

Themendossier Digitale Kommunikation in der Radiologie

- Radiologen retten Leben
 Notfallversorgung im Uniklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) eine Reportage
- "Bei einer sinnvollen Strukturanpassung der Medizinlandschaft ist der Patient der Hauptnutznießer jeder Teleradiologie"
 - Dr. med. Christian Rosenberg, Chefarzt der Klinik für Bildgebende Diagnostik und Interventionsradiologie, Evangelisches Waldkrankenhaus Spandau ein Interview
- Kleines Glossar der Radiologie-IT
- Veranstaltungstipps
- Der Deutsche Röntgenkongress

99. Deutscher Röntgenkongress 9.-12. Mai 2018, Congress Center Leipzig www.roentgenkongress.de



Radiologen retten Leben

Die bildgebende Diagnostik ist Basis vieler Therapie-Strategien für den Patienten. Im Uniklinikum Hamburg sind alle Bilddaten dank digitaler Kommunikation in jeder Abteilung schnell zur Hand – das kann im Notfall wertvolle Zeit sparen

Ein normaler Tag im Uniklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE): Ein Rettungshubschrauber landet auf dem Dach des Gebäudes. Notfallärzte nehmen einen schwer verletzten Motorradfahrer in Empfang. Er ist auf einer Landstraße verunglückt. Der 35-Jährige ist ansprechbar, aber es besteht der Verdacht auf Verletzungen mehrerer innerer Organe. Zuerst wird er im Notfallraum, dem Schockraum, behandelt. Ein Spezialisten-Team aus Anästhesie, verschiedenen Fach-Chirurgien und natürlich Radiologie ist bereits da. Auch Silvia Zimmermann steht bereit. Die medizinisch-technische Radiologie-Assistentin (MTRA) wird den Patienten in den von ihr vorbereiteten Computertomografie-Raum bringen: "Beim Polytrauma werden wir vorher telefonisch informiert." Professor Gerhard Adam, Klinikdirektor und Leiter des Zentrums für Radiologie und Endoskopie: "Um das Ausmaß der inneren Verletzungen zu bestimmen, wird fast immer eine Computertomografie veranlasst."



Bringt der Rettungshelikopter Verletzte, ist der Schockraum bereits vorbereitet. © Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)



Tausende Aufnahmen in Sekunden

Die MTRA redet beruhigend mit dem Verletzten, während sie ihn vorsichtig auf dem CT-Untersuchungstisch richtig lagert. "Wir führen nicht nur die Computertomografie durch, wir sind auch immer die direkten Ansprechpartner für unsere Patienten", sagt Silvia Zimmermann. In wenigen Sekunden liefert das CT-Gerät knapp 4.000 Bilder – direkt auf den Monitor des Radiologen. Systematisch nach Organbereichen sieht er sie durch: Gehirn, Halsweichteile, Brustkorb, Wirbelsäule, Bauchraum, Arme und Beine. Professor Adam: "Dabei lautet die entscheidende Frage: Welche Verletzung ist die schwerste und muss sofort behandelt werden?" Im Fall des Zweiradfahrers zeigen die Bilder: Die Milz ist eingerissen und blutet in den Bauchraum. Er muss schnellstmöglich operiert werden, die Milzblutung ist lebensbedrohlich.



Notfall: Ein Schwerverletzter wird in einen CT-Scanner geschoben. © Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Bilddaten sind zentral gespeichert

Während der Verletzte noch in den OP-Raum transportiert wird, schauen sich die Ärzte dort bereits seine Aufnahmen an. Die Bilddaten jeder CT-Untersuchung werden zentral gespeichert und sind im UKE über ein digitales Netzwerk überall einsehbar. Das gilt auch für die elektronische Krankenakte des Patienten, in der die Chirurgen den Befund des Radiologen finden. Diverse Firewalls, also elektronische Schutzwälle, sorgen dafür, dass nur berechtigtes Personal Zugriff auf die sensiblen Daten hat.



