

---

## PRELIMINARY PROGRAMME

---

Tuesday, 5 May 2020

### Plenary Day

9:00-13:00

Convention Hall I/A

N.N.

F.A.Z.,

will lead through the Plenary Day.

### Plenary Session

9:00 D/E

**Begrüßung und Eröffnungsansprache**

*Welcome and Opening Address*

**Dr. Joachim Ohnemus**

Vorsitzender des Vorstands, KernD

---

### Policy

9:15 D/E

**Kernenergiepolitik in der Schweiz – Wie geht es weiter?**

*Nuclear Energy Policy in Switzerland – What's Next?*

**Hans-Ulrich Bigler**

Präsident, Nuklearforum Schweiz

9:35 D/E

**Wirtschaftsstandort Deutschland – Welchen Beitrag kann die kerntechnische Industrie leisten?**

*Business Location Germany – What Contribution Can Be Made by the Nuclear Industry?*

**Karlheinz Busen, MdB**

Stellvertretendes Mitglied im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Deutscher Bundestag

---

### Economy

9:55 D/E

**Restbetrieb und Rückbau in Nord- und Süddeutschland**

*Dismantling and Last Years of Operation in Northern and Southern Germany*

**Dr. Guido Knott**

CEO, PreussenElektra GmbH

---

### Competence

10:25 D/E

**Kerntechnische Ausbildung – Ein Grund zur Sorge?**

*Nuclear Education – A Cause of Concern?*

**Prof. Dr. Jörg Starflinger**

Geschäftsführender Direktor,  
Institut für Kernenergetik und Energiesysteme (IKE), Universität Stuttgart

10:45 Coffee Break

11:15 D/E

**System-Know how – der Schlüssel für die Zukunft der nuklearen Kompetenz**

*System-Oriented Know-How – The Key to the Future of Nuclear Competence*

**Wolfgang Däuwel**

Framatome GmbH, Germany

---

### Waste Management

11:15 E/D

**Creating Public Acceptance for a Final Repository**

**Jussi Heinonen**

Director of the Nuclear Waste and Material Regulation Department,  
STUK – Radiation and Nuclear Safety Authority, Finland

11:35 D/EN

**Ansprache**

**Karsten Möring, MdB**

Ordentliches Mitglied im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Deutscher Bundestag

11:55 E/D

**N. N.**

N. N.

12:10 D/E

**Die Standortauswahl – Entwicklungen und Einblicke**  
*Site Selection – Developments and Insights*

**Steffen Kanitz**

Managing Director, Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE), Germany

12:30

**Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der KTG |**  
**Award of the Honorary Membership of KTG**

**Präsentiert von Frank Apel**

Vorsitzender der KTG

13:00 End of Plenary Session

13:00 - 14:30 Lunch

19:00 - 23:00

**KernD-Reception and Social Evening**  
**in the Exhibition Area**

Tuesday, 5 May 2020

## Key Topic Competence & Innovation

### CFD Simulations for Reactor Safety Relevant Objectives

Room III, Ground Floor

#### Coordinator

**Dr. Andreas Schaffrath**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

14:00

#### Advances in CFD Applications to Nuclear Safety

**Dominique Bestion**

currently Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), Grenoble

14:30

#### Progress in the EPFL-Supported IAEA Project for an Open-Source Platform for Reactor Analysis

**Dr. Carlo Fiorina**

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)

15:00

#### Water Hammer Simulation in Pipe Systems with the Open Source Code OpenFOAM

**Paul Fuchs**

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

Ruhr-Universität Bochum, Plant Simulation and Safety

15:30 Coffee Break

16:00

#### Application of CFD Codes in Nuclear Licensing and Supervisory Procedures

**Frank Blömeling**

TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG

16:30

#### Coupling of OpenFOAM to System Codes

**Joachim Herb**

Gesellschaft für Anlagen und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH

17:00

#### Multiphysics Calculations – Future Vision and next Steps

**Prof. Dr. Horst-Michael Prasser**

ETH Zürich, Department Maschinenbau und Verfahrenstechnik

17:30 End of Session

## Key Topic Safety and Operation

Room V, Second Floor

#### Coordinators

**Dr. Tatiana Salnikova**

Framatome GmbH, Germany

**Erik Baumann**

Framatome GmbH, Germany

**Dr. Angelika Bohnstedt**

Karlsruhe Institute of Technology, Germany

14:00

**N. N.**

N. N.

16:00 Coffee Break

16:30

**N. N.**

N. N.

17:00 End of Session

## Key Topic Decommissioning & Waste Management

### Praktische Erfahrungen aus ersten Demontageprojekten

Room I, First Floor

#### Coordinator

**Dr. Erich Gerhards**

PreussenElektra GmbH, Germany

14:00

#### Robotergestützte Zerlegung der RDB-Einbauten im Kernkraftwerk Brunsbüttel

**Thomas Eichhorn**

Geschäftsführer Orano GmbH, Germany

14:30

#### Feedback from Large Integrated D&D Projects

**Joseph Boucau**

Westinghouse Electric Germany GmbH

15:00

#### Projektmanagement im Dufo Projekt KWL

**Christian Bolles**

UNIPER-Anlagenservice GmbH

15:30 Coffee Break

16:00

#### Freigabe 4.0

**Dr. Tim Thomas**

Safetec Entsorgungs- und Sicherheitstechnik GmbH

16:30

#### Errichtung des Zwischenlagers LUNa im Kernkraftwerk Unterweser

**Ingo Fehrenbach**

LUDWIG FREYTAG GmbH & Co. Kommanditgesellschaft

18:00 End of Session

*This Session will be held in German with simultaneous English Translation.*

*Subject to change*

Tuesday, 5 May 2020

## Key Topic Disposal and Storage

Room II, Ground Floor

### Coordinator

**Dr. Ron Dagan**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Germany

14:00

### Die BGZ und ihr Auftrag – Schritt für Schritt zum autarken Zwischenlager

**Dipl.-Ing. Jürgen Bruder**

**M.Sc. Mark Linssen**

BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH

14:30

### Gesetzliche Übertragung von Zwischenlagern auf die BGZ – Genehmigungsrechtliche Aspekte

**Dipl.-Ing. Stefan Weber**

BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH

15:00

**N.N.**

**Peter Schillebeeckx**

European Commission

15:30 Coffee Break

16:00

### Introducing Burnup Credit Rendit for Expansion Stage 2 of the External Spent Fuel Pool at Gösgen NPP

**Dr. Axel Hoefler**

Framatome GmbH

16:15

### Casks and Casks stacks in Interim Storage Facilities Under Earthquake Loads

**Dr. Nina Wiczorek**

TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG

16:30

### Aktuelles Vorgehen bei der Ermittlung von Freisetzungsparametern bei einem Flugzeugabsturz auf eine kerntechnische Anlage im Rahmen von Störfallanalysen

**Dr. Steffen Böhlke**

Steag Energy Services GmbH

16:45

### Radiologische Bewertung von auslegungsüberschreitenden Ereignissen im Rahmen der Genehmigungsverfahren zur Lagerung von radioaktiven Abfällen in Deutschland

