VKTA Dresden
STRAHLENSCHUTZ | ANALYTIK | ENTSORGUNG
INFORMATIONSZEITUNG Ausgabe 2019

Festveranstaltung zum erfolgreichen Rückbau der Altanlagen!

Staatsministerin Dr. Eva-Maria Stange bei ihrer Festansprache

Gäste der Festveranstaltung zur Beendigung der Altlastensanierung in Rossendorf

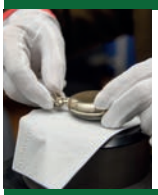
Am 19. September 2019 ging am Forschungsstandort Rossendorf ein Stück Wissenschaftsgeschichte der DDR zu Ende. An diesem Tag wurde das sanierte Gelände des ehemaligen Rossendorfer Forschungsreaktors offiziell aus dem Atomgesetz entlassen. Mit diesem finalen Ereignis endete die über 60-jährige Geschichte zur Kernenergienutzung am Standort. Sie begann im Jahr 1957 als das damalige Zentralinstitut für Kernphysik den ersten Forschungsreaktor in der DDR nach nur 21 Monaten Bauzeit am 16. Dezember 1957 offiziell in Betrieb nahm. Dieser diente dabei jedoch nicht zur Stromerzeugung, sondern vor allem zur physikalischen Grundlagenforschung, für Neutronenstreuexperimente und zur Erzeugung radioaktiver Präparate. Nach mehr als 100.000 Betriebsstunden wurde der Reaktor im Juni 1991 abgeschaltet. Im Jahr 1993 erhielt dann der VKTA vom Freistaat Sachsen die Aufgabe, die Altanlagen stillzulegen und rückzubauen. Gut 25 Jahre später ist diese Aufgabe nunmehr mit der letzten sanierten Fläche abgeschlossen. Ein guter Grund diesen wichtigen Moment im Rahmen einer Festveranstaltung würdig zu begehen.

Trotz eines kühlen Herbsttages hatten sich mehr als 180 geladene Gäste am Standort des ehemaligen Reaktors eingefunden. Neben vielen ehemaligen und derzeitigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des VKTA konnten zahlreiche Vertreter aus Politik und Wissenschaft begrüßt werden. Die Sächsische Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst, Frau Dr. Eva-Maria Stange, lobte in ihrer Ansprache das Engagement und die Leidenschaft, mit der der VKTA seine vom Freistaat Sachsen übertragene Aufgabe erfüllt hat. Höhepunkt war die offizielle Übergabe des behördlichen Entlassungsbescheides, überreicht durch den Vertreter des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Herrn Dr. Bernd Maurer. Auch er betonte, dass der VKTA während der gesamten Rückbauzeit ein zuverlässiger und souveräner Partner seines Ministeriums war.

Als würdigen Abschluss der Festveranstaltung lud der VKTA die Gäste zu einem Empfang ein. In diesem Rahmen erzählten Herr Dr. Wolfgang Boeßert und Herr Dr. Reinhard Knappik kleine und große Geschichten über den Rossendorfer Forschungsreaktor. Danach wurde ein Denkmal enthüllt, das mittlerweile seinen Platz im Eingangsbereich des Forschungsstandortes Rossendorf gefunden hat. Es soll an die Leistungen und Erfolge der Frauen und Männer im Dienste für Wissenschaft und Forschung im Rahmen der friedlichen Nutzung der Kernenergie in Rossendorf erinnern.

■ Die Redaktion

AUS DEM INHALT


Strahlenschutz im Mathematisch-Physikalischen Salon 2

Elektrolytische Behandlung radioaktiver Abfälle 3

Beendigung der nuklearen Altlastensanierung 4

Besuch des sächsischen Umweltministers im VKTA 7

www.vkta.de

Alle zwei Jahre wieder: Der VKTA bei der KONTEC

Am Mittwoch, den 27. März 2019 eröffnete der Vorsitzende des Programmausschusses die diesjährige 14. KONTEC (Internationales Symposium zur „Konditionierung radioaktiver Betriebs- und Stilllegungsabfälle). Das stetig wachsende Symposium erfreute sich 2019 mit annähernd 1.300 Teilnehmern zunehmender Beliebtheit. Selbstverständlich präsentierte sich auch der VKTA in diesem Jahr erfolgreich mit einem Messestand dem interessierten Fachpublikum.

Vorstellung des VKTA auf der KONTEC durch den Direktor, Herrn Dr. Dietmar Schlösser

Mittlerweile gehört der VKTA bereits zu den „alten Hasen“ unter den Teilnehmenden und der VKTA-Messestand etablierte sich zu einem Magnet für Geschäftspartner und bietet die nötige Atmosphäre für wichtige Fachgespräche. Zusätzlich haben dabei die Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit, sich direkt über die aktuellen Forschungsprojekte und Arbeitsaufgaben des VKTA zu informieren. Von großer Bedeutung ist nach wie vor die Aus- und Weiterbildung von Studenten. Der VKTA ermöglichte im Rahmen des KONTEC CAMPUS „Firmen fördern den kerntechnischen Nachwuchs“ einem Studierenden die kostenlose Teilnahme an dieser Fachmesse.

