

KERntechnik KV  
2022

# KERntechnik

21.–22. Juni 2022

HYPERION Hotel, Leipzig

## PROGRAMM

**Branchentreff, Ausstellung,  
Wissenschaftsdiskurs,  
Young Scientist's Workshop  
und Networking Plattform**

[www.kerntechnik.com](http://www.kerntechnik.com)

medienpartner



inFORUM



PROGRAMM



SNC • LAVALIN

# POWERING GERMANY'S ENERGY TRANSITION

With over 60 years of global nuclear expertise, we help our clients to safely decommission their nuclear assets and develop a blueprint for a net zero carbon future.

[snclavalin.com/nuclear](https://snclavalin.com/nuclear)



# Inhalt

---

4	<b>Grußwort</b> Frank Apel, Vorsitzender KTG und Thomas Seipolt, Vorsitzender KernD
6	<b>Allgemeine Informationen</b>
7	<b>Partner, Aussteller, Sponsoren, Medienpartner</b>
8	<b>Covid-19 Schutzmaßnahmen</b>
9	<b>Übersicht Programmablauf / Pausen / Best Presentation Awards</b> Key Notes, Special Topics, Technical Sessions, Poster Session, Young Scientist's Workshop, Industrieausstellung
10	<b>Programmübersicht Tag 1</b>
12	<b>Programmübersicht Tag 2</b>
14	<b>Key Notes</b> , Dienstag, 21. Juni 2022
15	<b>Key Notes</b> , Abstracts
17	<b>Key Notes</b> , Mittwoch, 22. Juni 2022
18	<b>Key Notes</b> , Abstracts
21	<b>Save the Date „KERntechnik 2024“</b>
22	<b>Special Topics</b>
23	<b>Young Scientist's Workshop</b> – Jury
24	<b>Young Scientist's Workshop</b> , Dienstag, 21. Juni 2022
25	<b>Young Scientist's Workshop</b> , Mittwoch, 22. Juni 2022
26	<b>Technical Sessions</b> – Programmausschuss
27	<b>Technical Sessions</b> <span style="color: #FFD700;">■</span> Kompetenz und Sicherheit <span style="color: #90EE90;">■</span> Internationale Trends und Entwicklungen <span style="color: #FF8C00;">■</span> Rückbau und Abfallbehandlung <span style="color: #00CED1;">■</span> Zwischen- und Endlagerung
31	<b>Postersession</b>
34	<b>Flurplan Hotel</b> (Erdgeschoss, Obergeschoss)

## Grußwort

---

*Sehr geehrte Besucherin,  
sehr geehrter Besucher der Fachtagung  
KERNTECHNIK 2022.*

im Namen der beiden veranstaltenden Organisationen, dem Fachverband Kerntechnik Deutschland e.V. (KernD) und der Kerntechnischen Gesellschaft e.V. (KTG), möchten wir Sie herzlich in Leipzig zur Fachtagung KERNTECHNIK 2022 begrüßen!

Die mehr als dreijährige Pause seit der letzten Fachtagung im Jahre 2019, mit der damals auch die fünfzigste Branchentagung namens AMNT gefeiert wurde, ist der Corona-Pandemie geschuldet. Daher möchten wir unserer Freude darüber Ausdruck verleihen, dass nun wieder ein Präsenztreffen in größerem Rahmen und ohne einschränkende Auflagen möglich ist, bei der man das Fachwissen wieder auffrischen, bei dem man alte Bekannte treffen und last but not least sein berufliches wie persönliches Netzwerk in der Kerntechnik-Gemeinschaft pflegen kann.

In der besagten Zwischenzeit wurde auch die Tagung selbst umgestaltet, um sie weiter an die sich verändernden Rahmenbedingungen unserer Branche anzu-

passen. Das gilt besonders für die Umstellung von einem jährlichen auf ein zweijährliches Format. Auch der Umfang der Tagung wurde auf neue Themenschwerpunkte ausgerichtet und somit die Zukunftsfähigkeit der Tagung erhalten.

Diese Strategie hat sich jedenfalls 2022 bewährt, soviel lässt sich jetzt schon sagen: Die Teilnehmerzahl entwickelte sich im Vorfeld erfreulich, die nationalen und auch internationalen Plenarredner sind zahlreich vertreten und decken vielfältige Themen ab. Besonders wichtig ist uns hervorzuheben, dass sehr viele Fachvorträge eingereicht wurden, was für die Branche spricht. Dies bedeutet zweifelsohne, dass die Kerntechnik in Deutschland lebendig und intakt ist und auch weiterhin noch junge Talente anzieht. In der Pflege und Weiterentwicklung der Kompetenz und bei der Gewinnung von Nachwuchs für unser Fach müssen wir am Ball bleiben. So können wir auch zum kommenden Aufschwung der Kernenergie in Europa beitragen, der gewiss ein wichtiges Thema auf unserer Tagung sein wird.

## Grußwort

---

Lassen Sie uns alle in diesem Sinn die KERNTECHNIK zu einem Erfolg und zum sichtbaren Zeichen machen, dass die Kerntechnikbranche in Deutschland weiter besteht und erfolgreich arbeitet.

Schon vorab möchten wir allen danken, die diese Tagung möglich gemacht haben: Den Teilnehmern, den Vortragenden,

dem Programmausschuss und unseren wieder zahlreichen Partnern in der Industrieausstellung. Unsere Tagung lebt von Ihren Fachkenntnissen und Ihrem Engagement für unser gemeinsames Metier. So möchten wir Ihnen eine gelungene Tagung, inspirierende Gespräche, eine gute gemeinsame Zeit sowie viel Freude wünschen!

*Mit herzlichen Grüßen*



**Frank Apel**  
Vorsitzender der KTG



**Thomas Seipolt**  
Vorsitzender von KernD

# Organisation und Zuständigkeiten

## KERntechnik 2022

21.–22. Juni 2022  
HYPERION Hotel Leipzig,  
Sachsenseite 7, 04109 Leipzig

[www.kerntechnik.com](http://www.kerntechnik.com)

## Organisation

INFORUM Verlags- und  
Verwaltungsgesellschaft mbH  
Berliner Straße 88A  
13467 Berlin  
T: +49 30 319 88 299  
[kontakt@kerntechnik.com](mailto:kontakt@kerntechnik.com)

Geschäftsführer:

**Dr. Thomas Behringer**

Vorsitzender des Aufsichtsrates:

**Thomas Seipolt**

## Veranstalter



Kerntechnik Deutschland e. V. (KernD)  
[www.kernd.de](http://www.kernd.de)

Kerntechnische Gesellschaft e. V. (KTG)  
[www.ktg.org](http://www.ktg.org)

Ausrichter: INFORUM Verlags- und  
Verwaltungsgesellschaft mbH,  
Berliner Straße 88A, 13467 Berlin

## Gesamtkoordination:

**Nicole Koch**

INFORUM Verlags- und  
Verwaltungsgesellschaft mbH,  
T: +49 163 7772797

## Exhibition Office

**Frank Folkmer:** Back Office,  
Akkreditierung, Medien Referent\*innen.  
T: +49 162 1032321

**Christa Mohr-Folkmer:** Ausstellung,  
Ablaufregie. T: +49 162 1032320

**Martin Adel:** Ausstellung, Ablaufregie.  
T: +49 172 5441220

Mohr Events GmbH, Felix-Klein-Str. 1,  
(Ladenzeile), 40474 Düsseldorf,  
T: +49 211 828281-8, [mohr-events.com](http://mohr-events.com)

## Registrierungs-Counter

Öffnungszeiten:

Mo., 20.06.	15:00 – 20:00 Uhr
Di., 21.06.	07:00 – 19:00 Uhr
Mi., 22.06.	08:00 – 17:00 Uhr

## Öffnungszeiten Industrieausstellung

Di., 21.06.	09:00 – 23:00 Uhr
Mi., 22.06.	09:00 – 17:00 Uhr

## Catering

Flying Buffet am Gesellschaftsabend  
in der Industrieausstellung (21.06.).  
Buffet zum Lunch am Dienstag und  
Mittwoch sowie Kaffee und Pausen-  
bewirtung an beiden Tagen

## Pausenzeiten Dienstag, 21.06.

Kaffeepause	10:20 – 11:00 Uhr
Mittagspause	12:00 – 13:30 Uhr
Kaffeepause	15:05 – 15:50 Uhr
Pause	17:25 – 18:15 Uhr

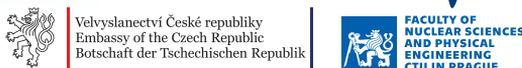
## Pausenzeiten Mittwoch, 22.06.

