

# Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit und  
Gesellschaftlichen Zusammenhalt

**Ihr Ansprechpartner**  
Juliane Morgenroth

**Durchwahl**  
Telefon +49 351 564 55055  
Telefax +49 351 564 55060

presse@sms.sachsen.de\*

19.01.2023

## **Gesundheit als wichtiger Wirtschaftsfaktor: Sächsisches Forschungs- und Herstellernetzwerk für Radiopharmaka**

**Staatsministerin Petra Köpping und Staatsminister Martin  
Dulig informieren sich im Zentrum für Radiopharmazeutische  
Tumorforschung des HZDR**

""Gemeinsame Medieninformation des Sächsischen Staatsministeriums  
für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt & Sächsischen  
Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr""

Wenn gegen einen Tumor die bekannten Therapien wie Chemotherapie,  
Operation und Bestrahlung von außen nicht helfen, kommen in der  
modernen Medizin sogenannte theranostische Radiopharmaka zum Einsatz.  
Dabei handelt es sich um mit Radionukliden markierte Arzneimittel,  
die zunächst Krebszellen sichtbar machen und – versehen mit einem  
stärkeren Strahler – diese durch ein zielgerichtetes Bestrahlen von innen  
zerstören und damit den Tumor im Idealfall irreversibel schädigen.  
Das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) beschäftigt sich  
gemeinsam mit leistungsstarken Partnern und Pharmaunternehmen der  
Region als Netzwerk »Radiopharmaceutical Valley« mit der Entwicklung,  
Herstellung und Anwendung dieser Arzneimittel.

Gesundheitsministerin Petra Köpping hat heute gemeinsam mit  
Wirtschaftsminister Martin Dulig das Zentrum für Radiopharmazeutische  
Tumorforschung (ZRT) im HZDR besucht. Gemeinsam haben sie sich in  
Gesprächen mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie  
Industriepartnern über die Arbeit des in Sachsen einmaligen Netzwerkes  
informiert. Während eines Laborrundgangs im ZRT sowie beim Besuch des  
Radiopharmaka-Herstellers ROTOP Pharmaka GmbH erhielten sie einen  
Einblick in die Leistungsstärke und das Zusammenspiel wissenschaftlicher,  
klinischer und unternehmerischer Partner der Forschung und Herstellung  
radioaktiver Arzneimittel.

**Hausanschrift:**  
**Sächsisches Staatsministerium**  
**für Soziales, Gesundheit**  
**und Gesellschaftlichen**  
**Zusammenhalt**  
Albertstraße 10  
01097 Dresden

[www.sms.sachsen.de](http://www.sms.sachsen.de)

Zu erreichen mit den  
Straßenbahnlinien  
3, 7, 8 Haltestelle Carolaplatz.

\* Kein Zugang für verschlüsselte  
elektronische Dokumente. Zugang  
für qualifiziert elektronisch signierte  
Dokumente nur unter den auf  
[www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html](http://www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html)  
vermerkten Voraussetzungen.

Staatsministerin Petra Köpping: »Die Gesundheitswirtschaft in Sachsen ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Aber sie ist noch viel mehr: Sie ist hochinnovativ und für das Wohl der Patientinnen und Patienten in unserer älter werdenden Gesellschaft von herausragender Bedeutung. Was auch mit der Unterstützung der Staatsregierung im Raum Dresden/Radeberg erreicht wurde, nötigt hohen Respekt ab und lässt mich optimistisch in die Zukunft blicken. Mein Haus wird diese Entwicklungen auch weiterhin eng und wohlwollend begleiten.«

Staatsminister Martin Dulig: »In Sachsens Gesundheitswirtschaft arbeiten inzwischen über 330 Unternehmen und Forschungsinstitute mit gut 15.500 Beschäftigten an innovativen Lösungen. Auf den hohen Bedarf an Radiopharmaka hat der Freistaat frühzeitig reagiert. Sächsische Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Kliniken sind hervorragend interdisziplinär verknüpft. Das HZDR wirkt wie ein Nukleus, um den sich die Expertise für schwach radioaktive Medikamente bildet und vermehrt. Die Exportchancen für diese Arzneimittel sind sehr gut. Weil die Halbwertszeiten der verwendeten Isotope recht kurz sind, spielt uns hier unsere hochmoderne Logistikinfrastruktur in die Hände. Der Flughafen Leipzig/Halle ist ein wichtiger Standortfaktor und garantiert einen schnellen Weitertransport der Medikamente.«

Ein Forschungsprojekt am Institut für Radiopharmazeutische Krebsforschung beschäftigt sich mit zielgerichteten Immuntherapien gegen Krebs. Ziel ist es, das Immunsystem zum Erkennen und Bekämpfen der Krebszellen anzuregen, um sie dann im weiteren Verlauf zielgerichtet zu zerstören. Dabei helfen Immunzellen, die mit Hilfe eines speziellen Bindeglieds zwischengeschaltet werden. Durch die Erforschung radioaktiver Substanzen soll die radiopharmazeutische Krebsforschung um die immunologischen Werkzeuge erweitert werden.