**Dr. Vera Derya**

WTI Wissenschaftlich-Technische Ingenieurberatung GmbH

*This Session will be held in German/English with simultaneous translation.*

## Young Scientist's Workshop Part I

Room Paris

### Coordinator

**Prof. Dr.-Ing. Jörg Starflinger**

University of Stuttgart, Germany

### The Jury

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

Ruhr-Universität Bochum, Germany

**Prof. Dr.-Ing. Jörg Starflinger**

University of Stuttgart, Germany

**Dr. Katharina Stummeyer**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

**Dr. Hannes Wimmer**

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Germany

### Sponsors of the

### Young Scientist's Workshop-Competence Award:

**GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH**

**Kraftanlagen Heidelberg GmbH**

14:00

### Welcome and Introduction

**Prof. Dr.-Ing. Jörg Starflinger**

University of Stuttgart, Germany

14:05-17:50

**N. N.**

N. N.

17:50 End of Session

**Key Topic**  
**Competence & Innovation**

**Reactor Physics, Thermo and Fluid Dynamics**

Room III, Ground Floor

**Chair**

**Dr. Andreas Wielenberg**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

9:00

**Keynotes**

**N. N.**

N. N.

10:00 Coffee Break

10:30

**Keynotes**

**N. N.**

N. N.

11:00

**Framatome's Thermohydraulik Platform:  
Experimentelle Sicherheitsforschung und Innovationen**

**Dr. Thomas Mull**

Framatome GmbH

11:15

**Geplante Experimente und Analysen zur Modellierung  
der Zinkfreisetzung und thermohydraulischer Auswirkungen  
von Zinkboratablagerungen im DWR-Kern**

**Dr. André Seeliger**

Hochschule Zittau / Görlitz, Germany

11:30

**Laboruntersuchungen zu Zinkfreisetzungen  
im DWR-Containment sowie zum Kristallisations- und  
Ablagerungsverhalten von Zinkboraten im DWR-Kern als  
Basis für die Modellierung unterschiedlicher KVM Szenarien**

**Dr. Ulrich Harm**

Technische Universität Dresden, Germany

12:00 Lunch

13:00

**Water Hammer Simulation in Pipe Systems  
with Open Source Code OpenFOAM**

**Paul Fuchs**

Ruhr-Universität Bochum, Germany

13:15

**Numerische Simulation des unterkühlten Strömungssiedens  
für reaktortechnische Anwendungen  
mit OpenFOAM**

**Zhi Yang**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

13:30

**Simulation der DEBRIS-Testanlage mit dem Störfallanalyse-  
code ASTEC V2.1**

**Jan Peschel**

Ruhr-Universität Bochum, Germany

13:45

**Analyse des Schmelzeverhaltens im unteren Plenum  
des Reaktors der TMI-2 Anlage mit dem Systemcode AC<sup>2</sup> –  
ATHLET-CD**

**Florian Krist**

Ruhr-Universität Bochum, Germany

14:00

**Verification of Azimuthal Melt Relocation Modelling**

**Christophe D'Alessandro**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

14:15

**Simulation ausgewählter BETA-Versuche**

**Maximilian Hoffmann**

Ruhr-Universität Bochum, Germany

14:30

**Generalized Interpretation of MCCI-Experiments  
with the AC2/COCOSYS Code and Application to Core  
Catcher Simulation**