Der Motorradfahrer hat in vieler Hinsicht Glück: Der Not-Eingriff rettet ihm das Leben. Gleichzeitig hatte der Radiologe auf den Bildern noch etwas anderes entdeckt – einen bisher nicht bekannten Lungentumor, der im UKE nun auch weiter abgeklärt werden kann. Professor Adam: "Die Erkennung sogenannter Nebenbefunde ist eine wesentliche Aufgabe des Radiologen. Er konzentriert sich nicht nur auf eine bestimmte Fragestellung, sondern geht immer den gesamten Bilddatensatz auf weitere verdächtige Auffälligkeiten durch."

Dem Tumor auf der Spur

Doch nicht nur in der Notfallversorgung, auch in der Diagnostik und Therapie von Krebserkrankungen spielen die Radiologie und ihre digitalen Wege eine zentrale Rolle. Im UKE stehen jede Woche über 20 Tumor-Konferenzen an: Bösartige Erkrankungen, beispielsweise im Magen-Darm-Bereich, in der Leber oder Lunge, werden dort von verschiedenen Fachärzten besprochen. Zu jedem Patienten zeigt der Radiologe aktuelle Bilder dessen Tumors auf einem Bildschirm – dazu die Historie. Alle Beteiligten können sehen: Ist er größer oder kleiner geworden? Kann operiert werden oder muss der Patient zunächst eine Chemotherapie erhalten? "Diese Entscheidungen sind oft abhängig von bildgebenden Untersuchungen", so Professor Adam. Radiologen sind auch Ansprechpartner für Patienten. So wird jede Mammografie zur Früherkennung von Brustkrebs mit der untersuchten Frau besprochen. Einem auffälligen Befund geht der Radiologe ebenfalls selbst nach: Bei lokaler Betäubung der Region entnimmt er mithilfe von Biopsienadeln schonend Gewebeproben, die er zur feingeweblichen Untersuchung ins Labor schickt.

Medizinphysiker haben vielfältige Aufgaben in der Radiologie

Zum Radiologen-Team gehören auch speziell ausgebildete Medizinphysiker. Sie sorgen dafür, dass die Geräte entsprechend den gesetzlichen Vorschriften funktionieren, betrieben werden und die Strahlendosis für die Patienten immer so gering wie möglich ist. Darüber hinaus tragen sie zur technischen, meist computergestützten Innovation in der Radiologie bei. Michael Kaul forscht zum Beispiel am UKE im Bereich der Magnetresonanztomografie. "Für Schwerkranke ist die Untersuchung in der Röhre eine große Belastung. Ich versuche, das MRT-Gerät daher so einzustellen, dass in einem kürzeren Zeitraum genauso aussagekräftige Bilder wie bisher entstehen." Gleichzeitig tüftelt Kaul an neuen Messprogrammen, die so präzise Bilder liefern, dass in Zukunft bei immer mehr Untersuchungen auf die Gabe von Kontrastmitteln verzichtet werden kann. Denn nicht alle vertragen die Mittel gleich gut, etwa Menschen mit Nierenerkrankungen. Permanenter Fortschritt zum Wohle des Patienten. MTRA Silvia Zimmermann bekräftigt: "Die Radiologie ändert sich ständig, wir sind immer auf dem neuesten Stand – das macht den Beruf extrem spannend!"



"Bei einer sinnvollen Strukturanpassung der Medizinlandschaft ist der Patient der Hauptnutznießer jeder Teleradiologie"

Dr. Christian Rosenberg, Chefarzt der Klinik für Bildgebende Diagnostik und Interventionsradiologie, Evangelisches Waldkrankenhaus Spandau, erläutert im Interview, wieviel digitale Kommunikation in der Teleradiologie steckt und weshalb sie ein wichtiger Baustein für eine flächendeckende und qualitativ hochwertige medizinische Versorgung von Patienten sein kann. Rosenberg war zuvor leitender Oberarzt am Institut für Diagnostische Radiologie und Neuroradiologie der Universitätsmedizin Greifswald und in dieser Funktion aktiv eingebunden in das Netzwerk "Telemedizin in der Euroregion POMERANIA e.V."



