



Berufsfachverband für  
Radiologietechnologie  
Österreich

## ÖSTERREICHKONGRESS FÜR RADIOLOGIETECHNOLOGIE

Unser Herz schlägt für die Radiologietechnologie

30 JAHRE  
GESETZ

50 JAHRE  
VERBAND

100 JAHRE  
KOMPETENZ



## Österreichkongress für Radiologietechnologie 2022

Fortbildungsveranstaltung von rtaustria

22. April - 23. April 2022, Graz, Steiermarkhof

Die Videos der Vorträge stehen den Kongressbesuchern spätestens zwei Wochen nach der Veranstaltung im e-Portfolio zur Nachschau zur Verfügung.  
<https://learnlinked.com/learning/my-onlinecontent>

# Hauptprogramm

## Session 1

Ein Blick über die Schulter um den Blick nach vorne zu richten

*Sabine Weissensteiner, MA - Radiologietechnologin, Präsidentin Berufsfachverband*

Podiumsdiskussion:

50: Meilensteine, die uns beweg(t)en

100: Kompetenz, die Essenz unseres Berufes

30: Berufsbild im Fokus

---

## Session 2

Aufziehautomaten für PET-CT-Tracer

*Christina Lobnig - Leitende Radiologietechnologin, Abteilung für Nuklearmedizin  
KABEG Klagenfurt*

Durch die Installation und Anwendung eines Aufziehautomaten für hochenergetische PETCT Tracer (FDG) haben wir uns eine wahrnehmbare Reduktion der Strahlenbelastung für die anwendenden Fachkräfte (Radiologietechnolog\*innen) erwartet. Der direkte Vergleich von der üblichen Methode des händischen Aufziehens von PETCT Tracern (in diesem Fall FDG) mit der Methode des automatisierten Aufziehens wurde über die Dosisauswertungen von Fingerringdosimetern über einen Zeitraum von drei Wochen mit unterschiedlichen Probanden durchgeführt. Die Interpretation der Ergebnisse zeichnen ein eindeutiges Bild.

Der Fuß aus Sicht des Chirurgen

*Dr. Martin Ornig- Chirurg KAGES, Graz*

Erklärung und Darstellung der häufigsten Fälle eines Fusschirurgen, klinisch und radiologisch.

## Generalversammlung

---

## Session 3

### Strahlenschutz im MedAustron/ Strahlentherapie

*DI Dr. Lukas Jägerhofer- Medizinerphysiker, MedAustron EBG GmbH*

MedAustron ist eine synchrotronbasierte Beschleunigeranlage für Krebstherapie sowie nichtklinische Forschung. Protonenenergien bis 800 MeV und Kohlenstoffionenenergien bis zu 400 MeV/u stellen sehr spezifische Anforderungen an den Strahlenschutz. Durch die gesetzliche Vorgabe in Österreich die Bewilligung nach Strahlenschutzgesetz durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu erlangen wurde bereits in der Planungsphase viel Aufwand betrieben um das Strahlenschutzkonzept zu optimieren. Natürlich ergeben sich im klinischen Betrieb weitere Herausforderungen für den Strahlenschutz.

### Strahlenschutzmittel in der Röntgendiagnostik sinnvoll anwenden!?

*Univ.-Lektor Dr. Johannes Neuwirth, MSc.- Medizinerphysiker Seibersdorf Labor GmbH*

Die MedStrSchV §13 (3) sieht vor, dass zum Schutz von Patientinnen/Patienten, geeignete Strahlenschutzmittel in ausreichendem Maße vorrätig zu halten und, soweit es die Art der Anwendung erfordert und es mit dem Untersuchungs- oder Behandlungszweck vereinbar ist, auch zu verwenden sind. Durch den richtigen Einsatz von Patienten-Strahlenschutzmitteln bei der diagnostischen Anwendung von Röntgenstrahlung kann eine Reduktion der Strahlenexposition des Patienten erreicht werden. Eine falsche Anwendung kann diese aber auch erhöhen. Es stellt sich somit nun die Frage, welche Anwendungen erfordern Strahlenschutzmittel? Und was bedeutet dann dabei „richtiger Einsatz“?