Die Erwartung an die Besucherzahl wurde in diesem Jahr deutlich übertroffen, deshalb wird der VKTA in zwei Jahren wieder die Gelegenheit nutzen, an der nächsten KONTEC im Jahr 2021 teilzunehmen.

Die Redaktion

Uhren unter Verdacht: Strahlenschutz im Mathematisch-Physikalischen Salon

Als eine vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst finanzierte Einrichtung war der VKTA den Staatlichen Kunstsammlungen Dresden gerne behilflich, einem begründeten Verdacht auf Radioaktivität im Sammlungsbestand des Mathematisch-Physikalischen Salons nachzugehen.

Aufgrund seiner Vorkenntnisse im Strahlenschutz war einem Mitarbeiter des Mathematisch-Physikalischen Salons in der Sammlung eine verdächtige Taschenuhr aus den 1940er-Jahren aufgefallen, deren Ziffernblatt vermutlich nachträglich mit radiumhaltiger Leuchtfarbe behandelt wurde. Der Verdacht sollte sich bestätigen. Weitere verdächtige Objekte aus dem Sammlungsbestand des Mathematisch-Physikalischen Salons wurden gemessen und ein Oberflächenscreening der Ablagen durchgeführt. So konnten weitere vier Taschenuhren, darunter eine Flugzeug-Borduhr, ein Wecker und ein Ziffernblatt, als radioaktiv identifiziert werden. Die sieben Objekte wurden vor Ort mit dem In-situ-Detektor gammaspektrometrisch untersucht. Die maximale Aktivität von Radium-226 lag im niedrigen einstelligen Kilobecquerel-Bereich.

Messung einer einzelnen Taschenuhr auf einem Gammaspektrometer

Kontrollmessung an wertvollen Taschenuhren im Physikalisch-Mathematischen Salon

Bekannt ist die Verwendung des radioaktiven Isotops Radium-226 zur Anregung der lumineszierenden Leuchtfarben, das bis in die 1960er-Jahre Praxis war. Überraschend war dann, bei einer Uhr in der Impulshöhenverteilung eine Linie bei 59,5 keV zu entdecken, die für Americium-241 charakteristisch ist. Americiumhaltige Leuchtfarbe war bis zu diesem Zeitpunkt im VKTA noch nicht aufgetreten. Die noch vor der Entdeckung des Americiums um 1942 unter A. Lange & Söhne Glashütte i. Sa. gefertigte silberne Taschenuhr ist als Flieger-Beobachtungsuhr konzipiert. Während die Uhr von der Firma Felsing Berlin geliefert wurde, gehen Finierung und Ziffernblattausführung offensichtlich auf eine Nachbearbeitung durch den Uhrmacher und Privatsammler Martin Seidel in Rudolstadt (nach 1967) zurück. Eine radiologische Gefahr von den Objekten ist nahezu ausgeschlossen, da die maximale Dosisleistung in 10 cm Entfernung gerade einmal das Doppelte der ortsüblichen Dosisleistung von ca. 0,1 µSv/h beträgt und bis auf das einzelne Ziffernblatt alle hinter Glas eingeschlossen sind. Mithilfe von Wischtests wurden an dem einzelnen Ziffernblatt wie auch an den Uhren keine mobilisierbaren Aktivitäten festgestellt.

Stig Bartel

Elektrolytische Behandlung radioaktiver Abfälle

Im Rahmen zweier Forschungsprojekte des Fraunhofer-Instituts für Keramische Technologien und Systeme (IKTS) stehen aktuell interessante Versuche zur Behandlung radioaktiver Abfälle der ehemaligen kerntechnischen Anlagen des Forschungsstandortes Rossendorf im Fokus. Beim Projekt „Entwicklung neuer Verfahrensansätze zur endlagergerechten Konditionierung von Reaktorgraphit (Grakon)“ werden Möglichkeiten der Nuklidseparation von Kohlenstoff-14 zur Volumenreduktion an Reaktorgraphit der Thermischen Säule des Rossendorfer Forschungsreaktors untersucht. Die Zielstellung des Vorhabens besteht darin, eine neue Prozesskette moderner Dekontaminationsverfahren für die endlagergerechte Behandlung von radioaktivem Reaktorgraphit zu entwickeln und im Labor- bzw. Technikumsmaßstab zu erproben. Die Prozesskette, bestehend aus den Teilschritten Charakterisierung, Oberflächendekontamination, Klassierung, Umsetzung des Graphits zu Synthesegas, Radionuklidabtrennung und Umsetzung zu endlagergerechten Feststoffen, soll eine weitgehende Separation der Radionuklide aus dem Reaktorgraphit ermöglichen und diesen so konditionieren, dass die geplante Endlagerkapazität hinreichend ist.