Dr. Christian Rosenberg

Herr Dr. Rosenberg, eines der Schwerpunktthemen des diesjährigen Deutschen Röntgenkongresses lautet Digitale Kommunikation in der Radiologie. Wie viel Kommunikation steckt in der Radiologie?

Eine Menge! Bilddaten und anhängender Befund zu einer ärztlich-radiologischen Leistung werden in digitaler Form transportiert, das ist Kommunikation. Die Inhalte dieses Pakets patientenspezifisch in einen medizinischen Kontext zu stellen, ist mindestens genauso wichtig. Diese Kommunikation – nennen wir sie Kontextkommunikation – findet gegenüber dem Patienten und/oder mitbehandelnden Kollegen statt. In der Sache unterscheidet sich hier das ambulante Setting, also ein Arztnetzwerk, nicht vom klinischen Setting, z.B. einer multidisziplinären Tumorkonferenz.

Was genau versteht man unter Teleradiologie?

Im weiteren Sinne bedeutet Teleradiologie, dass Komponenten dieser radiologischen Leistung räumlich getrennt stattfinden, also Teile der Untersuchung bzw. Befundung, der Befundkommunikation oder der Kontextkommunikation. Die Mitbeurteilung von Bildern durch Kollegen einer anderen Fachdisziplin – anstelle einer direkten Kommunikation mit dem befundenden Radiologen – kann mit teleradiologischen Mitteln erfolgen. Ebenso die Zweitbeurteilung durch einen fachkundigen Radiologen, z.B. im Rahmen einer orts- und zweckgebundenen Spezialfragestellung. Nichts Anderes findet statt, wenn im Rahmen einer standortübergreifenden interdisziplinären Videokonferenz sachbezogen radiologische Bilddaten auf einem geteilten Bildschirm aufgerufen und fachkundig beurteilt werden. Teleradiologie im engeren Sinne meint die Durchführung einer Untersuchung ohne körperliche Anwesenheit eines fachkundigen Radiologen am selben Ort. Diese Form der Teleradiologie ist nur als Ausnahme von der Regel erlaubt und für Verfahren mit Nutzung ionisierender Strahlen im Strahlenschutzgesetz geregelt. Ein an anderem Ort befindlicher fachkundiger Radiologe steht in Echtzeit und durch telekommunikative Mittel mit den Akteuren vor Ort in Verbindung, er trägt und behält die unmittelbare Untersuchungsverantwortung. Nachvollziehbarerweise gewinnt die Gewährleistung einer suffizienten Kontextkommunikation in diesem Setting eine besondere Bedeutung.

Wann macht Teleradiologie überhaupt Sinn und für wen?

Teleradiologie macht zweifellos Sinn, wenn durch sie eine unvermeidbare örtlich oder zeitlich begrenzte Unterversorgung von Patienten kompensiert werden kann. Diese medizinisch-radiologische Unterversorgung kann absolut sein – der Einsatz eines fachkundigen Radiologen vor Ort ist nicht



möglich, oder sie kann die Versorgungsqualität betreffen – wenn z.B. in einem übergeordneten STROKE-Netzwerk die erforderliche Fachexpertise mit teleradiologischen Mitteln in die regionale Peripherie gebracht wird, um eine unnötige Verlegung des Patienten zu verhindern. Sie kann helfen, mehrere Standorte eines Versorgungszentrums zu vernetzen und dadurch einer übermäßigen Zentralisierung der Gesundheitsversorgung entgegenwirken. Teleradiologie ist, zumindest aus medizinischer Sicht, immer dann nicht sinnvoll, wenn Personaleinsparung im Rahmen von Rationalisierungsmaßnahmen, die Gewinnmaximierung Dritter oder Fehlplanung bei der Nachwuchsausbildung den primären Impuls zu ihrer Implementierung darstellen.