### Myokardiale Perfusion und Vitalität mittels MRT

*Dr. Dietrich Beitzke- Klin. Abteilung für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie, AKH Wien*

*Linus Schuck, BSc.- Radiologietechnologe, Klin. Abteilung für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie, AKH Wien*

Die kardiale MRT nimmt in den aktuellen Guidelines der großen kardiologischen Gesellschaften eine zunehmende Rolle in der Diagnostik der koronaren Herzerkrankung (KHK) und des chronischen Koronarsyndroms ein. Ziel der kardialen MRT inklusive Stress Perfusion ist hierbei die Abklärung des Vorhandenseins einer Ischämie sowie die Bestimmung der Vitalität des linken Ventrikels. Dieser Übersichtsvortrag soll die klinischen Begriffe Ischämie und Vitalität definieren sowie Indikationen, Vorbereitung, Ablauf inklusive MR Protokolle einer kardialen MR Stress Perfusion darstellen. Weiters soll der Einfluss der kardialen MR auf das Patientenmanagement mittels klinischer Beispiele vorgestellt werden.

## Session 4

### IHE, HL7, DICOM und Co. Sprechen wir die Sprache unserer Systeme?

*David Rupprecht, MA, MSc.- Applikationsspezialist, Siemens Healthineers Wien*

Das Gesundheitswesen ist ein äußerst komplexes System, welches eine reibungslose Vernetzung innerhalb verschiedener Services benötigt. Um diese gemeinsamen Lösungen zu ermöglichen, gibt es innerhalb der Healthcare IT Bestrebungen den Datenaustausch zwischen IT-Systemen im Gesundheitswesen zu standardisieren und zu harmonisieren. Die Umsetzung der medizinischen Prozessabläufe zwischen den Systemen und die Schaffung von Interoperabilität stehen hierbei im Vordergrund. In diesem Vortrag wird das IHE Konzept vorgestellt und dabei die Internationalen Standards DICOM und Health Level 7 näher beleuchtet.

- Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) ist ein offener Standard zur Speicherung und zum Austausch von Informationen im medizinischen Bilddatenmanagement
- Health Level 7 (HL7) ist eine Gruppe internationaler Standards für den Austausch von Daten zwischen Organisationen im Gesundheitswesen und deren Computersystemen.

Innerhalb der IT-Struktur im Krankenhaus vernetzen diese Standards verschiedenste Services miteinander. Innerhalb des Vortrages wird dabei im speziellen auf die Radiologie eingegangen.

### RadiologietechnologInnen als Keyplayer in einem interdisziplinären QM-System

*Sandra Pichler, MSc. - Studiengang Radiologietechnologie FH Campus Wien*

Qualitätsmanagement ist in aller Munde, jedoch ist die Umsetzung recht unterschiedlich. Radiologietechnologie als unterstützende Dienstleistung umfasst standardisierte, aber auch komplexe Prozesse am neuesten Stand der Technik sowie individuelle Umsetzung am Patienten. Die QM-Methoden finden hierbei Anwendung in der Praxis. Sie sind nicht für Dokumentation, Statistiken oder Zertifizierung notwendig, sie bringen vielmehr Nutzen für die Mitarbeiter und Patienten in der (interventionellen) Radiologie. Von der Führung unterstütztes, gelebtes QM fördert die Zusammenarbeit interprofessioneller und interdisziplinärer Teams. Basierend auf den Grundkonzepten der ISO 9001 werden theoretische Inhalte im Kontext der Radiologietechnologie mit Betonung auf der Bedeutung des Wissensmanagements, der Kommunikation und des Chancen- und Risikomanagements, praktisch erklärt.

### Poster Award: Prämierung & Präsentation

---

## Session 5

### Abseits von Ordination und Krankenhaus: Patientversorgung mit mobiler Radiologietechnologie

*Stefan Gaisbichler, Freiberuflicher Radiologietechnologe Oberösterreich*

### Abseits von Ordination und Krankenhaus: Ein (forensischer) akademischer Weg

*Dr.scient.med Thomas Widek, MSc.- Medizinische Universität Graz, Diagnostik- & Forschungsinstitut für Gerichtliche Medizin*

Vom RT zum Universitätsassistenten für forensische Bildgebung. Der Vortrag zeigt den Weg von der Akademie bis zur Promotion. Weiters wird eine kurze Einführung in die forensische Bildgebung gegeben und die Forschungsschwerpunkte des Instituts für gerichtliche Medizin der Medizinischen Universität Graz vorgestellt. Abschließend werden noch die Vor- und Nachteile des akademischen Wegs erörtert.