**Claus Spengler**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

14:45

**N. N.**

N. N.

15:00 Coffee Break

15:30

**Code and data enhancements of the MURE C++ environment  
for Monte-Carlo simulation and depletion**

**Dr. Maarten Becker**

iUS Institut für Umwelttechnologien und Strahlenschutz GmbH

15:45

**Investigation on PWR neutron noise patterns**

**Marco Viehbach**

Technische Universität Dresden

16:00 End of Session

**Know-how, New Build and Innovations**

Room V, 2. OG

**Chair**

**Dr. Matthias Lamm**

Framatome GmbH

13:00

**Es ist eine Illusion, zu glauben, Deutschland könne  
gleichzeitig aus der Kernkraft und aus der Kohle aussteigen.**

**em. Prof. Dr. Manfred Mach**

Emeritus Technische Universität Berlin

13:15

**Bürgerinitiative pro Kernenergie**

**Hauke Rathjen**

Bürgerinitiative MitKernenergie

13:30

**BioKernSprit – die Lösung für ein Energieproblem**

**Jochen Michels**

Consulting Company

13:45 End of Session

---

**Key Topic**  
**Safety and Operation**

**Operation and Safety  
of Nuclear Installations, Fuel**

Room IV, Second Floor

**Chair**

**Dr.-Ing. Thorsten Hollands**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Germany

9:00

**Keynote**

**Taking Responsibility – The Scientific Backing  
of the German Quiver Project**

**Dr. Wolfgang Faber**

PreussenElektra GmbH, Hannover

9:30

**Keynote**

**Lifetime Extension of I&C-Modules**

**Dr. Lothar Mensching**

PreussenElektra GmbH, Hannover

10:00 Coffee Break

10:30

**Keynote**

**Quo vadis Netzstabilität – Zunehmende Herausforderungen  
im Wandel des Erzeugungsportfolios'**

**Dr. Kai Kosowski**

PreussenElektra GmbH, Hannover

11:00

**Evolution of Core Design and Operational Requirements in  
German PWRs from a Technical Expert Organization's Point  
of View**

**SebastianSchoop**

TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG

11:15

**Reactor Core Control Based on Artificial Intelligence**

**Dr. Victor Morokhovskiy**

Framatome GmbH

11:30

**The EMPIRE Irradiation Test: Lower-Enriched Fuel  
for High-Performance Research Reactors**

**Bruno Baumeister**

Technische Universität München

11:45

**Nachweis der Integrität des Zentralkanals im FRM II  
mit ZfP Methoden**

**Dr. Heiko Gerstenberg**

Technische Universität München ZWE FRM II

12:00 Lunch

13:00

**Novel Challenges for Anomaly Detection in I&C Networks:  
Strategic Preparation for the Advent of Information Hiding  
based Attacks**

**Kevin Lamshöft**

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

13:15

**Perspektive der Energiewende ohne Kernenergie  
und ohne Kohlekraftwerke**

**Dr. Helmut Alt**

FH Aachen

13:30

**N. N.**

N. N.

14:00 End of Session

---

**Key Topic**

**Decommissioning & Waste Management**

**Decommissioning  
of Nuclear Installations**

Room I, First Floor

**Chair**

**Dr. Martin Brandauer**

Karlsruhe Institute of Technology (KIT)

9:00

**N. N.**

N. N.

10:00 Coffee Break

10:30

**N. N.**

N. N.

12:00 Lunch

*This Session will be held in German/English with simultaneous translation.*

**Key Topic**  
**Disposal and Storage**

**Radioactive Waste Management, Storage and Disposal**

Room II, Ground Floor

**Chair**

**Dr. Ron Dagan**

Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Germany

9:00

**Keynote**

**Marcus Seidel**

9:30

**Activity Ratio of Short-Lived Radionuclides in MTR Fuel Assemblies Under Irregular Irradiation Regime**

**Dr. Erez Gilad**

Ben-Gurion University of the Negev

10:00 Coffee Break

10:30

**Keynote**

**Ander Sjöland**

11:00

**A Geopolymer Waste Form for Technetium, Iodine and Hazardous Metals**

**Prof. Dr. Werner Lutze**

The Catholic University of America

11:15

**Mobility of Radionuclides in SNF in View of Extended Dry Interim Storage**

**Dr. Michel Herm**

Karlsruhe Institute of Technology

11:30

**Experimentelle Untersuchung des geplanten Probenentnahmesystems im Fortluftkanal Kamin des Endlagers Konrad**

**Herr Dr. Steffen Wildgrube**

VPC GmbH

12:00 Lunch

13:00

**IP-2 Beladungen „planbar“ machen – Beladetools zur Abschätzung der Transportfähigkeit von IP-2 Behältern und ihre Verwendung im Rückbau deutscher Kernkraftwerke**