Kaffeepause	10:30 – 11:00 Uhr
Mittagspause	12:40 – 13:30 Uhr
Kaffeepause	15:00 – 15:30 Uhr

## Partner, Aussteller, Sponsoren, Medienpartner



*heavy transport -  
next level!*



Atkins Energy Germany GmbH  
atw – International Journal for Nuclear Power

August Alborn GmbH & Co. KG  
Brenk Systemplanung GmbH  
Framatome GmbH

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH

INFORUM Verlags- und Verwaltungsgesellschaft mbH

KernD – Kerntechnik Deutschland e.V.

Kraftanlagen Heidelberg GmbH  
Krantz GmbH

KTG – Kerntechnische Gesellschaft e.V.

NUKEM Technologies Engineering Services GmbH

Steag Energy Services GmbH

Studsvik GmbH & Co. KG

TÜV Nord Ensys GmbH & Co. KG

URENCO Deutschland GmbH

Westinghouse Electric Germany GmbH

Women in Nuclear Germany e.V. (WiN)

### Czech Partners

Association of Nuclear Veterans (CZ)

CE Industries, AG

CVUT – Czech Technical University in Prague

Embassy of the Czech Republic in Berlin

Chemcomex AG

ÚJV Rež AG

## Covid-19 Schutzmaßnahmen

### Schutzmaßnahmen gegen die Ausbreitung des Coronavirus

Es gelten die Regelungen der Coronaschutzverordnung vom 26.04.2022 des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt. Es wird empfohlen, die allgemeinen Verhaltensregeln zu Abstand, Hygiene und Masken (sogenannte AHA-Regeln) angemessen eigenverantwortlich und solidarisch zu beachten.



#### Abstandsregeln =

Wo möglich bitte den Mindestabstand von 1,50 m einhalten.



#### Hände desinfizieren oder waschen = Hygieneregeln

Bitte beachten Sie die allgemeinen Hygieneregeln sowie Hust- und Niesetikette.



#### Maske = Maskenempfehlung

Das Tragen einer Maske wird empfohlen.



# RODIAS

YOUR DIGITAL TRANSFORMATION SPECIALIST



## DISMANTLING 360°-SERVICE

nuclear-itservices@rodias.de | [www.rodias.de](http://www.rodias.de) **RODIAS is part of ROBUR**

## Übersicht Programmablauf

### Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	PROGRAMM
09:00-12:00	Key Notes
12:45-13:30	Poster Session
13:30-17:25	Technical Sessions Special Topics Young Scientist's Workshop
17:30-18:15	Poster Session
18:15-19:00	Fachfremder Vortrag
19:00-23:00	Gesellschaftsabend in der Industrieausstellung

UHRZEIT	PAUSEN
10:20-11:00	Kaffeepause
12:00-13:30	Mittagspause
15:05-15:50	Kaffeepause
17:25-18:15	Pause zur freien Verfügung

### Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	PROGRAMM
09:00-12:40	Technical Sessions Special Topics Young Scientist's Workshop
13:00-13:30	Poster Session
13:30-16:30	Key Notes
16:30-17:00	Preisverleihungen · KTG Ehrenmitgliedschaft · Best Paper Award YSW · Best Presentation Award TS
17:00	Ende der Veranstaltung

UHRZEIT	PAUSEN
10:30-11:00	Kaffeepause
12:40-13:30	Mittagspause
15:00-15:30	Kaffeepause

## Best Presentation Awards

Welcher Vortrag hat **IHNEN**  
am besten gefallen?

Geben Sie am Gemeinschaftsstand  
KernD | KTG | INFORUM Ihre  
Stimme für den besten Vortrag  
der Technical Sessions ab!

 KernD  KTG  inFORUM



# Übersicht Tag 1 – Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	INDUSTRIEAUSSTELLUNG 9 – 19 UHR	KEY NOTES	TECHNICAL SESSION 1 & 2 SPECIAL TOPICS – 1 –
09:00-09:10		<b>Thomas Seipolt, NUKEM Technologies Engineering Services &amp; Frank Apel, Kraftanlagen Heidelberg</b> ERÖFFNUNG TAGUNG	
09:10-09:20		<b>Ralf Güldner, PreussenElektra</b> ERÖFFNUNGSREDE	
09:20-09:50		<b>Dr. Guido Knott, PreussenElektra</b> PreussenElektra – Vom Betreiber zum Rückbauer	
09:50-10:20		<b>Jan Präšil, Tschechisches Industrie- und Handelsministerium</b> Entwicklung der Kernenergie in Tschechien und Zusammenarbeit Tschechien-Deutschland	
10:20-11:00	KAFFEEPAUSE		
11:00-11:30		<b>Prof. Dr. Christian Linsmeier, Forschungszentrum Jülich</b> Duo vadis Fusion	
11:30-12:00		<b>Herbert Saurugg, Österreichische Gesellschaft für Krisenvorsorge</b> Energieversorgung nach dem Ausstieg – ganz ohne Kernenergie?	
12:00-13:30	MITTAGSPAUSE		
13:30-13:45			<b>Dr. Kai Kosowski, PreussenElektra</b> Zyklusverlängerung der Konvoi-Reaktoren durch Streckbetrieb – Anforderungen und Erfahrungen aus Sicht des Betreibers
13:45-14:00			<b>Kevin Lamshöft, OVGU Universität Magdeburg</b> Resilience against and detection of information hiding in nuclear instrumentation and control systems within the scope of NSS 17-I
14:00-14:15			<b>Joachim Herb, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Recommendations for core monitoring to enhance the detection and discrimination of anomalies by neutron noise measurements
14:15-14:30			<b>Dr. Burkhard Kleibömer, URENCO Deutschland</b> Dritte Sicherheitsüberprüfung der Urananreicherungsanlage Gronau
14:30-14:45			<b>Zhi Yang, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> CFD Simulations on an up-scaled experiment and determination of the heat transfer coefficient for high rayleigh number natural convection in water
14:45-15:05			<b>Dr. Chris Brewer, URENCO Deutschland</b> Auf der Suche nach Liebe und Likes – Die Kernenergie zwischen gesellschaftlicher und politischer Debatte, Sozialen Medien und der konkreten Öffentlichkeitsarbeit vor Ort
15:05-15:50			KAFFEEPAUSE
15:50-16:10			<b>Ulf Kutscher, Orano</b> The new French Initiative on Nuclear Power and Oranos Contribution
16:10-16:25			<b>Sebastian Buchholz, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> VASIL – A joint project to cover innovative concepts to remove residual heat in LW-SMR in simulations using AC <sup>2</sup>
16:25-16:40			<b>Dr. Christoph Hartmann, Westinghouse Electric Germany</b> Long-term containment cooling system using water turbine driven pump
16:40-16:55			<b>David Lauer, KSB</b> Research & development for primary pumps for generation IV reactor concepts
16:55-17:10			<b>Dr. Götz Ruprecht, Dual Fluid Energy</b> Neue Entwicklungen bei der Dual Fluid Technologie
17:10-17:25			<b>Dr. Jonathan Sappl, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Implementation of FeCrAl cladding models in fuel rod code TESPA-ROD
17:25-18:15			PAUSE
18:15-19:00		<b>Daniel D. Eckert, „Die Welt“</b> Die Zukunft des Geldes. Dollar, Euro, Yuan, Bitcoin – oder doch Gold? Welches wird die Weltwährung des 21. Jahrhunderts? Wie Rekordschulden, Negativzins und Kryptorevolution die Ordnung des Geldes auf den Kopf stellen	<b>SPECIAL Fachfremder Vortrag</b>
19:00-23:00		<b>GESELLSCHAFTSABEND INDUSTRIEAUSSTELLUNG</b>	