Immer weiter verbreitet sich die Erkenntnis, dass jede Krebserkrankung individuell unterschiedlich ist und deshalb auch individuell behandelt werden muss. Deshalb stehen auch maßgeschneiderte Radionuklidtherapeutika für individuelle Krebstherapien im Fokus der Forschung.

Der Wissenschaftliche Direktor des HZDR, Professor Sebastian M. Schmidt, unterstreicht, dass das Thema Gesundheit neben Materie und Energie einer der drei Forschungsbereiche ist, in denen sich das Zentrum den Herausforderungen unserer Zeit stellt: »Speziell auf dem Gebiet der Radiopharmazeutischen Onkologie sehen wir großes Potential, um von der Grundlagenforschung bis zur medizinischen Anwendung für die Behandlung von Krebs neue Perspektiven zu eröffnen. Das ist für die Patientinnen und Patienten ebenso wichtig wie für den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Sachsen.«

Professor Klaus Kopka, Direktor am Institut für Radiopharmazeutische Krebsforschung, verwies im Gespräch auf das Potenzial der engen Vernetzung des ZRT mit nationalen und internationalen Partnern aus der Hochschulmedizin, außeruniversitären Einrichtungen sowie der Industrie: »Aus meiner Sicht bietet sich dem Wissenschaftsstandort Sachsen die einmalige Chance, die heute hervorragend aufgestellten Strukturen zu

einem international agierenden Radiopharmaceutical Valley im Freistaat auszubauen.«

Wissenschaft und Industrie agieren hier Hand in Hand. Gemeinsam wollen die Partner einerseits hoch effektive Radiopharmaka für neue diagnostische und therapeutische Anwendungsfelder entwickeln und andererseits die Herstellungsverfahren für Radionuklide verbessern und ausbauen sowie neue Radionuklide für Radiopharmaka nutzbar machen.

Durch langjährige Kooperationen aller Partner können am Standort Dresden alle Schritte der Wertschöpfungskette abgedeckt werden: von der angewandten Grundlagenforschung über die medizinische, biochemische und physikalische Entwicklung bis hin zur Produktentwicklung und Vermarktung.

Hintergrund:

Das Institut für Radiopharmazeutische Krebsforschung mit seinem Zentrum für Radiopharmazeutische Tumorforschung (ZRT) umfasst acht Abteilungen: sämtliche Schritte von der Produktion der Radionuklide am Zyklotron, über Design und Entwicklung neuer Radiopharmaka, der nachfolgenden präklinischen radiopharmakologischen Bewertung an Zellen (in vitro) und am Kleintier (in vivo), bis zur behördlich überwachten Produktion von Radiopharmaka unter GMP-Bedingungen und der Translation in die Klinik für die Humananwendung sind hier unter einem Dach vereint.

Außerdem produziert das Institut für Radiopharmazeutische Krebsforschung in seinem Neubau, dem ZRT, selbst Radiopharmaka für die eigene Forschung, aber auch für die Spezialdiagnostik von Patientinnen und Patienten in der Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Dresden. Eng damit verbunden ist die Forschung zu verbesserten Algorithmen für die Auswertung tomographischer Daten. Diese betreffen u.a. die Bewegungskorrektur des Patienten und die Bildrekonstruktion.

Die ROTOP Pharmaka ist ein pharmazeutisches Unternehmen, das cGMP-konforme Radiopharmaka zur Diagnostik in den Bereichen der Nuklearmedizin und Molekularen Bildgebung herstellt und in über 30 Ländern weltweit vertreibt. In den Reinräumen der ROTOP werden sterile Technetium-Kits (»cold kits«) zur radioaktiven Markierung und im Bereich ROTOP Radiopharmacy anwendungsfertige, bereits radioaktiv markierte Patientendosen hergestellt. Des Weiteren bietet sie eine große Bandbreite an kundenorientierten Dienstleistungen für radiopharmazeutische Produktentwicklung, Qualitätskontrolle, cGMP-Herstellung, Entwicklung von Wirkstoffen sowie für Verpackung und Transport.

Zum Netzwerk »Radiopharmaceutical Valley« gehören unter anderem auch folgende Unternehmen:

- ABX advanced biochemical compounds GmbH
- ABX-CRO advanced pharmaceutical services Forschungsgesellschaft mbH
- Isotope Technologies Dresden GmbH
- MDG - Molecular Diagnostics Group GmbH

- CUP Laboratorien Dr. Freitag GmbH