### Abseits von Ordination und Krankenhaus: Wissenschaftliche Mitarbeit

*Renate Schwarz- Medizinische Universität Innsbruck*

Für uns als RadiologietechnologInnen eröffnen sich immer wieder neue abwechslungsreiche Aufgabenbereiche. In diesem Vortrag möchte ich einen kleinen Einblick in die wissenschaftliche Mitarbeit an der Neuroradiologie im Bereich MRT der Universitätsklinik in Innsbruck geben. Wo liegen die Unterschiede zur normalen täglichen Routine? An welchen spannenden Projekten dürfen wir mitarbeiten? Wo liegen die Herausforderungen für uns als RadiologietechnologInnen?

### Innovative Anwendungen der industriellen Micro CT in unterschiedlichen Domänen der angewandten Forschung aus Sicht der Radiologietechnologie

*Dr. Helmut Ritschl, MA., MSc.- Studiengangsleiter Radiologietechnologie, FH JOANNEUM, Graz*

Im geplanten Vortrag wird vom Projekt Triple 4 Science berichtet, ein Konsortialprojekt des Landes Steiermark, indem die Fachhochschule JOANNEUM (Institut Radiologietechnologie, Institut Luftfahrt), die Technische Universität Graz und die Medizinische Universität Graz gemeinsam eine Förderung für den Ankauf eines industriellen Micro CT's erhalten haben. Der Vortrag beschäftigt sich u.a. mit dem Bau eines Messphantoms zur Performance Analyse (additives Manufacturing - 3D Druck), Vereisungswissenschaften in der Luftfahrt, die Qualitätssicherung von industrieller Verbindungstechniken, Reverse Engineering mit Hilfe von Micro CT Daten sowie die Analyse von Gesteinsproben in der Paläontologie.

---

## Session 6

### "Du musst, wenn du darfst!" - Eigenverantwortung, Berufsrechte und -pflichten

*Mag.iur. Dominik Bischof, LL.M., MBA, MA- Verwaltungsjurist Wien*

### Herausforderungen in der Ausbildung

*FH-Prof. Mag. Gerold Unterhumer- Studiengangsleiter Radiologietechnologie, FH Campus Wien*

### Radiologietechnologie und Gesundheitswissenschaften

*Mona Dür, PhD, MSc.- Wissenschaftlerin, Duervation GmbH, Amsterdam University of Applied Sciences, IMC Fachhochschule Krems*

---

## Session 7

### Herz MRT

*Dorina Petersen- Freiberuflich, MTRA Deutschland*

Immer häufiger werden Herzen im MRT untersucht. Worauf sollte man achten? Tipps und Tricks im Umgang mit den verschiedenen Indikationen. Hinweise zur MRT Sicherheit und zur Bildoptimierung. Möglichkeiten die Untersuchung zu optimieren.

### Herz CT

*Christian Schneckenleitner, MSc. MSc- Studiengang Radiologietechnologie, FH Campus Wien*

Implantatbedingte Artefakte können bei Herz-CTA zu einer reduzierten Bildqualität in relevanten Bildbereichen führen. Es existieren eine Reihe von Methoden zur Reduktion dieser Artefakte in den CT-Bilder. Dies umfasst die Optimierung der Aufnahmeparameter, Rekonstruktionsparameter oder der Einsatz von post processing Verfahren. Der Vortrag gibt einen Überblick auftretender Artefakte und zeigt Möglichkeiten zur Reduktion der Artefakte. Dies wird beispielhaft im Bereich metallbedingter Artefakte durch Left ventricular assist device (LVAD) illustriert.