**TECHNICAL SESSIONS**

**KEY NOTES**

**SPECIAL TOPIC**

**YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP**

**POSTER SESSION**

**Kompetenz und Sicherheit**

**Rückbau und Abfallbehandlung**

**Internationale Trends und Entwicklungen**

**Zwischen- und Endlagerung**

UHRZEIT	TECHNICAL SESSION 3 & 4 SPECIAL TOPICS –2–	UHRZEIT	YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP	UHRZEIT	POSTER SESSION
10:20–11:00			KAFFEEPAUSE		
12:00–13:30	MITTAGSPAUSE	13:15–13:30	ERÖFFNUNG		
13:30–13:45	<b>Peter Hippauf, Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft</b> Stilllegungskosten für Kernkraftwerke im internationalen Vergleich	13:30–13:45	<b>Sergio Iván Cáceres Castro, Universität Stuttgart</b> Experimental investigation on the startup behavior of a straight two-phase closed thermosiphon bundle for passive heat transfer from spent fuel pools	<b>Teil 1</b>	<b>Dr. Marina Sokic-Kostic, NUKEM Technologies Engineering Services</b> Measurement systems for nuclear fuel cycle  <b>Peter Slängle, RODIAS</b> Optimierung komplexer Planungsvorhaben mit Hilfe mathematischer Methoden  <b>Josef Schindler, Framatome</b> Cybersecurity risk management during all NPP lifecycle phases  <b>Dr. Laurent Coquard, Framatome</b> Non-destructive verification of the material characterization of radioactive waste packages with QUANTOM®  <b>Martin Strejcek, ÚJV Řež a. s.</b> Synthesis and dissolution of model corrosion compounds in testing of novel decontamination medium  <b>František Hupčych, ÚJV Řež a. s.</b> Long term storage of spent nuclear fuel and radioactive waste
13:45–14:00	<b>Cihan Cantay, TÜV Nord EnSys</b> Standortspezifische Bewertung von Explosionsdruckwellen unter Berücksichtigung der Besonderheiten von Erdgaswolken	13:45–14:00	<b>Sinem Cevikalp-Usta, Universität Stuttgart</b> Validation of ATHLET for bayonet heat exchangers with natural convection heat transfer	12:45–13:30	
14:00–14:15	<b>Rüdiger König, Jacobs</b> Site Decommissioning and Re-Use critical for Energy Transition: new concepts	14:00–14:15	<b>Muhammad Chaudhry, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Treatment of radioactive secondary waste from waterjet abrasive suspension cutting using separation techniques		
14:15–14:30	<b>Bastian Degner, Brenk Systemplanung</b> Freigabe von schwer zugänglichen Strukturen am Beispiel der äußeren SHB Einsparstelle im Kernkraftwerk Stade	14:15–14:30	<b>Eduard Diaz-Pescador, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf</b> NuScale SMR 3-D modeling and analysis of boron dilution transient with system code ATHLET in the framework of McSAFER		
14:30–14:45	<b>Birte Fraebus, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Mobiles Anbaugerät zur automatisierten Rissüberfräsung	14:30–14:45	<b>Lars Heibges, Technische Universität Kaiserslautern</b> Analytical methods for simulation of hard projectile impact on reinforced concrete structures		
14:45–15:05	<b>Dr. Jörg Aign, TÜV Nord EnSys</b> Kohleausstieg, Klimawandel, Sektorkopplung – braucht Klimaschutz die Kerntechnik?	14:45–15:00	<b>Lukas Helm, Technische Universität Kaiserslautern</b> Self-centering ring spring dampers for seismic design of steel frames		
15:05–15:50	KAFFEEPAUSE				
15:50–16:10	<b>Dr. Björn Peters, Dual Fluid Energy</b> Internationale Energiewende – nur mit striktem Design-to-Cost Ansatz	15:50–16:05	<b>Maximilian Hoffmann, Ruhr-Universität Bochum</b> Calculation of decomposition properties of silicate concrete and applying them in simulations of several experiments with AC <sup>-</sup> -COLOSYS		
16:10–16:25	<b>Dr. Henning Hartmann, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service</b> Fertigung von CASTOR® Behältern – Serienfertigung für Deutschland und kundenspezifische Lösungen für ausländische Kunden	16:05–16:25	<b>Marc Kirsch, Universität Stuttgart</b> Experimental investigation on the long-term operational behaviour of two-phase closed thermosiphon bundles for passive heat transfer from spent fuel pools under normal, abnormal, and accident conditions		
16:25–16:40	<b>Dr. Marcus Seidl, PreussenElektra</b> Status of the EURAD research program activities on improving source term predictions for spent nuclear fuel	16:30–17:30	<b>Rundgang in der Industrieausstellung Teil 1</b> 16:30–16:40 <b>Urenco</b> 16:40–16:50 <b>Studsвик</b> 16:50–17:00 <b>Westinghouse</b> 17:00–17:10 <b>Framatome</b> 17:10–17:20 <b>Atkins</b> 17:20–17:30 <b>Steag/Krantz</b>		
16:40–16:55	<b>Dr. Daniel Nahm, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Extending the GRS dry storage simulation chain to analyse BWR storage cask inventory				
16:55–17:10	<b>Dr. Vera Derya, WTI</b> Betrachtungen zur Aktivitätsrückhaltung als alternativer Nachweisweg bei Bauartprüfungen für das Endlager Konrad			<b>Teil 2</b>	
17:10–17:25	<b>Dr. Michael Herm, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Mobility of radionuclides in SNF in view of extended dry interim storage			17:30–18:15	
	PAUSE	17:25–18:15	PAUSE		

# Übersicht Tag 2 – Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	INDUSTRIEAUSSTELLUNG 9 – 17 UHR	KEY NOTES	TECHNICAL SESSION 1 & 2 SPECIAL TOPICS – 1 –
09:00-09:15			<b>Prof. Dr. Bruno Merk, University of Liverpool</b> IMAGINE – A Breakthrough Technology for Closing the Fuel Cycle without Reprocessing
09:15-09:30			<b>Guillaume Hemery, Framatome</b> Early Launch of Validation via an Evolving Engineering Simulator (ELVEES)
09:30-09:45			<b>Marcus Will, pro-beam</b> Serial Electron Beam Welding of Large Components Made of Thick-walled CrNi Steel – using ITER as Example
09:45-10:00			<b>Dr. Arkady Serikov, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Radiation Environment inside the IFMIF-DONES Target Interface Room
10:00-10:15			<b>Sabrina Gil-Pascual, Kraftanlagen Heidelberg</b> Wasserstofffusion und die Notwendigkeit eines Wärmespeichersystems – Entwicklung der DEMO Anlagenperipherie
10:15-10:30			<b>Stelios Michaelides, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Boiling Crisis Experiments under Oscillation Flow Conditions as Found in the In-Vessel Retention (IVR) Passive Heat Removal System
10:30-11:00	KAFFEEPAUSE		
11:00-11:20			<b>Dirk Ebert, Westinghouse Electric Germany</b> Data Analytics for Managing Obsolescence
11:20-11:40			<b>Dr. Susanne Rehn-Taube, Deutsches Museum München</b> Kuriositäten Atomic Age
11:40-11:55			<b>Paul Fuchs, Ruhr-Universität Bochum</b> Analyse der AC <sup>2</sup> -Kondensationsmodellbasis anhand von Simulationen der PPP-Versuchsanlage
11:55-12:10			<b>Johannes Hoffrichter, Ruhr-Universität Bochum</b> Validation of AC <sup>2</sup> – COCOSYS regarding light gas stratification build-up and dissolution
12:10-12:25			<b>Dr. Fabrizio Gabrielli, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Impact of Realistic Fuel Inventories on the Radiological Consequences of a Severe Accident Scenario in a Generic KONVOI Plant by means of the ASTEC Code
12:25-12:40			<b>Miriam Muer, Ruhr-Universität Bochum</b> Analyse von schweren Störfällen im Primärkreislauf eines generischen Druckwasserreaktors im Rahmen von Anlagensimulationen zur Bewertung des Programmpakets AC <sup>2</sup>
12:40-13:30	MITTAGSPAUSE		
13:30-14:00		<b>Lukas Aebi, Nuklearforum Schweiz</b> Status quo und aktuelle Ziele der Schweizer Atomwirtschaft	
14:00-14:30		<b>Peter Berben, ENGIE Corporate</b> Status on ENGIE's Belgian Nuclear Power Plant Decommissioning	
14:30-15:00		<b>Prof. Dr. Bruno Merk, University of Liverpool</b> The current situation of nuclear new build and nuclear technologies in the UK	
15:00-15:30	KAFFEEPAUSE		
15:30-16:00		<b>Myrto Tripathi, Voix du Nuclear</b> Future of Nuclear in France	
16:00-16:30		<b>James Conca, Herbert M. Parker Foundation</b> The Status of the U.S. Nuclear Waste Disposal Program	
16:30-17:00		<b>PREISVERLEIHUNGEN</b>	
Ab 17:00	ENDE VERANSTALTUNG & ABBAU INDUSTRIEAUSSTELLUNG		

