Ebert
Diplom-Physiker und Kabarettist

KERNTÉCHNIK

2024

KEY NOTES

Donnerstag, 13. Juni 2024

09:00-09:30



Dr. Martin Pache

Geschäftsführer Westinghouse Germany

Advanced power generation solutions for the 21st century

09:30-10:00



Rafal Kasprów

CEO ORLEN Synthos Green Energy

Competitive supply of industry with electricity and heat through SMR or, in the future, through Advanced Modular Reactors as part of Poland's way to nuclear

10:00-10:30



Dr. Robert Wolf

Leiter des Bereichs Stellarator-Heizung und -Optimierung am Max-Planck-Institut für Plasmaphysik

Fusionsforschung auf dem Weg zur Energiequelle – Stand, Perspektiven und Herausforderungen

11:15-11:45



Dr. Christian Raetzke

Rechtsanwalt und Experte im Atom- und Strahlenschutzrecht

Rechtliche Rahmenbedingungen der Kernfusion

11:45-12:15



Dr. Ulla Engelmann

Direktorin am JRC-Standort Karlsruhe und JRC-Direktorin der Direktion G für nukleare Sicherheit der Europäischen Kommission

Die gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission – Beiträge zur nuklearen Sicherheit und Sicherung

KERNTÉCHNIK

2024

PROGRAMMAUSSCHUSS

Kompetenz & Sicherheit

Dr. Thorsten Hollands

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit

Dr. Walter Tromm

Karlsruher Institut für Technologie

Dr. Thomas Mull

Framatome

Prof. Dr. Marco K. Koch

Ruhr-Universität Bochum

Florian Krist

Junge Generation der Kerntechnischen Gesellschaft e.V.

Rückbau & Abfallbehandlung

Dr. Anke Traichel

EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen

Thomas Seipolt

NUKEM Technologies Engineering Services

Frank Apel

Kerntechnische Gesellschaft e.V.

Prof. Dr. Sascha Gentes

Karlsruher Institut für Technologie

Internationale Trends & Entwicklungen

Dr. Andreas Schaffrath

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit

Dr. Tatiana Salnikova

Framatome

Dr. Kai Kosowski

PreussenElektra

Zwischen- & Endlagerung

Dr. Jens Schröder (Vorsitzender)

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service

Dr. Angelika Bohnstedt

Karlsruher Institut für Technologie

Michael Köbl

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service

Young Scientist's Workshop Jury

Prof. Dr. Jörg Starflinger

Universität Stuttgart

Prof. Dr. Marco K. Koch

Ruhr-Universität Bochum

Matthias Daichendt

Kraftanlagen Heidelberg

TECHNICAL SESSIONS

Dienstag, 11. Juni 2024 | 1v2

14:00-14:15	Boyu Pan, RWTH Aachen A hybrid experimental and numerical investigation on the Cr ₂ AlC coated zirconium for accident-tolerant fuel systems	Dr. Hans-Georg Willschütz, PreussenElektra Schritte zur Freigabe des Sicherheitsbehälters im KKS
14:15-14:30	Julia Krieger, Ruhr-Universität Bochum Analyses of a postulated severe accident in a generic Small Modular Reactor using AC ²	Dr. Bastian Weinhorst, Safetec Material clearance measurement under the influence of natural occurring radioactive material
14:30-14:45	Maximilian Hoffmann, Ruhr-Universität Bochum Simulation ausgewählter COTELS-Experimente bei gefluteter MCCI mit AC ² -COCOSYS und MELCOR	Prof. Uwe Hampel, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf Measurement techniques for the analysis of contaminated concrete structures in the containment of pressurized water reactors during power plant decommissioning
14:45-15:00	Nicole Richter, Ruhr-Universität Bochum Erarbeitung eines ML-Modells zur Vorhersage der langfristigen Kühlbarkeit von Schüttbetten	Valentin Vierhub-Lorenz, Fraunhofer Institute Laser-based measurement system for the detection of subsurface anomalies
15:00-15:15	Nikolai Rensch, Karlsruher Institut für Technologie Experimental Investigation of the Dryout and Post-Dryout Heat Transfer with R-134a at High Subcritical Pressure	Marco Sauder, KRANTZ Einfluss innovativer kerntechnischer Rückbaumethoden auf Schwebstoff-Filtersysteme
15:15-15:30	Jan Peschel, Ruhr-Universität Bochum Erweiterung des Programmpakets AC ² zur Simulation von Schüttbetten im unteren Reaktorplenum	Pratibha Yadav, Universität Stuttgart Application of Weight Parameters generated via Recursive Monte Carlo Method for Optimized Shielding Calculations