Im zweiten aktuell laufenden Projekt „Minimierung des Aufkommens an endzulagerndem Beton beim Rückbau kerntechnischer Anlagen durch Trennung von Zementstein- und Kiessandfraktion mittels Elektroimpulsverfahren und nachfolgender Konditionierung (BeDeCon)“ sollen verschiedene kontaminierte Betonfragmente aus dem Rückbau der kerntechnischen Anlagen am Forschungsstandort vor dem Hintergrund einer Volumenreduktion bearbeitet werden. Die Separation einer nicht kontaminierten Betonprobe in Kiessand und feinkörnigen Betonstein nach vorheriger Behandlung mittels Elektroimpulsverfahren wurde dabei bereits erfolgreich getestet. Nachfolgend sollen hier kontaminierte Betonfragmente aus dem Rückbau des Lagers für flüssige radioaktive Abwässer bzw. kontaminierter Betonbruch aus verschiedener rückbaulicher Herkunft untersucht werden.

Dr. Kay Großmann

Behandlung von Graphitblöcken im VKTA

EDITORIAL

Foto: Christian Juppe

Liebe Leserinnen und Leser,

das Jahr 2019 stand insbesondere unter dem Vorzeichen der Beendigung der nuklearen Altlastensanierung am Forschungsstandort Rossendorf. Höhepunkt war die Festveranstaltung am 19. September 2019 zur Entlassung des Forschungsreaktors aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes. Beide Themen stellen den Schwerpunkt der diesjährigen Ausgabe dar.

Von großer Bedeutung waren u. a. durch unseren Strahlenschutz durchgeführte Untersuchungen der Uhrensammlung des Mathematisch-Physikalischen Salons im Dresdner Zwinger und die erfolgreiche Präsentation des VKTA bei der alle zwei Jahre stattfindenden „KONTEC“. Weiterhin werden die Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut IKTS sowie die vielfältigen Arbeitsaufgaben der Landessammelstelle Sachsen vorgestellt. Dem Abschluss des Forschungsprojektes BioVeStRa ist ebenfalls ein Artikel gewidmet.
In diesem Jahr gab es weitere öffentlichkeitswirksame Präsentationen des VKTA, z.B. bei der „Dresdner Langen Nacht der Wissenschaften“ und bei einem Besuch des Sächsischen Staatsministers für Umwelt und Landwirtschaft. Darüber hinaus gibt es ein kleines Feedback unseres traditionellen Sommerfestes. Für das kommende Jahr sind interessante Veranstaltungen in Planung. Im Juni 2020 findet der 9. RCA-Workshop in Rossendorf statt.
Ich wünsche Ihnen viel Freude mit unserer 2019er Informationszeitung. Schauen Sie sich gern auch unseren neuen Internetauftritt an.

Dietmar Schlösser

PS: Herzlichen Dank an die Redaktion für die gelungene Themenauswahl dieser Ausgabe!