**TECHNICAL SESSIONS**

KEY NOTES

YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP

Kompetenz und Sicherheit

Internationale Trends und Entwicklungen

SPECIAL TOPIC

POSTER SESSION

Rückbau und Abfallbehandlung

Zwischen- und Endlagerung

UHRZEIT	TECHNICAL SESSION 3 & 4 SPECIAL TOPICS –2–	UHRZEIT	YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP	UHRZEIT	POSTER SESSION
09:00–09:15	<b>Maik Stuke, BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung</b> Forschung im Bereich der Zwischenlagerung - Das Forschungsprogramm der BGZ	09:00–09:15	<b>Julia Krieger, Ruhr-Universität Bochum</b> Simulation of the OSU-MASLWR test facility with the system code AC <sup>2</sup>		
09:15–09:30	<b>Alexander Tönnes, WTI</b> Validierung von CFD-Methoden zur Berechnung der sicheren Wärmeabfuhr aus der Behälterlagerhalle H des ZWILAG anhand von Temperaturmessungen	09:15–09:30	<b>Florian Krist, Ruhr-Universität Bochum</b> Analysis of the AC <sup>2</sup> Model Basis regarding the Fission Product Release by Simulations of Phébus Experiments		
09:30–09:45	<b>Dr. Thomas Fischer, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service</b> Rückführung von HAW-Kokillen aus UK mit Behältern des Typs CASTOR® HAWZ8M und radiologische Prüfungen	09:30–09:45	<b>Silvia Io Muzio, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Simulation of CEFR Neutronic Start-up Tests with FENNECS and Coupled Pin-by-pin Model of a CEFR Subassembly		
09:45–10:00	<b>Mark Linsen und Jürgen Bruder, BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung</b> Die BGZ und ihr Auftrag – Schritt für Schritt zum autarken Zwischenlager	09:45–10:00	<b>Ina Münch, Technische Universität Kaiserslautern</b> Nonlinear dynamic calculation of impact tests on induced vibrations: Phase B		
10:00–10:15	<b>Sebastian Kohn, Framatome</b> Robotergestützte Sortierung radioaktiver Abfälle zwecks Volumenoptimierter Konditionierung: VIRERO	10:00–10:15	<b>Michael Pfau, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Development of a universally applicable internal pipe separation system for hard-to-reach (contaminated) areas (RoTre)		
10:15–10:30	<b>Michael Bächler, Uniper Nuclear Services</b> Strategy of Uniper's Swedish D&D program proven success by first years of dismantling experience	10:15–10:30	<b>Melanie Müfle, Karlsruher Institute für Technologie</b> Development of a mobile, automated, optical inspection system for radioactive drums		
10:30–11:00	KAFFEEPAUSE				
11:00–11:20	<b>Dr. Christian Reiter, Technische Universität München</b> TUM Center for Nuclear Safety and Innovation	11:00–11:15	<b>Nelson Felipe Rincón-Soto, Universität Stuttgart</b> Assessment and validation of ATHLET-Code for simulating residual heat removal via a two-phase large-scale loop thermosiphon		
11:20–11:40	<b>Dr. Konrad Linnemann, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung</b> New SCD-III Regulations to Ship Large Objects as Surface Contaminated Objects	11:15–11:30	<b>René Vennemann, Ruhr-Universität Bochum</b> Simulation of pool scrubbing experiments performed in the large-scale SAAB facility		
11:40–11:55	<b>Rainer Slametschka, NUKEM Technologies Engineering Services</b> Pyrohydrolysis of bituminised waste drums	11:30–11:45	<b>Shanyao Zhang, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Comparison of the Performance Parameters of the Tools for a Decontamination of Corners		
11:55–12:10	<b>Johannes Radtke, Safetec &amp; Steven Zapf, PreussenElektra</b> Gebäudefreigabe 2.0	12:00–12:50	<b>Rundgang in der Industrieausstellung Teil 2</b> 12:00–12:10 <b>GNS</b> 12:10–12:20 <b>NUKEM</b> 12:20–12:30 <b>Kraftanlagen Heidelberg</b> 12:30–12:40 <b>August Alborn</b> 12:40–12:50 <b>BRENK</b>		
12:10–12:25	<b>Teemu Seitama, Fortum Power and Heat Oy</b> Dismantling and waste management planning for FIR 1 research reactor decommissioning				
12:25–12:40	<b>Alena Wernke, KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Automatisierung der Kontaminationsmessung im Rückbauprozess kerntechnischer Anlagen				
12:40–13:30	MITTAGSPAUSE			13:00–13:30	<b>Dr. Marina Sokic-Kostic, NUKEM Technologies Engineering Services</b> Measurement systems for nuclear fuel cycle <b>Peter Stängle, RODIAS</b> Optimierung komplexer Planungsarbeiten mit Hilfe mathematischer Methoden <b>Josef Schindler, Framatome</b> Cybersecurity risk management during all NPP lifecycle phases <b>Dr. Laurent Coquard, Framatome</b> Non-destructive verification of the material characterization of radioactive waste packages with QUANTOM® <b>Marin Strjajc, ÚJV Řež a. s.</b> Synthesis and dissolution of model corrosion compounds in testing of novel decontamination medium <b>František Hupčych, ÚJV Řež a. s.</b> Long term storage of spent nuclear fuel and radioactive waste
15:00–15:30	KAFFEEPAUSE				
ENDE VERANSTALTUNG & ABBAU INDUSTRIEAUSSTELLUNG					

## KEY NOTES

Dienstag, 21. Juni 2022 · Plenarsaal

UHRZEIT	SPEAKER	THEMA
09:20-09:50	 <b>Dr. Guido Knott</b> Vorsitzender der Geschäftsführung der PreussenElektra	PreussenElektra – Vom Betreiber zum Rückbauer
09:50-10:20	 <b>Jan Prášil</b> Direktor für Strategie, Forschung und internationale Zusammenarbeit im Direktorat für Kernenergie im tschechischen Ministerium für Industrie und Handel	Entwicklung der Kernenergie in Tschechien und Zusammenarbeit Tschechien–Deutschland
11:00-11:30	 <b>Prof. Dr. Christian Linsmeier</b> Direktor IEK-4 Plasma Physics bei Forschungszentrum Jülich	Quo vadis Fusion
11:30-12:00	 <b>Herbert Saurugg</b> Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Krisenvorsorge	Energieversorgung nach dem Ausstieg – ganz ohne Kernenergie?
18:15-19:00	 <b>Daniel D. Eckert</b> Finanzredakteur „Die Welt“	Die Zukunft des Geldes. Dollar, Euro, Yuan, Bitcoin – oder doch Gold? Wie Rekordschulden, Negativzins und Kryptorevolution die Ordnung des Geldes auf den Kopf stellen

**SPECIAL  
Fachfremder  
Vortrag**

## KEY NOTES · ABSTRACTS

---

### Dr. Guido Knott

#### PreussenElektra – Vom Betreiber zum Rückbauer

Für PreussenElektra enden am 31. Dezember 2022 über fünf Dekaden erfolgreicher Betrieb von Kernkraftwerken: PreussenElektra wird dann ein reines Rückbau-Unternehmen sein. Darauf hat sich das Unternehmen in den vergangenen Jahren konsequent eingestellt. Denn der Rückbau einer gesamten Kraftwerksflotte von acht verschiedenen Anlagen an sieben Standorten ist ein hochkomplexes Megaprojekt, das flottenweit vorbereitet und gesteuert werden muss. Dabei kann PreussenElektra auf einen breiten Erfahrungsschatz zurückgreifen. Der Einsatz erprobter Verfahren und die langfristige enge Partnerschaft mit Experten für die zentralen Rückbaugewerke haben sich bewährt. Gleichzeitig steigen jedoch die Herausforderungen durch externe Ein-

flussfaktoren: Entsorgungswege müssen gesichert und komplexe Genehmigungsverfahren müssen zum Teil parallel in verschiedenen Bundesländern gemanagt werden. Hinzu kommen Preisunsicherheiten und Ressourcenengpässe. Der Rückbau in der Flotte gelingt nur mit klaren Strukturen in einem Umfeld, das auf ständige Verbesserungen der Rückbauprozesse aufbaut. Außerdem braucht es eine Unternehmenskultur, in der die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter den Rückbau als Chance begreifen, Wissen geteilt und standortübergreifend weitergereicht wird sowie Innovationen, die gezielt gesucht und weiterentwickelt werden.

### Jan Prášil

#### Entwicklung der Kernenergie in Tschechien / Zusammenarbeit CZ-DE

Die Zukunft der tschechischen Energie liegt in einer Kombination aus Kernenergie und dezentralen erneuerbaren Quellen mit Betonung auf technologischer Neutralität und wissenschaftlichen Erkenntnissen. Kernenergie, die ca. 48 – 56 % der Stromerzeugung gemäß Landesenergiepolitik (2021: 37%) deckt, ist ein Instrument, um unsere Klimaverpflichtungen zu erfüllen und einen langfristigen Ausgleich für Emissionsquellen sicherzustellen, bzw. Gewährleistung der

Energiesicherheit und Stabilität des Netzes. Eine Ausschreibung für einen neuen Block im Kernkraftwerk Dukovany wurde gestartet, unterstützende Dokumente für Entscheidungen über andere Blöcke in den bestehenden Kernkraftwerken in Temelín und Dukovany werden vorbereitet, ebenso wird eine Politik für den Einsatz kleiner modularer Reaktoren vorbereitet. Die bilaterale Zusammenarbeit im Kernenergiebereich hat trotz der deutschen Atomausstiegspolitik Potenzial.