**Dr. Luc Schlömer**

WTI Wissenschaftlich Technische Ingenieurberatung GmbH

13:15

**Overcoming Design and Licensing Challenges – The Type B(U)F Flask TGC 27**

**Dr. Simon Orilski**

AGC c/o GNS mbH

13:30

**Erfahrungen aus der Entsorgung von Sonderbrennstäben mit Köchern in deutschen Kernkraftwerken**

**Wolfgang Reuter**

GNS Gesellschaft für Nuklear Service mbH, Germany

13:45

**Quality Assurance and Data Analysis in Automated Radiological Characterization of Large Soil Volumes**

**Dr. Christoph Klein**

NUKEM Technologies Engineering Services GmbH

14:00

**Development of an Automated Decontamination Cabin with Documentation Based on Industry 4.0 Features**

**Dr. Maarten Becker**

iUS Institut für Umwelttechnologien und Strahlenschutz GmbH

14:15

**APG 02 durch Betonierung – das Abfall/Matrix-Verhältnis**

**Martina Köbeler**

GNS Gesellschaft für Nuklear Service mbH, Germany

14:30

**Impact of Neutron Slowing Down on Radiation Fields for High-Level Nuclear Fuel Waste Storage**

**He Wu**

KIT-Institute for Nuclear Waste Disposal

15:00 Coffee Break

15:30

**Keynote**

**N. N.**

N. N.

16:00 End of Session

*This Session will be held in German/English with simultaneous translation.*

---

Wednesday, 6 May 2020

---

## Young Scientist's Workshop Part II

09:00-12:00

**N. N.**

N. N.

15:10

**Prize Ceremony in the Exhibition Area**

---

## CAMPUS Nuclear Technology

Foyer 3

### Coordinators

**Dr. Florian Gremme**

**Natalija Cobanov**

Young Generation Network, KTG e. V., Germany

9:00

**Willkommen & Vorstellung der KTG JG**

**Dr. Florian Gremme**

Junge Generation der KTG

9:20

**Radioaktivität & Strahlenschutz → Handyexperiment**

**Sven Jansen**

VKTA – Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V.

9:50

**Arbeiten in einem Kernkraftwerk**

**Sebastian Hahn**

KTG, Deutschland

10:10 **Coffee Break**

10:25

**Besuch der Stationen I**

11:25

**Energie im Zeichen des Klimawandels**

**Andrea Kozlowski**

FH Aachen

12:00 **Lunch**

12:45

**Besuch der Stationen II**

13:45 **Coffee Break**

14:00

**Auflösung des Handyexperiments**

14:10

**Besuch der Stationen III**

15:10

**Schlussworte**

15:20 **End of Campus**

## Programme | Sessions

### Key Topic Competence & Innovation

- + CFD Simulations for Reactor Safety Relevant Objectives
- + Know-how, New Build and Innovation
- + Reactor Physics, Thermo and Fluid Dynamics
- + Young Scientists' Workshop
- + CAMPUS Nuclear Technology

### Key Topic Safety & Operation

- + Radiation Protection
- + What is an Accident Tolerant Fuel?
- + Operation and Safety of Nuclear Installations, Fuel

### Key Topic Decommissioning & Waste Management

- + Experiences on Post-Operation and Decommissioning
- + Decommissioning of Nuclear Installations
- + Radioactive Waste Management, Storage and Disposal

### Key Topic Disposal & Storage

- + N.N.

## Programme | Days

### Monday

- Board Meetings KernD
- Board Meetings KTG
- Get-together KTG

### Tuesday

- Industrial Exhibition
- Plenary Sessions
- **Key Topic Competence & Innovation**
- **Key Topic Safety & Operation**
- **Key Topic Decommissioning & Waste Management**
- **Key Topic Disposal & Storage**
- Young Scientists' Workshop
- Social Evening

### Wednesday

- Industrial Exhibition
- **Key Topic Competence & Innovation**
- **Key Topic Safety & Operation**
- **Key Topic Decommissioning & Waste Management**
- **Key Topic Disposal & Storage**
- Young Scientists' Workshop and Prize Ceremony
- CAMPUS Nuclear Technology