Beendigung der nuklearen

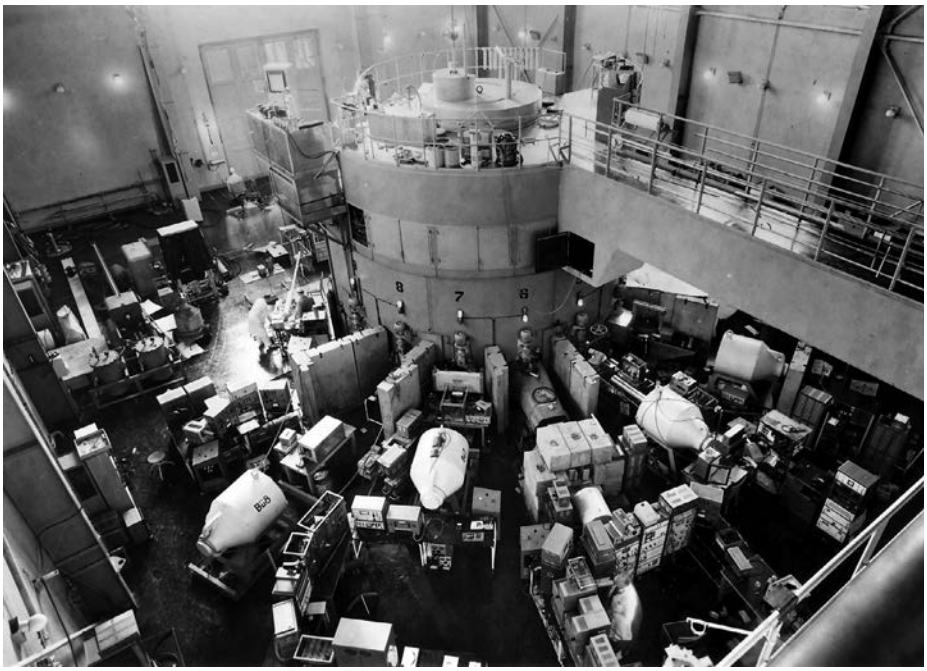
Übersicht der Rückbauprojekte des VKTA

Mit der politischen Wende 1989 und den Festlegungen im Einigungsvertrag kam es zur Auflösung der Akademie der Wissenschaften der DDR samt ihren Instituten. Die Weiterführung des 1956 gegründeten Zentralinstitutes für Kernforschung als Großforschungseinrichtung in Rossendorf wurde 1991 vom Bundesforschungsministerium abgelehnt. Daher gründete der Freistaat Sachsen 1992 die beiden Vereine „Forschungszentrum Rossendorf e. V." und „Verein für Kernverfahrenstechnik und Analytik Rossendorf e. V."

Der VKTA wurde mit den Aufgaben betraut, die nuklearen Altanlagen (Reaktoren, Isotopenproduktion, sonstige Anlagen) stillzulegen, zu sanieren, abzubauen und die radioaktiven Abfälle einschließlich Kernmaterial zu entsorgen. Für die Stilllegungs-, Rückbau- und Sanierungstätigkeiten war es erforderlich, neue Gebäude und Anlagen u. a. das Zwischenlager für radioaktive Abfälle, die Behandlungseinrichtung für radioaktive Abfälle, die Transportbereitstellungshalle für Kernbrennstoffe sowie die Laborabwasserreinigungsanlage des Forschungszentrums am Standort zu errichten.

Von 1962 bis 1991 wurden die zwei **Nullleistungsreaktoren** Rossendorfer Ringzonenreaktor – RRR (P_{th}: 10 kW; Eigenentwicklung) und Rossendorfer Anordnung für kritische Experimente – RAKE (P_{th}: 10 W) als reaktorphysikalische Experimentiereinrichtungen genutzt. Beide Nullleistungsreaktoren wurden stillgelegt und abgebaut. Die Entlassung aus dem Atomgesetz erfolgte 1998 bzw. 2000.

Von 1957 bis 2000 war die gezielte **Herstellung verschiedenster Radioisotope** eines der großen Arbeitsgebiete am Standort. Die gesamte Produktpalette umfasste weit über 500 verschiedene Erzeugnisse. 1990 wurden mehr als 100.000 radioaktive Präparate ausgeliefert (50 % für den Export). Einer der Erfolgsfaktoren waren die Mo-99/Tc-99m-Generatoren mit einer in Rossendorf entwickelten direkten Gewinnung des Mo-99 aus bestrahlten Brennelementen.



Rossendorfer Forschungsreaktor in den 1960er-Jahren

Der Rückbau begann 2001 mit den Anlagen zur Molybdän-Produktion, es folgten die Warmen Zellen (bis 2004), die Heißen Zellen (bis 2006), der Fortluftschornstein mit dem zugehörigen Gebäude (bis 2008) und weitere Gebäude (bis 2012). Nach der Bodensanierung wurde 2014 die Isotopenproduktion vollständig freigegeben und aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes entlassen. Ein verbliebenes Gebäude wurde nach der Freigabe entkernt, saniert und wird seit 2015 als Strahlenschutzzentrale genutzt.

Parallel fanden **weitere Rückbau- und Stilllegungsarbeiten** an kerntechnischen Altanlagen statt (folgend zwei Beispiele).

Das 1978 errichtete Urantechnikum war eines der größten Gebäude am Standort in Rossendorf und wurde u. a. für die Erprobung von Anlagen zur Herstellung von Brennelementen und zur Pelletherstellung genutzt. Nach der Sanierung erfolgte die Entlassung aus dem Atomgesetz und der abschließende Abriss im Jahr 2000.

Eine weitere wesentliche Stilllegungsaufgabe des VKTA bestand im Rückbau des weitverzweigten Leitungssystems für kontaminationsverdächtige und kontaminierte Abwässer des Forschungsstandortes (6 km Rohrleitungen, Rückhaltebehälter, Schächte). Alle Leitungen mündeten in den Abwasserbehandlungseinrichtungen, deren Rückbau ebenfalls vom VKTA durchgeführt wurde.

Altlastensanierung in Rossendorf

Das bis 1999 in Betrieb befindliche Abwassersystem wurde durch den VKTA von 2000 bis 2009 in wesentlichen Teilen saniert, d. h. Bauschutt, Erdaushub und Rohrleitungen freigegeben bzw. entsorgt und aus dem Atomgesetz entlassen. Ein verbliebenes Rohrleitungsstück von ca. 30 m Länge konnte erst in den Jahren 2017/18 saniert werden, da sich bis 2017 ein Gebäude darüber befand. Die Freigabe und die Entlassung aus dem Atomgesetz der Abwasserbehandlungseinrichtungen wurde, bis auf eine derzeit noch überbaute Rohrleitung, 2018 erreicht.