### "Heißzeit oder Eiszeit"- Thermoablative minimalinvasive Verfahren in der CT

*Alexander Strutz BSc, MSc - Radiologietechnologe, Klinikum Klagenfurt am Wörthersee*

*Michael Kraxner BSc - Radiologietechnologe, Klinikum Klagenfurt am Wörthersee*

Diese Präsentation dient zur Veranschaulichung der thermoablativen, minimalinvasiven Therapien in der Computertomographie sowie die zusätzlichen Interventionen in der Angiographie welche im Klinikum Klagenfurt am Wörthersee standartmäßig durchgeführt werden. Anhand verschiedener Fallbeispiele werden diese Verfahren in beiden Modalitäten erklärt.

## Session 8

### **PET-CT Terminplanung – Herausforderungen im Uniklinikum**

*Lukas Hehenwarter, MSc- Ltd. Radiologietechnologe, Universitätsklinik für Nuklearmedizin und Endokrinologie der PMU, Salzburg*

Implantatbedingte Artefakte können bei Herz-CTA zu einer reduzierten Bildqualität in relevanten Bildbereichen führen. Es existieren eine Reihe von Methoden zur Reduktion dieser Artefakte in den CT-Bilder. Dies umfasst die Optimierung der Aufnahmeparameter, Rekonstruktionsparameter oder der Einsatz von post processing Verfahren. Der Vortrag gibt einen Überblick auftretender Artefakte und zeigt Möglichkeiten zur Reduktion der Artefakte. Dies wird beispielhaft im Bereich metallbedingter Artefakte durch Left ventricular assist device (LVAD) illustriert.

### **SPECT-Untersuchungen mit 123I-DaTSCAN TM: Diagnostische Möglichkeiten und der Einfluss des Akquisitionsprotokolls!**

*Mathias Wochinz, MHPE, BSc- Radiologietechnologe TirolKliniken*

Implantatbedingte Artefakte können bei Herz-CTA zu einer reduzierten Bildqualität in relevanten Bildbereichen führen. Es existieren eine Reihe von Methoden zur Reduktion dieser Artefakte in den CT-Bilder. Dies umfasst die Optimierung der Aufnahmeparameter, Rekonstruktionsparameter oder der Einsatz von post processing Verfahren. Der Vortrag gibt einen Überblick auftretender Artefakte und zeigt Möglichkeiten zur Reduktion der Artefakte. Dies wird beispielhaft im Bereich metallbedingter Artefakte durch Left ventricular assist device (LVAD) illustriert.

### **Das (Mit) Herz in der Nuklearmedizin**

*Armin Stegmayr, MHPE- Studiengang Radiologietechnologie FH Gesundheit Tirol, Innsbruck*

Der Vortrag befasst sich mit Herz mit der notwendigen Gerätetechnik, mit Zuneigung der benötigten Radiopharmaka und mit Leidenschaft mit den möglichen Untersuchungsmöglichkeiten des Herzens in der Nuklearmedizin.

## Session 9

### AlignRT Advanced -Ein neuer Standard bei der PatientInnenlagerung -und Überwachung

*Anna Mitterhumer, BSc – Radiologietechnologin, Univ. Klinikum f. Strahlentherapie und Radioonkologie*

*Alexander Wieltschnig, BSc – Radiologietechnologe, Univ. Klinikum f. Strahlentherapie und Radioonkologie Graz*

### Bestrahlung gutartiger Indikationen - nur eine schmerzhaft Angelegenheit?

*Mag. Alexandra Wegmayr- Leitende RadiologietechnologIn, Radioonkologie Innsbruck TirolKliniken*

Die Bestrahlung gutartiger Indikationen in der Strahlentherapie hat vorrangig die Reduktion der Schmerzen durch entzündliche Prozesse im Fokus. Aber das das nicht alles ist, was wir bestrahlen können, soll dieser Vortrag zeigen anhand von Beispielen wie Mb. Dupuytren oder Keloid Bestrahlungen nach Operationen

### Deep Inspiration Bestrahlung mittels Real-time Position Management (RPM) versus AlignRT® Advance

*Martina Gigerl, BSc- Radiologietechnologin, Universitätsklinik für Strahlentherapie- Radioonkologie Graz*