



# State-of-Knowledge and Guidance in EURAD Knowledge Management (Work Packages 11 State-of-Knowledge & 12 Guidance)

Astrid Göbel<sup>1</sup>, Tobias Knuuti<sup>1</sup>, Carola Franzen<sup>2</sup>, Dinara Abbasova<sup>2</sup>, Thuro Arnold<sup>2</sup>, Vinzenz Brendler<sup>2</sup>,  
Kateryna Fuzik<sup>3</sup>, Jiří Faltejsek<sup>4</sup>, Bálint Nős<sup>5</sup>, Nadja Železnik<sup>6</sup>, and Jitka Mikšová<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE mbH), Peine, 31224, Germany

<sup>2</sup>Helmholtz-Zentrum Dresden – Rossendorf e.V. (HZDR), Dresden, 01328, Germany

<sup>3</sup>State Enterprise State Scientific And Technical Center For Nuclear And Radiation Safety (SSTC NRS),  
Kiev, 03142, Ukraine

<sup>4</sup>SÚRAO, Praha, 110 00, Czech Republic

<sup>5</sup>Public Limited Company for Radioactive Waste Management, Budaörs, 52040, Hungary

<sup>6</sup>Elektroinštitut Milan Vidmar, Ljubljana, 1000, Slovenia

<sup>7</sup>National Radiation Protection Institute, Praha, 140 00, Czech Republic

**Correspondence:** Astrid Göbel (astrid.goebel@bge.de)

Published: 10 November 2021

**Abstract.** EURAD, the European Joint Programme on Radioactive Waste Management (RWM), is *the* European Research Programme on RWM, aimed at supporting member states with the implementation of their national programmes. It brings together over 100 organisations from different backgrounds and countries, which work together in RD&D projects, Strategic Studies and Knowledge Management (KM). The importance of KM is recognised by EURAD and reflected in a number of activities. One essential activity is the capture of the current State-of-Knowledge in the field of RWM and its transfer to the implementation of the different national programmes. This is done by different types of Knowledge Documents that are made available through a dedicated IT tool (e.g. a Wiki). The development of the individual EURAD KM documents is performed by recognised experts. These experts will share their view on the most relevant knowledge on a specific topic, highlighting safety functions and operational aspects. Additionally, signposting to pre-existing documents is performed (State-of-the-Art Documents, Scientific Papers, etc.). The hierarchy of the works for the KM documents (Theme Overview, Domain Insight, State-of-Knowledge, Guidance) is closely linked to the generic EURAD Roadmap/GBS (Goals Breakdown Structure). It provides a hierarchical structure that facilitates definition, organisation and communication of topics. All of this allows knowledge to be captured and presented with the level of detail that is required by the end-user, from a broad overview down to an increasing level of detail (pyramid of knowledge). To ensure the quality and consistency of the documents with the overall EURAD KM approach, quality assurance and editorial procedures are applied. Collection of end-user feedback will aid the optimisation and further development of the KM activities. To facilitate the transfer of knowledge, the EURAD KM programme goes beyond documents and strives to facilitate exchange between people and signpost to other resources, such as Training and Mobility activities (also organised by EURAD Work Package 13 Training & Mobility) or Communities of Practice. All these activities will contribute to a useful and end-user-friendly EURAD KM programme that is designed to be operational well beyond the runtime of EURAD-1. This presentation will provide further insight into the approaches, status of work and an outlook on future activities that will support member states with the implementation of their national programmes.

**Kurzfassung.** EURAD, das „European Joint Programme on Radioactive Waste Management“ (RWM), ist *das* europäische Forschungsprogramm für RWM, das die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung ihrer nationalen

Programme unterstützen soll. Es vereint mehr als 100 Organisationen mit unterschiedlichem Hintergrund und aus verschiedenen Ländern, die in F&E-Projekten, in Strategischen Studien und im Wissensmanagement (WM) zusammenarbeiten. Die Anerkennung der Bedeutung von WM durch EURAD spiegelt sich in einer Reihe von Aktivitäten wider. Eine wesentliche Aufgabe ist die Erfassung des aktuellen Wissensstandes (State-of-Knowledge) auf dem Gebiet des RWM und dessen Transfer für die Implementierung der verschiedenen nationalen Programme. Dies geschieht mit Expertisen-Dokumenten mit unterschiedlichem fachlichen Detaillierungsgrad (sogenannte Wissensdokumente), die über ein spezielles IT-Tool (z. B. ein Wiki) zur Verfügung gestellt werden. Die einzelnen EURAD-WM-Dokumente werden von anerkannten Experten verfasst. Diese Experten stellen ihre Sicht auf das relevante Wissen zu einem bestimmten Thema dar, mit Erläuterung der Sicherheitsfunktionen und operativen Aspekte. Es wird außerdem auf bereits vorhandene Dokumente (State-of-the-Art-Dokumente, wissenschaftliche Veröffentlichungen etc.) verwiesen. Die Hierarchie der Arbeiten für die WM-Dokumente (Theme Overviews, Domain Insight, State-of-Knowledge, Guidance) ist eng mit der allgemeinen „EURAD-Roadmap/GBS“ (Goals Breakdown Structure, GBS) verbunden. Damit wird eine Struktur zugrunde gelegt, die die Definition, Organisation und Kommunikation von Themen erleichtert. All dies gestattet die Erfassung und Darstellung von Wissen in verschiedenen Detailtiefen, geeignet und zugeschnitten für die jeweiligen Bedarfe unterschiedlicher Nutzer: angefangen vom groben Überblick hin zu immer mehr Komplexität (Wissenspyramide). Um eine angemessene Qualität der Dokumente und ihre Konsistenz mit dem übergeordneten EURAD-WM-Konzept sicher zu stellen, werden ein Qualitätsplan sowie Verfahren zur redaktionellen Unterstützung entwickelt. Dabei ist ein Feedback der Endnutzer sehr wichtig zur Optimierung und Weiterentwicklung der WM-Aktivitäten. Wissen und Wissenstransfer sind mehr als nur Wissensdokumente. Das EURAD WM Programm zielt vielmehr auch auf Austausch und Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken ab, wie z. B. Aktivitäten im Bereich Training und Mobilität (ebenfalls vom EURAD-Work Package 13 Training & Mobility organisiert) oder Anwendergruppen. All diese Aktivitäten tragen zu einem nützlichen und endnutzerfreundlichen EURAD-WM-Programm bei mit einer nachhaltigen Langzeit-Vision, welche weit über EURAD hinaus reicht. Dieser Vortrag gewährt weitere Einblicke in die Herangehensweisen und den Arbeitsstand und gibt einen Ausblick auf künftige Aktivitäten, die die Mitgliedsstaaten bei der Umsetzung ihrer nationalen Programme unterstützen.