Mit einem Kabinettsbeschluss im Juli 1993 entschied sich der Freistaat Sachsen für die endgültige Stilllegung des abgeschalteten **Rossendorfer Forschungsreaktors** (RFR). Bis zum Vorliegen der ersten Stilllegungsgenehmigung 1998 erfolgte die Betriebsführung mit aufsichtlichen Anordnungen. Im Verlauf des Jahres 1999 konnte der Rückbau des 2. Kühlkreislaufes begonnen und abgeschlossen werden.

Die Herstellung der Kernbrennstofffreiheit wurde nach dem Erhalt der notwendigen Genehmigung, der Umladung der 951 bestrahlten Brennelemente von 1999 bis 2000 in 18 CASTOR® MTR 2 und der Überführung in die hierfür errichtete Transportbereitstellungshalle, erreicht. Der Abtransport in das Zwischenlager Ahaus erfolgte im Juli 2005.

Ab 2001 erfolgte innerhalb von vier Jahren die Außerbetriebnahme und der Rückbau aller nicht mehr benötigten Systeme und Komponenten des RFR (Core-Bauteile, Heiße Kammern, Thermische Säule, erster Kühlkreislauf, Brennelemente-Lagerbecken). Das Biologische Schild wurde mit einem funkferngesteuerten Bagger abgebrochen. Im Juni 2011 endeten diese Arbeiten; einschließlich der Heißen Kammern und Nebenanlagen. Mit weiteren Demontage-, Entkernungs- und Dekontaminationsarbeiten wurden die Voraussetzungen für die schrittweise Freimessung des Reaktorkomplexes geschaffen.

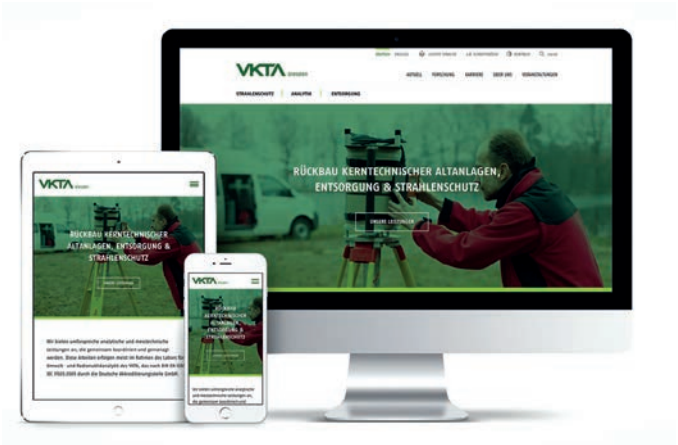
Im Jahr 2015 wurde zunächst der oberirdische Abbruch des Laborgebäudes inklusive der Reaktorhalle durchgeführt. Ab 2016 konnten die unterirdischen Baustrukturen abgebrochen und entsorgt werden. Die Sanierung der Bodenflächen führte zur erfolgreichen Freigabe mit anschließender Verfüllung und Profilierung der Baugruben. Im Juni 2018 wurde der Antrag auf Entlassung aus der atomrechtlichen Aufsicht gestellt. Die Entlassung erfolgte am 19. September 2019 im Rahmen eines offiziellen Festaktes.

Am Standort sind neben anderen Tätigkeiten noch **verbliebene Aufgaben aus der nuklearen Altlastensanierung** zu bewältigen: Freigabe von Reststoffen, Behandlung/Verpackung/Dokumentation der radioaktiven Abfälle, Transport in das Endlager Konrad. Gleichermaßen ist der Verbleib, der noch am Standort vorhandenen Kernbrennstoffe sowie der im Zwischenlager Ahaus befindlichen Forschungsreaktor-Brennelemente ungeklärt.

Die Erinnerungsschrift zur Beendigung der nuklearen Altlastensanierung am Forschungsstandort Rossendorf kann im Internet unter **www.vkta.de** abgerufen werden.

Gregor Beger, Dr. Dietmar Schlösser

Sanierte Fläche des Rossendorfer Forschungsreaktors mit visualisiertem Reaktorgebäude



VKTA-Webseite im neuen Gewand

Seit dem 22. Mai 2019 präsentiert sich der VKTA in einem neuen, frischen Gewand. Wir freuen uns, Ihnen hier unsere Arbeitsaufgaben und Tätigkeitsschwerpunkte näherzubringen. Gerne können Sie Fragen oder Hinweise zu unserer Arbeit an uns herantragen. Auch kritische Meinungen sollten Sie uns nicht verschweigen, sondern vielmehr im Dialog mit uns zur Sprache bringen.
Sie erreichen uns unter **www.vkta.de**.