## KEY NOTES · ABSTRACTS

---

### Prof. Dr. Christian Linsmeier

#### Quo vadis Fusion

Die Erzeugung von Strom aus der Fusion leichter Atome ist die einzige bisher nicht genutzte Primärenergiequelle. Die Rohstoffe Deuterium und Lithium sind weltweit verfügbar. Der Weg zu einem Fusionskraftwerk ist in vielen Details klar. ITER, der erste energieliefernde Reaktor wird derzeit in Südfrankreich gebaut und geht in wenigen Jahren in Betrieb. Deutschland beteiligt sich am europäischen Fusionsprogramm und betreibt als einziges Land mit ASDEX Upgrade und Wendelstein 7-X sowohl einen Tokamak als auch den weltweit modernsten

Stellarator. Daneben werden intensiv die Querschnittsthemen Materialien, Fusionstechnologie, sowie Plasma-Wand-Wechselwirkung bearbeitet. Der nächste Schritt, ein Demonstrationsreaktor (DEMO) mit dem Ziel, Elektrizität ins Netz zu speisen, wird auf europäischer Ebene vorbereitet.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Entwicklungen auf dem Weg zum Fusionsreaktor.

### Herbert Saurugg

#### Energieversorgung nach dem Ausstieg – ganz ohne Kernenergie?

Das europäische Stromversorgungssystem befindet sich in einem fundamentalen Umbau. Eine koordinierte Vorgangsweise ist dabei kaum erkennbar. Der Strommarkt dominiert viele Diskussionen. Technische Aspekte geraten dabei schnell unter die Räder.

Die notwendige permanente Balance zwischen Erzeugung und Verbrauch, die systemkritische Momentanreserve, fehlende Speichersysteme, um die volatile Erzeugung aus Erneuerbaren Energien (EE) ausgleichen zu können, eine alternde Infrastruktur und unzureichende Infrastrukturanpassungen, ein Fachkräftemangel oder ein steigender Stromverbrauch wer-

den nur am Rande betrachtet. Zusätzlich wird die Komplexität des Gesamtsystems laufend erhöht. All das führt zu einer steigenden Fragilität des bisher sehr erfolgreichen europäischen Verbundsystems, welches dadurch und weiteren möglichen Einzelereignissen, wie Extremwetterereignisse, Cyber-Angriffe, Sabotage oder Personalausfall (Pandemie) anfälliger für eine europäische Großstörung bis hin zu einem europaweiten Strom-, Infrastruktur- sowie Versorgungsausfall („Black-out“) wird.

## KEY NOTES

Mittwoch, 22. Juni 2022 · Plenarsaal

UHRZEIT	SPEAKER	THEMA
13:30-14:00	 <p><b>Lukas Aebi</b> Geschäftsführer Nuklearforum Schweiz</p>	Status quo und aktuelle Ziele der Schweizer Atomwirtschaft
14:00-14:30	 <p><b>Peter Berben</b> Head of Decommissioning and Radioactive Waste Management at ENGIE Corporate</p>	Status on ENGIE's Belgian nuclear power plant decommissioning
14:30-15:00	 <p><b>Prof. Dr. Bruno Merk</b> Royal Academy of Engineering Chair in Emerging Technologies, University of Liverpool</p>	The current situation of nuclear new build and nuclear technologies in the UK
15:30-16:00	 <p><b>Myrto Tripathi</b> President and founder of „Voix du Nuclear“</p>	The future of nuclear in France
16:00-16:30	 <p><b>Dr. James Conca</b> Trustee at Herbert M. Parker Foundation</p>	The status of the U.S. nuclear waste disposal program



## KEY NOTES · ABSTRACTS

---

### Lukas Aebi

#### Status quo und aktuelle Ziele der Schweizer Atomwirtschaft

Im Nachgang zu Fukushima hat die Schweizer Bevölkerung im Jahr 2017 den schrittweisen Atomausstieg beschlossen. Im Gegensatz zu Deutschland dürfen die bestehenden Kernanlagen in der Schweiz allerdings weiterbetrieben werden, solange sie sicher sind. Dies soll Behörden und Energiewirtschaft Zeit verschaffen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Der gewünschte Zubau von Photovoltaik und Windrädern stockt allerdings. Im Sommer 2021 hat die Schweizer Regierung zudem Verhandlungen über eine umfassendere Teilnahme am Europäischen Strommarkt gestoppt.

Der für das Land gerade im Winter dringend benötigte Stromimport steht damit mittelfristig in den Sternen. Energiewirtschaft und Landschaftsschützer streiten sich um Großanlagen auf Alpenweiden, Subventionsrunden jagen Subventions-

runden und die kürzlich angekündigten Gaskraftwerke für die kritischen Wintermonate stehen wegen dem Ukraine-Krieg in der Kritik. Gewichtige Stimmen aus Politik und Wirtschaft kritisieren die Regierung scharf und fordern in Sachen Kernenergie den „Ausstieg vom Ausstieg“. Kurz: Die Schweizer Energiepolitik steht am Scheideweg.

Der Vortrag wird beleuchten, worin sich die Diskussion um Kernkraft in der Schweiz von Deutschland unterscheidet, obwohl doch beide Länder den Ausstieg beschlossen haben. Wie geht die Schweizer Atomwirtschaft mit den Anforderungen aus der Politik um und welche Akteure treiben die Diskussion? Welche Perspektiven hat die Kernkraft realistischweise noch in der Schweiz?

### Peter Berben

#### Status zur Stilllegung der belgischen ENGIE Kernkraftwerke

Belgien hat seit 2003 Atomausstiegsregelungen. Heute, fast 20 Jahre später, laufen die sieben belgischen Kernkraftwerke von ENGIE immer noch, aber für einige von ihnen sind es die letzten Monate... Die Präsentation gibt einen Überblick über die aktuelle Rechtslage und eine Beschreibung, wo ENGIE Electrabel

bei seinen Vorbereitungen für die ersten endgültigen Abschaltungen und die anschließende Außerbetriebnahme steht. Über den Rückbau hinaus gibt es erhebliche Herausforderungen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle. Auch dies soll im Vortrag erläutert werden.

## KEY NOTES · ABSTRACTS

---

### Prof. Dr. Bruno Merk

#### Die Situation der Kernenergie im Vereinigten Königreich

Derzeit steht die britische AGR-Flotte kurz vor dem Betriebsende im Jahr 2030. Ein Leichtwasserreaktor befindet sich im Bau. Das voraussichtliche Datum der Inbetriebnahme ist Juni 2026 mit Baukosten von 22–23 Mrd. £, während der Bau eines zweiten LWR von der Regierung durch das Regulated Asset Base (RAB)-Modell unterstützt wird.

Im April 2022 kündigte die britische Regierung an, dass im Rahmen der neuen britischen Energiestrategie bis zu acht weiteren Kernreaktoren geliefert werden könnten. Ergänzt wird dies durch das von Rolls-Royce geleitete UK Small Modular Reactor-Programm, den Wettbewerb für fortgeschrittene modulare Reaktoren,

der drei Industriekonsortien unterstützt, und das Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprogramm für fortgeschrittene modulare Reaktoren zur Unterstützung der Demonstration eines gasgekühlten Hochtemperaturreaktors.

Die Strategie und die Entscheidungen werden in diesem Plenumsbeitrag diskutiert und ein Ausblick gegeben.

### Dr. James Conca

#### Der Status des US-Programms zur Entsorgung nuklearer Abfälle

Conca wird das US-amerikanische Atom-  
müllentsorgungsprogramm erörtern. Es stehen drei erfolgreiche Wege offen, von denen derzeit aber keiner beschritten wird. Die meisten wissen nicht, dass Amerika in New Mexico ein tiefes geologisches Endlager für Atommüll namens WIPP in der massiven Salado-Salzformation aus dem Perm-Zeitalter hat. Permische Salz wurde 1957 von der National Academy of Sciences für diesen Zweck ausgewählt. WIPP wurde für alle Nuklearabfälle jeglicher Art entworfen und

gebaut, wurde jedoch nur für Transuran-  
(TRU-) Atomwaffenabfälle zugelassen, als Atommüll Ende der 1970er Jahre hochpolitisch wurde.

Leider ist der Endpunkt der gegenwärtigen Politik, dass fast alles für den größten Teil dieses Jahrhunderts dort verbleiben wird, wo es ist.