Eine standortübergreifende Tumorkonferenz im Evangelischen Waldkrankenhaus Spandau mit KollegInnen der Evangelischen Lungenklink Berlin.

© M. Tennert

Welchen konkreten Nutzen bietet die Teleradiologie also für den Patienten?

Bei einer sinnvollen Strukturanpassung der Medizinlandschaft ist der Patient der Hauptnutznießer jeder Teleradiologie; vielmehr sollte der unmittelbare Nutzen für den Patienten ein verpflichtender Maßstab für jede systematische Einführung von Teleradiologie sein. Der Vorteil für den Patienten kann in einer Anhebung der allgemeinen und individuellen Versorgungsqualität bestehen, sicher aber in einer Einsparung unnötiger Wege für den Patienten, seine persönlichen Daten und auch für die behandelnden Ärzte – das hat Potential zur nachhaltigen Kosteneinsparung. Als Bremse für eine versorgungspolitisch unsinnige übermäßige Zentralisierung von Gesundheitsversorgung kann Teleradiologie zum Erhalt einer heimatnahen Erreichbarkeit von Gesundheitszentren beitragen.

Teleradiologie – und was habe ich als Patient davon?

Teleradiologie hilft, eine flächendeckende, schnelle und qualitativ hochwertige Versorgung sicherzustellen. In kürzester Zeit können radiologische Bilddaten sowohl bei Notfallverlegungen als auch zur Einholung einer Zweitmeinung über Telekonsile, bei Überweisungen oder Erstvorstellungen in der Sprechstunde übertragen werden. Experten beurteilen die übermittelten Bilddaten in kürzester Zeit und bringen ihre Expertise dort ein, wo sie benötigt wird. Patiententransporte oder Doppeluntersuchungen können so vermieden, Zweitmeinungen schneller eingeholt oder Behandlungspläne im Falle einer Notfallverlegung frühzeitig, noch vor dem Eintreffen des Patienten, erstellt werden. Besonders in Flächenstaaten wie Mecklenburg-Vorpommern kann Teleradiologie Leben retten.



Wie hat man sich den Prozess dahinter genau vorzustellen, z. B. im Rahmen der Notfallversorgung?

Die typische Konstellation ist ein kleineres Haus mit CT und Rettungsstelle. Ein radiologischer Nachtoder Wochenenddienst wird nicht vorgehalten. Mit Hilfe eines vertraglich gebundenen Teleradiologen
kann die Rettungsstelle 24/7 betrieben werden. Die technische Durchführung erfolgt durch eine
fachkundige MTRA. Rechtfertigende Indikation, Untersuchungsverantwortung, Befundung und
Befundkommunikation übernimmt der Teleradiologe.

Wie sieht die Arbeitsteilung aus und welche Qualifikationen sind im Einzelnen erforderlich?

Der diensthabende Arzt in der Notaufnahme spielt eine Rolle. Gemäß vertraglicher Bindung übernimmt er im Auftrag seines Arbeitgebers die Erstuntersuchung des zuzuführenden Patienten und teilt seine Informationen mit dem Teleradiologen. Sein Zuständigkeitsbereich für vitale und andere akute Notfälle wird auf die CT-Suite ausgedehnt. Er benötigt zertifizierte Grundkenntnisse im Strahlenschutz, je nach Bundesland zusätzlich eine Teilfachkunde in Teleradiologie. In der Regel übernimmt er die Untersuchungsaufklärung. Ob diese ausreicht oder ob beispielsweise eine Aufklärung durch den Teleradiologen per Videokonferenz erfolgen muss, ist juristisch umstritten – in einer echten Notfallsituation nachgeordnet. Nach Beauftragung durch den (derzeit voll fachkundigen) Teleradiologen führt die fachkundige MTRA die indizierte Untersuchung technisch durch und übermittelt den Bilddatensatz an den Teleradiologen. Dieser erstellt den schriftlichen Befund und übermittelt diesen in geeigneter Form.