Die Landessammelstelle – Aufgabe und Erfahrungen

Der VKTA betreibt die Landessammelstelle für radioaktive Abfälle des Freistaates Sachsen im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft. Die Landessammelstelle ist gleichzeitig für den Freistaat Thüringen sowie für das Land Sachsen-Anhalt zuständig.

Die Hauptaufgabe der Landessammelstelle ist es, nicht mehr benötigte radioaktive Stoffe aus Genehmigungsbereichen der Forschung, Lehre und Industrie kostenpflichtig aufzunehmen, sicher zwischenzulagern und für die Verbringung in ein Endlager vorzubereiten. Dazu gehören feste oder flüssige, brennbare oder nichtbrennbare Stoffe, faul- und gärfähige Abfälle (Tierkadaver) sowie umschlossene dichte Strahlenquellen.

Neben diesen „Standard"-Ablieferungen kommt es seit den letzten Jahren verstärkt zur Ablieferung sogenannter radioaktiver Funde, die z. B. an Eingangsmessportalen von Müllverbrennungsanlagen oder Metallrecyclingunternehmen detektiert, anschließend vor Ort separiert und radiologisch bewertet werden. Typische Fundstücke sind z. B. Gesteine/Pechblende, Radiumemanatoren oder volumenkontaminierte Stahlteile.

Lagerung der radioaktiven Abfälle in der Landessammelstelle Sachsen

Allen in Erinnerung geblieben ist sicherlich die anonyme Briefsendung, die am Freitag, den 13. Januar 2017 an die Landessammelstelle adressiert und im Postfach des Fachbereichs Rückbau und Entsorgung aufgefunden wurde. Im Brief befand sich ein Radium-226-Präparat, wie es in den 1950er-Jahren in der Medizin zum Einsatz kam. Die Aufklärung nach dem Absender des Briefs mittels DNA-Vergleich durch die Kriminalpolizei Dresden verlief bis heute ohne Erfolg.

Susann Lau

Wissenschaft statt Kissenschlacht!

Am Stand des VKTA wurden Fragen rund um Radioaktivität und Strahlenschutz beantwortet.

Raus aus den Federn und auf zur Wissenschaft: Wissenschaft statt Kissenschlacht war das Motto der 17. Dresdner Langen Nacht der Wissenschaften. Gemeinsam präsentierten sich der VKTA und das HZDR am 14. Juni 2019 erfolgreich zwischen 18:00 und 0:00 Uhr im Felsenkeller.

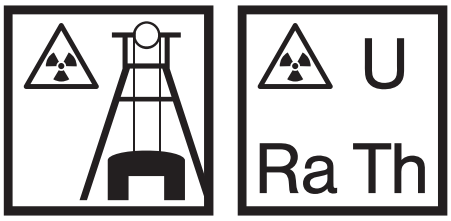
Während das HZDR den interessierten Besucherinnen und Besuchern Führungen durch das neue Untertage-Beschleunigerlabor ermöglichte, gab der VKTA im Außenbereich an den Informationsständen zahlreichen Wissbegierigen verschiedene Einblicke in die Thematik des Strahlenschutzes, führte neueste Messgeräte vor und erklärte gängige Messverfahren und Analysenmethoden. Interessierte durften außerdem im VKTA-Messfahrzeug Probesitzen. Zusätzlich beantworteten die Mitarbeiter Fragen rund um das Thema Radioaktivität, wie sie beispielsweise gemessen wird und erläuterten dabei im Speziellen auch die Aufgaben des VKTA. Anhand von aufgehängten und durch die Mitarbeiter zuvor entworfenen Postern, war es möglich, den neugierigen Besucherinnen und Besuchern die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Fachbereichen Strahlenschutz, Analytik und Entsorgung näherzubringen.

Im Ergebnis zeigte sich, dass wieder rund 300 Besucher den weiten Weg bis zum Eiswurmlager auf sich genommen haben.

Wir möchten nicht versäumen, an dieser Stelle allen Mitarbeitern ganz herzlich zu danken, die durch ihr Engagement und mit großer Kondition – teilweise schon ab dem Nachmittag bis in die Nacht hinein – zum erfolgreichen Gelingen beigetragen haben.

Die Redaktion

Gemeinsame Sitzung des AKNAT und des AKE im VKTA



Am 25. und 26. März 2019 fand im VKTA eine gemeinsame Sitzung der Arbeitskreise „Natürliche Radioaktivität“ (AKNAT) und „Entsorgung“ (AKE) des Fachverbandes Strahlenschutz mit mehr als 70 Teilnehmern statt.