TECHNICAL SESSIONS

Dienstag, 11. Juni 2024 | 2v2

16:15-16:30	<p>Dr. Andreas Schaffrath, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit & Prof. Jörg Starflinger, Universität Stuttgart Entwicklung und Validierung einer Rechenkette zur Simulation von sog. Micro Modular Reactors</p>	<p>Robert Schneider & Jens Pauluhn, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service CASTOR® geo24B and geo32CH: Establishing a new cask family from experimental testing to final acceptance</p>
16:30-16:45	<p>Daniel Eckert, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit Development of a heat pipe model for athlet</p>	<p>Frank Schröder, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service Umsetzung von Vorgaben zum Alterungsmanagement von Transport- und Lagerbehältern im Verkehrsrecht</p>
16:45-17:00	<p>Ruggero Meucci, Universität Stuttgart Advancing Micro Modular Reactor Safety: Experimental Analysis on Liquid Metal Heat Pipe Prototypes in the MISHA Project</p>	<p>André Indenhuck, WTI Wissenschaftlich-Technische Ingenieurberatung Radiologische Betrachtungen zur Festlegung von Mindestabständen für Standorte von Abfall- und/oder Brennelement-Zwischenlagern der BGZ</p>
17:00-17:15	<p>Jakub Bronik, Universität Stuttgart Experimental investigation of heat transfer at and post- critical heat flux in CO2 flow at high subcritical pressures</p>	<p>Marcus Ries, Wölfel Engineering Auslegung eines Zwischenlagers und dessen Behälterstapel gegen Einwirkung von Außen aus Erdbeben und Explosionsdruckwell</p>
17:15-17:30	<p>Marco Viebach, Technische Universität Dresden NAUTILUS: Experimental methods for investigating innovative approaches to nuclear waste management and nuclear safety</p>	<p>Julia Niedermeier, Technische Universität München The Mutomca project - an overview</p>
17:30-17:45	<p>Wilfried Hahn, Copenhagen Atomics Kleine modulare Reaktoren mit Salzschnelze zu einem Bruchteil der Kosten herkömmlicher Kernkraftwerke</p>	<p>Suzanne Eisenhofer, Technische Universität Dresden Muon imaging of transport and storage casks</p>

TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 12. Juni 2024 | 1v4

09:00-09:15	Tanzila Nurjahan, Technische Universität Dresden In-situ moisture monitoring in nuclear power plants using electrical sensors: an innovative and cost-effective approach to decommissioning processes	Marisa van der Walt, PALLAS Quality Assurance Concept for Design Review and Manufacturing of Long Lead Items
09:15-09:30	Lotte Lens, Hochschule Mannheim Characterization and decontamination of irradiated reactor graphite	Eduardo Vera Garcia & Alexander Ostermann, Framatome / Areva OL3 Commissioning from Viewpoint of Safety Engineering & Licensing
09:30-09:45	Lorie Meunier, Hochschule Mannheim Characterization of irradiated graphite samples using LSC and spectroscopy methods	Dr. Thomas Riekert, TÜV NORD EnSys Concept for the safety assessment of new reactors using IAEA guidelines and previous reviews
09:45-10:00	Melanie Müßle, Karlsruher Institut für Technologie Digitalisierung der Raumdatenerfassung bei der Gebäudefreigabe	
10:00-10:15	Tania Barretto, Karlsruher Institut für Technologie Automatisierte zerstörungsfreie Innenkorrosionserkennung an radioaktiven Fassgebänden (ZIKA)	
10:15-10:30	Eric Rentschler, Karlsruher Institut für Technologie Entwicklung eines Dekontaminationswerkzeugs für Innenkanten und Ecken (EKONT-2)	

TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 12. Juni 2024 | 2v4

11:15-11:30	Magnus Schweiger, Universität der Bundeswehr München A-priori assessment of sub-grid scale heat flux modeling in large-eddy simulation for varying Prandtl numbers	Dr. Jens-Uwe Schmollack, TÜV Rheinland & Horst Miedl, TÜV Rheinland Einsatz von Robotern im regulierten Umfeld des Strahlenschutz- und Atomgesetzes
11:30-11:45	Fabian Wiltschko, Karlsruher Institut für Technologie Characterization and decontamination of irradiated reactor graphite	
11:45-12:00	Sebastian Leopoldus, Universität Stuttgart Mechanistic modelling of dryout-type CHF in the near-critical pressure regime	Dominique Kugler, TÜV SÜD France ISO 19443 a standard to improve the reliability of the nuclear supply chain
12:00-12:15	Jinming Zhang, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf Heat Transfer enhancement for nucleate boiling with microlayer evaporation on micro-pillar arrayed surface	Dr. Andreas Wensauer, PreussenElektra Die HDL-Sortierstation als Anwendungsbeispiel für die PEL-Spezifikation Gerätetechnik
12:15-12:30	Allen George, Forschungszentrum Jülich Effect of bulk condensation on containment atmosphere mixing	
12:30-12:45	Gürel Özesme, Karlsruher Institut für Technologie Impact of the boundary conditions and buoyancy on turbulent heat transfer at supercritical pressure: LES study	Ingo Kleinsorge, TÜV SÜD Industrie Service Der Nutzen der Spezifikation Gerätetechnik aus Sicht des Gutachters

TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 12. Juni 2024 | 3v4

14:00-14:15	Robert Altschaffel, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Fingerabdrücke des Netzwerkverhaltens von Leittechnik zur Evaluierung von Sicherheitsmechanismen	Dr. Christoph Klein, NUKEM Technologies Engineering Services Development and test of a sorting system for soil with conventional and radiological contamination
14:15-14:30	Romarick Yatagha, Framatome Trustworthy AI applications for the nuclear domain	Marcus Trempler, Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft Fort Calhoun Decommissioning and Demolition Project
14:30-14:45	Erkin Kirdan, Framatome Detectiv physical controls for NPPs, interim storage	Dirk Bender, Orano Decommissioning Services Optimized segmentation of the Crystal River Unit 3
14:45-15:00	David Lauer, KSB Additive Fertigung – innovatives Fertigungsverfahren	Daniele David, Framatome Waste Management in Small Modular Reactors: "is it receiving enough attention?"
15:00-15:15	Dr. Christan Raetzke, Conlar Herausforderungen bei der Regulierung von SMRs	Dominik Krupp, Safetec Rückbau 4.0 – Die Digitalisierung des kerntechnischen Rückbaus in Deutschland
15:15-15:30	Dr. Marc Zimmer, Focused Energy Laser-based nuclear fusion and a spin-off technology for non-destructive intermediate level nuclear waste container inspection	Michael Pfau, Karlsruher Institut für Technologie Vorstellung des Forschungsprojekts zur Entwicklung eines Beprobungssystems inklusive qualitätsgesichertem Beprobungsverfahren für nicht zugängliche Kunststoffrohrleitungen (Bero)

TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 12. Juni 2024 | 4v4

16:30-16:45	Ronald Lehnigk, Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf Nachhaltige Entwicklung von CFD-Software für die Modellierung von Reaktorkühlkreisläufen	Kaisa Pellinen, Fortum Power and Heat Creating operation manuals for a waste management organization
16:45-17:00	Lars Heibges, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau Untersuchung der Schutzwirkung des Erdreichs bei stoßartiger Belastung	Alexander Schwardt, TÜV NORD EnSys Numerische Modellierung zur Bewertung der Exposition über den Grundwasserpfad bei der Deponierung freigegebener radioaktiver Abfälle
17:00-17:15	Lukas Helm, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern Landau Vergleich von Methoden zur direkten Bestimmung von Etagenantwortspektrern aus dem Bodenantwortspektrum	Lisa Seidel, Bundesgesellschaft für Endlagerung Das Standortauswahlverfahren
17:15-17:30	Lars Ackermann, Framatome Optimizing Shielding Fuel Assembly Design	Amin Bannani, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service Konzepte für Endlagerbehälter in kristallinem Wirtsgestein in Deutschland
17:30-17:45	Dr. Bruno Miglierini, Framatome Development of VVER fuel engineering services	Marc Roßmüller, Bundesgesellschaft für Endlagerung Endlager Konrad: Herausforderungen beim Führungsgerüstwechsel Schacht 1
		Josef Schindler, Framatome Practical cybersecurity hardening for interim storage and final disposal facilities