## KEY NOTES · ABSTRACTS

---

### Myrto Tripathi

#### Die Zukunft der Kernenergie in Frankreich

Frankreich gilt seit langem als »Proof of Concept« für ein Land, das weitgehend auf Atomkraft zurückgreift: ein hohes Maß an wirtschaftlichem und sozialem Wohlstand für seine Bevölkerung, ein Widerstand gegen die Wellen des Populismus, die die meisten großen Nationen heimgesucht haben, und am Wichtigsten, das einzige vollständig dekarbonisierte G20-Netz.

Trotz dieser hervorragenden Erfolgsbilanz führt Frankreichs juristischer Weg immer noch weg von der Atomkraft, um, noch bis vor kurzem, in die Fußstapfen Deutschlands zu treten

Auch wenn sich der politische Wille und die öffentliche Meinung in letzter Zeit geändert haben, ist dies bei den Gesetzen noch immer nicht der Fall, und die politischen Kräfte gegen Atomkraft scheinen größer denn je.

Wie sieht in diesem Zusammenhang die Zukunft der Kernenergie aus? Wird Frankreich sich dem wirtschaftlichen, regulatorischen und politischen Ökosystem widersetzen, das um und gegen die Kernenergie in der Europäischen Union geschaffen wurde?

Ist die ruhige, pflichtbewusste Reaktion der Nuklearindustrie bis heute immer noch die beste und verantwortungsvollste Vorgehensweise?

Wie organisiert sich die Industrie, um die industriellen, finanziellen und vor allem personellen Herausforderungen zu bewältigen, mit denen sie konfrontiert ist, um die Bevölkerung mit dem enormen Bedarf an Kernenergie zu versorgen, den sie sehr bald benötigen werden?

# KERNTechnik 2024



## RING FREI FÜR NEUE IDEEN UND LÖSUNGEN DER KERNTechnik

Renommierte Experten steigen gemeinsam mit Ihnen in den Ring, um die neuesten Entwicklungen der Kerntechnik zu diskutieren.

Ob Fortschritte im laufenden Rückbau oder beim weltweiten Reaktor Neubau, ob neue Ergebnisse aus industrieller F&E sowie aus Forschung & Lehre: Seien Sie gespannt auf ein innovatives Konzept mit zahlreichen Neuigkeiten aus der Nuklearbranche!

Mit der Verleihung des Best Presentation Awards 2024 und wie gewohnt einem „Special Topic“ Vortrag der etwas anderen Art erwarten Sie zudem besondere Highlights!

[www.kerntechnik.com](http://www.kerntechnik.com)

**SAVE  
THE DATE**

**11. – 12. Juni 2024  
HYPERION Hotel  
Leipzig**

## SPECIAL TOPICS

---

Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	SPECIAL TOPICS 1 REFERENT	SPECIAL TOPICS 2 REFERENT
14:45-15:05	<b>Dr. Chris Breuer</b> <b>URENCO Deutschland</b> Auf der Suche nach Liebe und Likes – Kernenergie zwischen gesellschaftlicher und politischer Debatte, Sozialen Medien und der konkreten Öffentlichkeitsarbeit vor Ort	<b>Dr. Jörg Aign</b> <b>TÜV Nord EnSys</b> Kohleausstieg, Klimawandel, Sektorkopplung – braucht Klimaschutz die Kerntechnik?
15:50-16:10	<b>Ulf Kutscher</b> <b>Orano</b> The new French Initiative on Nuclear Power and Orano's Contribution	<b>Dr. Björn Peters</b> <b>Dual Fluid Energy</b> Internationale Energiewende – nur mit striktem Design-to-Cost Ansatz

Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	SPECIAL TOPICS 1 REFERENT	SPECIAL TOPICS 2 REFERENT
11:00-11:20	<b>Dirk Ebert</b> <b>Westinghouse Electric Germany</b> Data Analytics for Managing Obsolescence	<b>Dr. Christian Reiter</b> <b>Technische Universität München</b> TUM Center for Nuclear Safety and Innovation
11:20-11:40	<b>Dr. Susanne Rehn-Taube</b> <b>Deutsches Museum München</b> Kuriositäten Atomic Age	<b>Dr. Konrad Linnemann</b> <b>Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung</b> New SCO-III Regulations to Ship Large Objects as Surface Contaminated Object

## YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP

---

Dienstag, 21. Juni und Mittwoch, 22. Juni 2022

We welcome 17 Young Scientist's with interesting lectures on nuclear research and innovation. The three best papers will receive a competence award sponsored by



**Kraftanlagen  
Heidelberg**

A member of Bouygues Construction

## YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP JURY

### **Prof. Dr. Jörg Starflinger**

Institute of Nuclear Technology and Energy Systems  
of University of Stuttgart

### **Dr. Katharina Stummeyer**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit

### **Prof. Dr. Marco K. Koch**

Plant Simulation and Safety Group, Faculty of Mechanical Engineering,  
Ruhr-Universität Bochum

### **Matthias Daichendt**

Kraftanlagen Heidelberg

# YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP

---

Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT
13:30-13:45	<b>Sergio Iván Cáceres Castro</b> <b>Universität Stuttgart</b> Experimental investigation on the startup behavior of a straight two-phase closed thermosyphon bundle for passive heat transfer from spent fuel pools
13:45-14:00	<b>Sinem Cevikalp-Usta</b> <b>Universität Stuttgart</b> Validation of ATHLET for bayonet heat exchangers with natural convection heat transfer
14:00-14:15	<b>Muhammad Chaudhry</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Treatment of radioactive secondary waste from waterjet abrasive suspension cutting using separation techniques
14:15-14:30	<b>Eduard Diaz-Pescador</b> <b>Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf</b> NuScale SMR 3-D modelling and analysis of boron dilution transient with system code ATHLET in the framework of McSAFER
14:30-14:45	<b>Lars Heibges</b> <b>Technische Universität Kaiserslautern</b> Analytical methods for simulation of hard projectile impact on reinforced concrete structures
14:45-15:00	<b>Lukas Helm</b> <b>Technische Universität Kaiserslautern</b> Self-centering ring spring dampers for seismic design of steel frames
15:50-16:05	<b>Maximilian Hoffmann</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Calculation of decomposition properties of silicate concrete and applying them in simulations of several experiments with AC <sup>2</sup> -COCOSYS
16:05-16:20	<b>Marc Kirsch</b> <b>Universität Stuttgart</b> Experimental investigation on the long-term operational behaviour of two-phase closed thermosyphon bundles for passive heat transfer from spent fuel pools under normal, abnormal, and accident conditions

## YOUNG SCIENTIST'S WORKSHOP

---

Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT
09:00-09:15	<b>Julia Krieger</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Simulation of the OSU-MASLWR test facility with the system code AC <sup>2</sup>
09:15-09:30	<b>Florian Krist</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Analysis of the AC <sup>2</sup> Model Basis regarding the Fission Product Release by Simulations of Phébus Experiments
09:30-09:45	<b>Silvia lo Muzio</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Simulation of CEFR Neutronic Start-up Tests with FENNECS and Coupled Pin-by-pin Model of a CEFR Subassembly
09:45-10:00	<b>Ina Münch</b> <b>Technische Universität Kaiserslautern</b> Nonlinear dynamic calculation of impact tests on induced vibrations: IRIS-3 Phase B
10:00-10:15	<b>Michael Pfau</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Development of a universally applicable internal pipe separation system for hard-to-reach (contaminated) areas (RoTre)
10:15-10:30	<b>Melanie Müble</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Development of a mobile, automated, optical inspection system for radioactive drums
11:00-11:15	<b>Nelson Felipe Rincón-Soto</b> <b>Universität Stuttgart</b> Assessment and validation of ATHLET-Code for simulating residual heat removal via a two-phase large-scale loop thermosyphon
11:15-11:30	<b>René Vennemann</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Simulation of pool scrubbing experiments performed in the large-scale SAAB facility
11:30-11:45	<b>Shanyao Zhang</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Comparison of the performance parameters of the tools for a decontamination of corners