Ansatzpunkt für das gemeinsame Treffen war der umfassende Austausch von Standpunkten zu Entsorgungsfragen nach dem Umgang mit natürlichen Radionukliden (AKNAT) oder mit künstlichen Radionukliden (AKE). Die Mitarbeiter des VKTA sind an Projekten beim Rückbau kerntechnischer Altlasten (künstliche Radionuklide) als auch bei der Sanierung des ehemaligen Uranbergbaus (natürliche Radionuklide) aktiv und kompetent beteiligt, daher bot sich Rossendorf als Sitzungsort an. Die Vorträge reichten von der Frage „Was ist ein radioaktiver Stoff im Sinne des Strahlenschutzrechts?“ bis zur Sanierung von radioaktiven Ablagerungen.

Die hohe Teilnehmerzahl belegt einmal mehr die Attraktivität des Standorts Rossendorf und der Stadt Dresden als Treffpunkt für wissenschaftliche Fachgruppen.

■ Dr. Matthias Köhler

Besuch des sächsischen Umweltministers im VKTA

Besuch des Sächsischen Umweltministers und seines Mitarbeiterstabes in der Landessammelstelle Sachsen

Am 12. August 2019 informierte sich der sächsische Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft, Herr Thomas Schmidt mit seinem engsten Mitarbeiterstab über die Aufgaben des VKTA in Bezug auf die fachgerechte Entsorgung von radioaktiven Abfällen.

Für die Entsorgung der radioaktiven Abfälle müssen vom Freistaat Sachsen erhebliche finanzielle Mittel bereitgestellt werden. Das ist im Falle Sachsens besonders relevant, weil hier der Freistaat, entgegen der sonst bundesweit üblichen Kostenteilung zwischen Bund und Land, zu 100 % für die Kosten aufkommen muss.

Nach einem umfassenden Einführungsvortrag durch den Direktor des VKTA konnte sich der Staatsminister bei einer Besichtigung der Landessammelstelle des Freistaates Sachsen, die von seinem Ministerium finanziell getragen wird, von der ordnungsgemäßen Verwahrung der radioaktiven Abfälle überzeugen. Ablieferer sind hierbei insbesondere Bildungseinrichtungen, Betriebe, Institute, Labore und Kliniken, die radioaktive Quellen und Abfälle zur sicheren Zwischenlagerung sowie späteren Entsorgung in ein Bundesendlager übergeben.

■ Die Redaktion

Abschluss Projekt BioVeStRa

Versuch zur Fruchtkörperaufnahme in den weißen Zucht-Champignons

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundprojektes „Untersuchung des Potenzials **bio**logischer **Ver**fahren zur **St**rahlenschutzvorsorge bei **Ra**dionuklidbelastungen“, kurz BioVeStRa wurde in den vergangenen 3 Jahren der Frage auf den Grund gegangen, inwiefern myzelbildende Pilze bei der Sanierung radioaktiv kontaminierter Böden helfen können. In diesem Projekt arbeitete der VKTA mit den Kollegen des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Leibniz-Universität Hannover zusammen.

Dass einige Pilze die Fähigkeit besitzen, Radionuklide zu binden, ist allgemein bekannt. In der vorliegenden Studie sollte untersucht werden, inwiefern sich diese Eigenschaft gezielt nutzen lässt, um Kontaminationen im Erdreich einzudämmen und sie so z. B. am Eindringen in Grundwasserleiter zu hindern.

Zu diesem Zweck wurden in den letzten Jahren zahlreiche Experimente realisiert. Zum einen wurde in Säulenversuchen kontaminiertes Erdreich mit Biomasse des Weißfäulepilzes Schizophyllum commune versetzt. Durch Beregnung konnten so naturnahe Bedingungen nachgebildet werden. Weiterhin wurden handelsübliche Anzuchtboxen des weißen Kultur-Champignons mit kontaminiertem Boden versetzt, um auch die Aufnahme in Fruchtkörpern genauer zu studieren. Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass Pilze die Migration der Radionuklide im Boden beeinflussen. Die Erkenntnisse aus diesem Projekt helfen dem Ziel, einer technischen Nutzung von Pilzen zur Bodensanierung bei radioaktiven Kontaminationen, näherzukommen.

■ Dr. Sina Großmann

VKTA-Sommerfest 2019

Beachvolleyball-Match beim Sommerfest 2019

Am 20. Juni 2019 fand das jährliche Sommerfest des VKTA statt – diesmal organisiert vom Fachbereich Strahlenschutz. Bei herrlichem Sonnenschein und knapp 30 °C trafen sich die Mitarbeiter im Citybeach Dresden. In diesem Jahr standen sportliche und geistige „Wettkämpfe“ auf dem Programm.

Los ging es mit einem Beachvolleyball-Turnier, wobei sich die Fachbereiche Rückbau und Entsorgung, Strahlenschutz und Umwelt- und Radionuklidanalytik nicht schonten und jeder Punkt hart umkämpft wurde. Alle hatten riesigen Spaß und ernsthaft verletzt wurde zum Glück niemand. Als Sieger dieses Turniers ging die Mannschaft vom Rückbau vom Feld.