POSTER SESSION

KERNTECHNIK

2024

Dr. Marina Sokcic-Kostic, NUKEM Technologies Engineering Services

Radiological characterization of waste: from free release measurement up to the measurement of high active waste

Alexander Franz, Friotherm

Herausforderungen an Kältemaschinen für kerntechnische Anwendungen

Hannes Grosche, ORANO

Probenahme von kontaminierten und aktivierten Reaktorkomponenten - Lessons Learned aus aktuellen Projekten

Prof. Ulrich Scherer, Hochschule Mannheim

Teaching Competences for Decommissioning and Nuclear Waste Management

Viktoriia Gasanova, Universität Stuttgart

Innovative Additive Manufacturing of Prototypical Heat Pipes for Passive Heat Exchange in Small Modular Reactors

Dr. John Kettler, actimondo

K.I.S.S. - Competence. Innovation. Safety. Radiation Protection

Daniel Hackl, Technische Universität Wien

Bestimmung der Aktivität einer Auswahl an Kobalt-60 und Cäsium-137 Strahlenquellen

Marco Hildmann, Wölfel Engineering

Auslegung und Berechnung der oberirdischen Gebäudeteile eines Endlagers für den Lastfall Erdbeben auf Grundlage der KTA

Tomasz Schiller, ORANO

Robotergestütztes thermisches Trennen unter Wasser in einem KKW Rückbau

Martin Kamp, SCHAAF

Innovative bolting solutions for the nuclear power industry

Niklas Heiß, Hochschule Mannheim

Estimating the Activity Inventory of Irradiated Reactor Radiographites by Using FLUKA

Dr. Carmen Krau, Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft

Optimierung der Konditionierungsanlage der Zwiilag – Realisierung des Projekts NEUKON

POSTER SESSION

<p>Norman Dünne, Universität Stuttgart Neutronic modelling of the Special Purpose Reactor MMR with Serpent as a part of the MISHA project</p>	<p>Simon Pickstone, WTI Wissenschaftlich-Technische Ingenieurberatung Nuclear design of packages for LLW and ILW from nuclear power plants</p>	<p>Alexander Knospe, Technische Universität Dresden Application of the pile oscillator at the research and training reactor AKR-2</p>
<p>Dr. Eileen Langegger, DMT Scaling Factors in Metallic waste and its Implication on Waste Management Routes- Results from PREDIS WP 4</p>	<p>Alexander Heneka, Karlsruher Institut für Technologie Kontinuierlich betriebene Separationsanlage zur Abrasivaufbereitung für das Wasser-Abrasiv-Suspensions-Schneidverfahren</p>	<p>Siavash Kazemi, Karlsruher Institut für Technologie Entwicklung eines Robotersystems zur Automatisierung der Dekontamination kerntechnischer Anlagen</p>
<p>David Bergandt, GNS Gesellschaft für Nuklearservice The T-Box – design and operations of the high-capacity packaging solution for activated core components</p>	<p>Matthias Peiretti, Universität Stuttgart Supercritical CO2 recuperated cycle part load operations employing turbine throttle valve</p>	<p>Cristiano Padovani, Jacobs The Durability of ILW containers during interim storage and designing suitable storage environmental controls</p>
<p>Michael Blase, Westinghouse Electric Germany Supercritical Water Oxidation (SCWO) of Spent Radioactive Resins</p>		

PARTNER, AUSSTELLER, SPONSOREN UND MEDIENPARTNER



KERNTECHNIK 2024

Atkins Energy Germany
 atw – International Journal for Nuclear Power
 August Alborn GmbH & Co. KG
 Bouygues Construction - Kraftanlagen Heidelberg
 Brenk Systemplanung
 DMT
 Framatome
 Friothersm
 GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH
 Innomecom
 INFORUM Verlags- und Verwaltungsgesellschaft
 Jepson Power
 KernD – Kerntechnik Deutschland e. V.
 KSB
 Krantz
 KTG – Kerntechnische Gesellschaft e. V.
 Nuklearia e. V.
 NUKEM Technologies Engineering Services
 ROBDEKON
 Orano
 SAFETEC
 Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft
 TÜV Verband
 TÜV NORD EnSys
 TÜV Rheinland
 TÜV SÜD
 URENCO Deutschland
 Westinghouse Electric Germany
 Women in Nuclear Germany e. V.