## TECHNICAL SESSIONS

---

**Kompetenz  
und  
Sicherheit**

**Internationale  
Trends und  
Entwicklungen**

**Rückbau  
und  
Abfallbehandlung**

**Zwischen-  
und  
Endlagerung**

### PROGRAMMAUSSCHUSS

**Dr. Jens Schröder (Vorsitzender)**

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service

**Prof. Dr. Marco K. Koch**

Ruhr-Universität Bochum

**Dr. Christian Müller-Dehn**

PreussenElektra

**Dr. Thomas Mull**

Framatome

**Dr. Andreas Schaffrath**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit

**Dr. Thorsten Hollands**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit

**Dr. Anke Traichel**

EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen

**Dr. Chris Breuer**

Urenco Deutschland

**Prof. Dr. Ron Dagan**

Karlsruher Institut für Technologie

**Dr. Angelika Bohnstedt**

Karlsruher Institut für Technologie

**Frank Apel**

Kraftanlagen Heidelberg

**Tatiana Salnikova**

Framatome

**Andreas Loeb**

Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft

**Prof. Dr. Jörg Starflinger**

Universität Stuttgart

**Dr. Walter Tromm**

Karlsruher Institut für Technologie

**Florian Gremme**

RWE Technology International

**Michael Köbl**

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service

**Eckehard Göring**

EDL Anlagenbau Gesellschaft

## TECHNICAL SESSIONS

Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT	
13:30-13:45	<b>Dr. Kai Kosowski</b> <b>PreussenElektra</b> Zyklusverlängerung der Konvoi-Reaktoren durch Streckbetrieb – Anforderungen und Erfahrungen aus Sicht des Betreibers	<b>Peter Hippauf</b> <b>Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft</b> Stilllegungskosten für Kernkraftwerke im internationalen Vergleich
13:45-14:00	<b>Kevin Lamshöft</b> <b>OVGU Universität Magdeburg</b> Resilience against and detection of information hiding in nuclear instrumentation and control systems within the scope of NSS 17-T	<b>Cihan Cantay</b> <b>TÜV Nord EnSys</b> Standortspezifische Bewertung von Explosionsdruckwellen unter Berücksichtigung der Besonderheiten von Erdgaswolken
14:00-14:15	<b>Joachim Herb</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Recommendations for core monitoring to enhance the detection and discrimination of anomalies by neutron noise measurements	<b>Rüdiger König</b> <b>Jacobs</b> Site Decommissioning and Re-Use critical for Energy Transition: new concepts
14:15-14:30	<b>Dr. Burkhard Kleibömer</b> <b>URENCO Deutschland</b> Dritte Sicherheitsüberprüfung der Urananreicherungsanlage Gronau	<b>Bastian Degner</b> <b>Brenk Systemplanung</b> Freigabe von schwer zugänglichen Strukturen am Beispiel der äußeren SHB Einspannstelle im Kernkraftwerk Stade
14:30-14:45	<b>Zhi Yang</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> CFD Simulations on an Up-Scaled Experiment and Determination of the Heat Transfer Coefficient for High Rayleigh Number Natural Convection in Water	<b>Birte Froebus</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Mobiles Anbaugerät zur automatisierten Rissüberfräsung

- Kompetenz und Sicherheit
- Internationale Trends und Entwicklungen
- Rückbau und Abfallbehandlung
- Zwischen- und Endlagerung

## TECHNICAL SESSIONS

Dienstag, 21. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT	
16:10-16:25	<b>Sebastian Buchholz</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> VASiL – A joint project to cover innovative concepts to remove residual heat in LW-SMR in simulations using AC <sup>2</sup>	<b>Dr. Henning Hartmann</b> <b>GNS Gesellschaft für Nuklear-Service</b> Fertigung von CASTOR® Behältern – Serienfertigung für Deutschland und kundenspezifische Lösungen für ausländische Kunden
16:25-16:40	<b>Dr. Christoph Hartmann</b> <b>Westinghouse Electric Germany</b> Long-Term Containment Cooling System using Water Turbine Driven Pump	<b>Dr. Marcus Seidl</b> <b>PreussenElektra</b> Status of the EURAD research program activities on improving source term predictions for spent nuclear fuel
16:40-16:55	<b>David Lauer</b> <b>KSB</b> Research & Development for Primary Pumps for Generation IV Reactor Concepts	<b>Dr. Daniel Nahm</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Extending the GRS dry storage simulation chain to analyse BWR storage cask inventory
16:55-17:10	<b>Dr. Götz Ruprecht</b> <b>Dual Fluid Energy</b> Neue Entwicklungen bei der Dual Fluid Technologie	<b>Dr. Vera Derya</b> <b>WTI</b> Betrachtungen zur Aktivitätsrückhaltung als alternativer Nachweisweg bei Bauartprüfungen für das Endlager Konrad
17:10-17:25	<b>Dr. Jonathan Sappl</b> <b>Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit</b> Implementation of FeCrAl cladding models in fuel rod code TESP-A-ROD	<b>Dr. Michael Herm</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Mobility of radionuclides in SNF in view of extended dry interim storage

- Kompetenz und Sicherheit
- Internationale Trends und Entwicklungen
- Rückbau und Abfallbehandlung
- Zwischen- und Endlagerung

## TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT	
09:00–09:15	<b>Prof. Dr. Bruno Merk</b> <b>University of Liverpool</b> iMAGINE – A Breakthrough Technology for Closing the Fuel Cycle without Reprocessing	<b>Maik Stuke</b> <b>BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung</b> Forschung im Bereich der Zwischenlagerung - Das Forschungsprogramm der BGZ
09:15–09:30	<b>Guillaume Hemery</b> <b>Framatome</b> Early Launch of Validation via an Evolving Engineering Simulator (ELVEES)	<b>Alexander Tönnies</b> <b>WTI</b> Validierung von CFD-Methoden zur Berechnung der sicheren Wärmeabfuhr aus der Behälterlagerhalle H des ZWILAG anhand von Temperaturmessungen
09:30–09:45	<b>Marcus Will</b> <b>pro-beam</b> Serial Electron Beam Welding of Large Components Made of Thick-walled CrNi Steel - using ITER as Example	<b>Dr. Thomas Fischer</b> <b>GNS Gesellschaft für Nuklear-Service</b> Rückführung von HAW-Kokillen aus UK mit Behältern des Typs CASTOR® HAW28M und radiologische Prüfungen
09:45–10:00	<b>Dr. Arkady Serikov</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Radiation Environment inside the IFMIF-DONES Target Interface Room	<b>Mark Linssen &amp; Jürgen Bruder</b> <b>BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung</b> Die BGZ und ihr Auftrag – Schritt für Schritt zum autarken Zwischenlager
10:00–10:15	<b>Sabrina Gil-Pascual</b> <b>Kraftanlagen Heidelberg</b> Wasserstofffusion und die Notwendigkeit eines Wärmespeichersystems - Entwicklung der DEMO Anlagenperipherie	<b>Sebastian Kohn</b> <b>Framatome</b> Roboterassistierte Sortierung radioaktiver Abfälle zwecks Volumenoptimierter Konditionierung: VIRERO
10:15–10:30	<b>Stelios Michaelides</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Boiling Crisis Experiments under Oscillation Flow Conditions as Found in the In-Vessel Retention (IVR) Passive Heat Removal System	<b>Michael Bächler</b> <b>Uniper Nuclear Services</b> Strategy of Uniper's Swedish D&D program proven success by first years of dismantling experience

- Kompetenz und Sicherheit
- Internationale Trends und Entwicklungen
- Rückbau und Abfallbehandlung
- Zwischen- und Endlagerung

## TECHNICAL SESSIONS

Mittwoch, 22. Juni 2022

UHRZEIT	REFERENT	
11:40–11:55	<b>Paul Fuchs</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Analyse der AC <sup>2</sup> -Kondensationsmodellbasis anhand von Simulationen der PPP-Versuchsanlage	<b>Rainer Slametschka</b> <b>NUKEM Technologies Engineering Services</b> Pyrohydrolysis of bituminised waste drums
11:55–12:10	<b>Johannes Hoffrichter</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Validation of AC <sup>2</sup> – COCOSYS regarding light gas stratification build-up and dissolution	<b>Johannes Radtke</b> <b>Safetec</b> <b>Steven Zapf</b> <b>PreussenElektra</b> Gebäudefreigabe 2.0
12:10–12:25	<b>Dr. Fabrizio Gabrielli</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Impact of realistic fuel inventories on the radiological consequences of a severe accident scenario in a generic KONVOI plant by means of the ASTEC code	<b>Teemu Seitomaa</b> <b>Fortum Power and Heat Oy</b> Dismantling and waste management planning for FIR 1 research reactor decommissioning
12:25–12:40	<b>Miriam Mürer</b> <b>Ruhr-Universität Bochum</b> Analyse von schweren Störfällen im Primärkreislauf eines generischen Druckwasserreaktors im Rahmen von Anlagensimulationen zur Bewertung des Programmpakets AC <sup>2</sup>	<b>Alena Wernke</b> <b>KIT Karlsruher Institut für Technologie</b> Automatisierung der Kontaminationsmessung im Rückbauprozess kerntechnischer Anlagen

- Kompetenz und Sicherheit
- Internationale Trends und Entwicklungen
- Rückbau und Abfallbehandlung
- Zwischen- und Endlagerung