Im zweiten Teil des Kräftemessens war das Wissen der Mitarbeiter gefragt. Diesmal griff auch der Fachbereich Kaufmännische Angelegenheiten ins Geschehen mit ein. Jeder Fachbereich benannte drei Kollegen, die möglichst genaue Antworten auf 20 Schätzfragen geben mussten. Es wurde viel diskutiert und auch mal vorgesagt, aber die Fragen waren auf einem sehr hohen Niveau. Der zweite Teil entwickelte sich am Ende zu einem Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen dem Fachbereich Strahlenschutz und dem Fachbereich Rückbau, wobei der Fachbereich Rückbau in der Gesamtwertung die Nase vorn behielt. Dieser 1. Platz wurde mit einem großen Obstkorb belohnt. Nochmals herzlichen Glückwunsch! Nach so vielen Anstrengungen konnte man sich am reichhaltigen Grillbuffet kulinarisch verwöhnen lassen.

Einige Mitarbeiter machten noch das eine oder andere Tischtennismatch oder spielten weiter Beachvolleyball. Aber auch für unterhaltsame und abwechslungsreiche Gespräche oder zum Entspannen im Liegestuhl war genügend Zeit. Mit einem schönen Blick auf die Dresdner Altstadt konnte man auf der überdachten Terrasse des Citybeach – und ungeachtet eines kurzen, aber kräftigen Sommergewitters – den Abend gemütlich ausklingen lassen.

Wir freuen uns schon jetzt auf das Fest 2020, für das der Fachbereich Umwelt- und Radionuklidanalytik die Organisation übernimmt.

■ Jana Klötzer, Jörg Hauptmann

9. RCA-Workshop vom 15. bis 17. Juni 2020

RCA 9. WORKSHOP 15. – 17. Juni 2020 | Dresden

Die RCA-Workshop-Reihe bietet seit 20 Jahren eine Plattform zur Präsentation, Diskussion und zum Ideenaustausch im Bereich der Radiochemie.

Vom 15. bis 17. Juni 2020 treffen sich erneut Analytiker, Forscher, Strahlenschutzexperten, Betreiber von Kraftwerken und Rückbauspezialisten zum 9. RCA-Workshop in Rossendorf. Ziel ist es, den interdisziplinären Austausch zu beleben sowie Möglichkeiten zum Kompetenzerhalt zu schaffen.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.vkta.de/veranstaltungen/rca-workshop-2020**

Datenschutz ist uns wichtig: Sie erhalten unsere Informationszeitung, Ihre personenbezogenen Daten sind somit bei uns gespeichert. Wünschen Sie keine aktuellen Informationen aus dem VKTA mehr, dann teilen Sie uns das bitte per Brief oder per E-Mail (kontakt@vkta.de) bis 31. Januar 2020 mit. Ihre Daten werden dann von uns gelöscht.

Wir gratulieren

zum 25. Dienstjubiläum

Herr Klaus Geyer 01.02.2019

Vorstand, Betriebsrat und alle Mitarbeiter/-innen danken für die geleistete Arbeit und gratulieren herzlich.

zum Nachwuchs

Herr Olaf Erler wurde am 19.01.2019 Vater eines Sohnes Noah.
Herr Frank Michael wurde am 03.03.2019 Vater einer Tochter Frieda.
Herr Stefan Gatermann wurde am 26.03.2019 Vater eines Sohnes Henry.
Frau Isabell Werner brachte am 30.03.2019 ihren Sohn Max zur Welt.
Herr Frank Wagner wurde am 26.05.2019 Vater einer Tochter Elly.
Herr Hannes Große wurde am 07.07.2019 Vater eines Sohnes Jannis.
Frau Josephine Hoffmann brachte am 24.09.2019 ihre Tochter Nathalie zur Welt.

Dazu gratulieren natürlich alle Mitarbeiter und wünschen den Eltern alles Gute.

Grafik: © Vjom (Shutterstock.com)

IMPRESSUM

Informationszeitung
VKTA – Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V. (VKTA)
Herausgeber/V.i.S.d.P.:
Dr. Dietmar Schlösser, Direktor des VKTA
Redaktion: Gregor Beger, Daniela Scherbarth
Fotos: VKTA, alle anderen siehe Bildunterschriften
Satz & Gestaltung: Initial Werbung & Verlag
Anschrift:
Bautzner Landstraße 400, 01328 Dresden
Tel. 0351 260 - 3493, Fax 0351 260 - 3236
redaktion@vkta.de oder
kontakt@vkta.de

SACHSEN
Die Finanzierung dieser Maßnahme erfolgte mit Steuermitteln auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.