## POSTER SESSION

---

Dienstag, 21. Juni und Mittwoch, 22. Juni 2022

**Dr. Marina Sokcic-Kostic**

**NUKEM Technologies Engineering Services**  
Measurement systems for  
nuclear fuel cycle

**Josef Schindler**

**Framatome**  
Cybersecurity risk management  
during all NPP lifecycle phases

**Dr. Laurent Coquard**

**Framatome**  
Non-destructive verification of the  
material characterization of radioactive  
waste packages with QUANTOM®

**Martin Strejc**

**ÚJV Řež a.s.**  
Synthesis and dissolution of model  
corrosion compounds in testing of novel  
decontamination medium

**Peter Stängle**

**RODIAS**  
OPTIRA – Optimierung komplexer  
Planungsvorhaben mit Hilfe  
mathematischer Methoden

**František Huptych**

**ÚJV Řež a.s.**  
Long term storage of spent  
nuclear fuel and radioactive waste

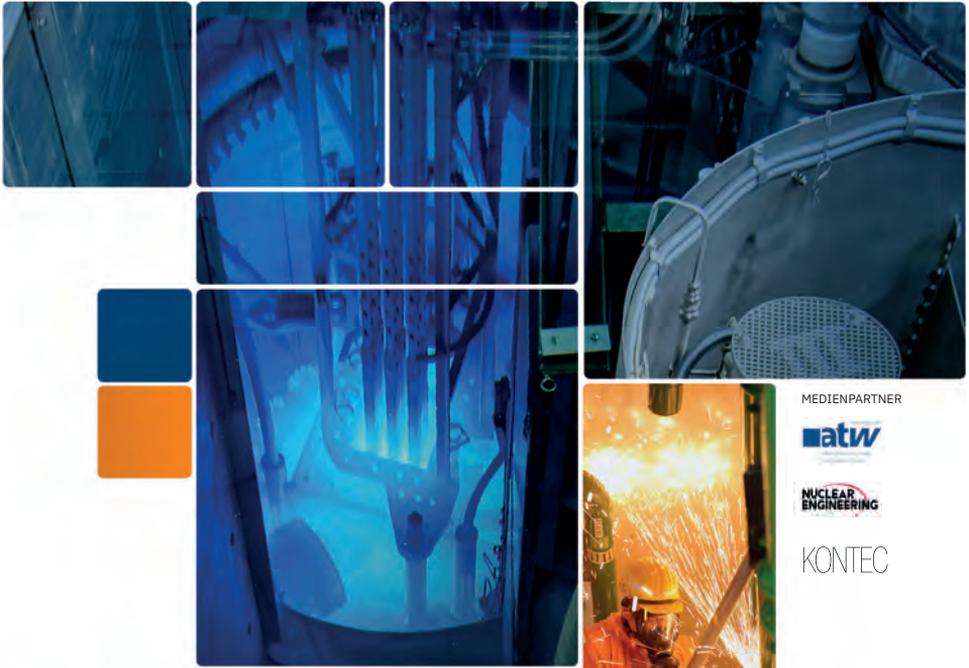
**21. Juni**

**12:45 – 13:30 Uhr**

**17:30 – 18:15 Uhr**

**22. Juni**

**13:00 – 13:30 Uhr**



MEDIENPARTNER



KONTEC



11<sup>TH</sup>  
EDITION

# iCOND

International Conference on  
Nuclear Decommissioning

**NOVEMBER 14<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup>, 2022**

EUROGRESS AACHEN • GERMANY



VERANSTALTER **AINT**

IN KOOPERATION MIT



## Wussten Sie schon ...?

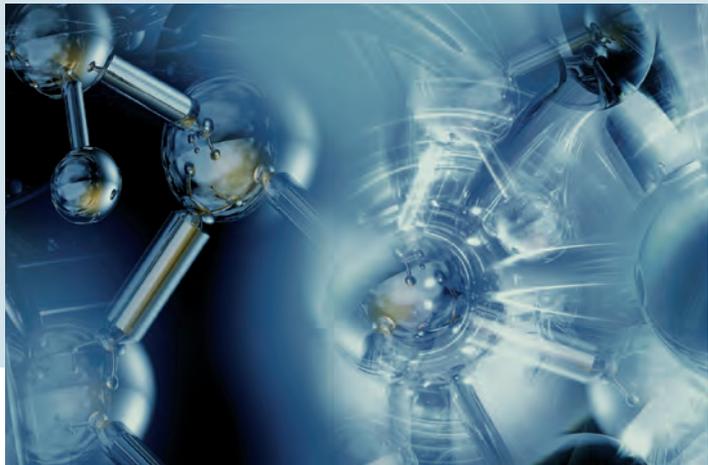
**Die atw ist die ideale Plattform  
für Ihre Anzeige.**

**Inserieren Sie in der atw, Ihr exklusiver Zugang  
in die deutsche Kerntechnik-Branche**

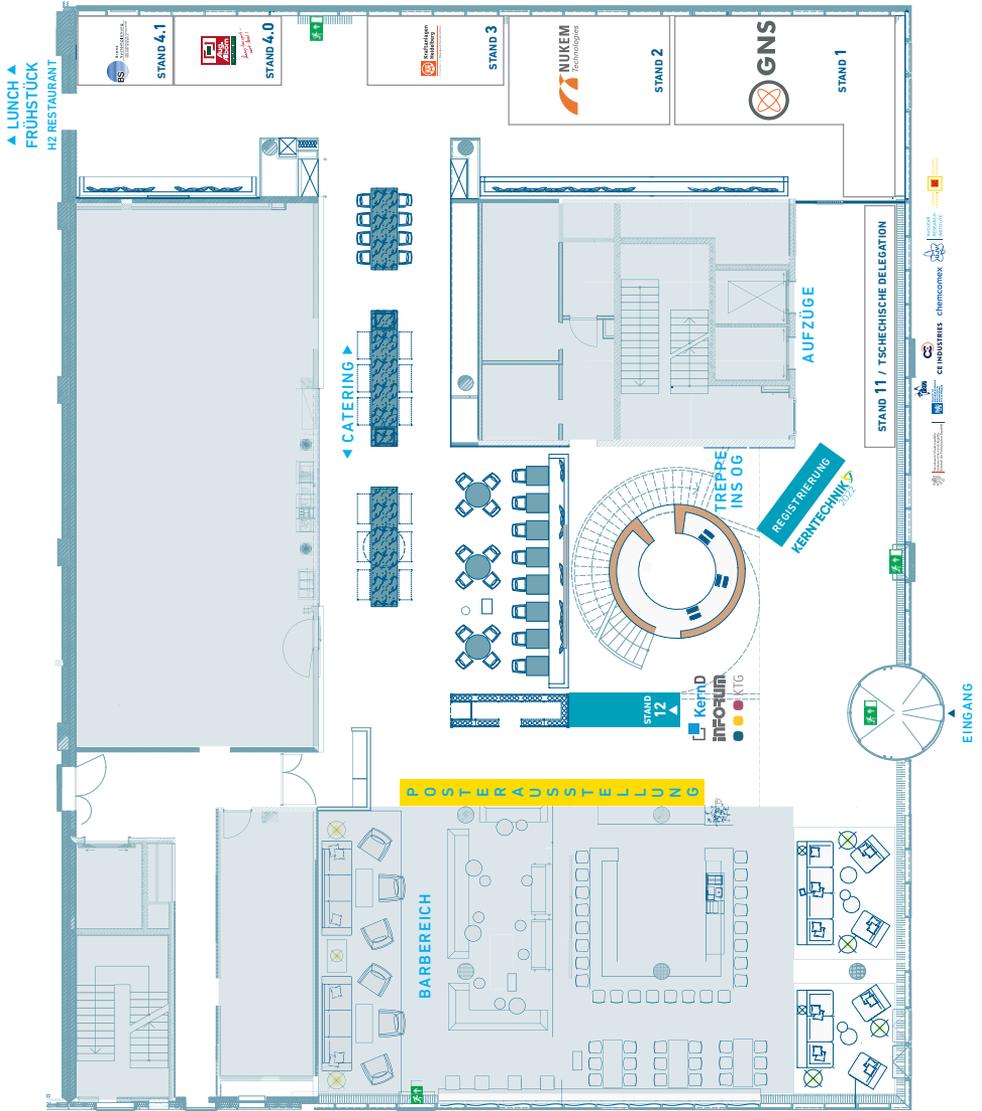
- Stellenanzeigen
- Portfolio-, Produkt- und Dienstleistungswerbung
- Imageanzeigen
- Unternehmenspräsentationen
- Jubiläumsanzeigen und Danksagungen

### **Interesse?**

Wir freuen uns auf Ihre Nachricht an:  
[info@nucmag.com](mailto:info@nucmag.com)



# ÜBERSICHT HYPERION ERDGESCHOSS



# ÜBERSICHT HYPERION OBERGESCHOSS