Ist Teleradiologie nicht technisch sehr aufwändig und mitunter störanfällig? Schließlich werden ja große Datenmengen bewegt und dies insbesondere im ländlichen Raum mit einem tendenziell anfälligeren Leitungsnetz?

Die technischen Anforderungen lassen sich organisieren, die Zuständigkeiten müssen klar geregelt sein. Ein Ausfall der Technik ist dennoch nie vollständig ausgeschlossen.

Wie wird verhindert, dass patientenbezogene Daten nicht in die Hände Dritter gelangen?

Die Anforderungen des Datenschutzes sind technisch lösbar. Jede Kooperation basiert auf einem vertraglichen Fundament, das vorher durch die Datenschützer abgenommen wird. Teleradiologie kann je nach Organisationsstruktur die Patientenautonomie stärken, dem Patienten nachhaltig die Hoheit über seine eigenen Daten sichern.

Was passiert eigentlich, wenn teleradiologische Leistungen nicht abgerufen werden können, z.B. aufgrund technischer Probleme. Ist dann gewährleistet, dass ein Radiologe trotzdem schnell verfügbar ist?

Es gibt im Strahlenschutzgesetz das sogenannte Regionalprinzip, das vorschreibt, dass der Teleradiologe in angemessener Zeit – nach Gesetzesauslegung innerhalb von 45 Minuten – den Untersuchungsort erreichen kann. Zukünftig soll der Teleradiologe zusätzlich eine dienstliche Verbindung mit der versorgten Einrichtung dokumentieren, z.B. durch eine regelmäßige Vorort-Präsenz.



Teleradiologie – der rechtliche Rahmen

Die Voraussetzungen und Regeln für den Einsatz von Teleradiologie sind im Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz – StrlSchG) aufgeführt. Hierzu zählen beispielsweise Vorgaben zur apparativen Ausstattung oder zur Verfügbarkeit und fachlichen Qualifikation der beteiligten Personen (Ärzte und Assistenzpersonal).

Weiterführende Informationen zum Strahlenschutzgesetz finden Sie unter drg.de > Fachinfos > Strahlenschutz.

Wie viele teleradiologische Dienstleister gibt es in Deutschland bzw. wer bietet überhaupt solche Leistungen an?

In einer Vielzahl von Spielarten gibt es landesweit regionale Versorgungsstrukturen, in denen größere medizinische Versorgungseinheiten 24/7-Versorgung vorhalten und kleinere Einheiten außerhalb regulärer Dienstzeiten teleradiologisch mitversorgen. Dem jeweiligen Bedarf angepasst, erfolgt diese Kooperation zwischen Kliniken unterschiedlicher oder gleicher Trägerschaft. Mit fallender Bevölkerungsdichte steigt dabei die zentripetale Bedeutung des Leistungsanbieters. Darüber hinaus gibt es eine Anzahl von Anbietern, häufig überregional als Privatunternehmen oder MVZ organisiert, die sich auf das Angebot teleradiologischer Leistung spezialisiert haben.

Teleradiologie bedeutet ja neben der radiologischen Befundung eines Patienten durch einen Radiologen, der nicht vor Ort ist, auch die digitale Übertragung von Röntgen- und CT-Aufnahmen und den fachlichen Austausch zur Beurteilung der Befunde. Die sogenannte "telekonsiliarische Befundbeurteilung" von Röntgenaufnahmen ist durch das E-Health-Gesetz auch Teil der vertragsärztlichen Versorgung. Haben sich Telekonsile in der Versorgungspraxis bereits etablieren können?

Ja, die Kontextkommunikation ist sehr wichtig. Jeder Radiologe nimmt dieses Element seiner ärztlichen Tätigkeit sehr ernst. Gerade jüngere Kollegen können sich hierdurch nachhaltig profilieren. Die fragestellungsbezogene Zweitbeurteilung von Fremdaufnahmen ist schon immer Bestandteil der Praxis. Die entsprechende Würdigung im vertragsärztlichen Tarifsystem ist ein Schritt in die richtige Richtung. Dennoch sind Fragen der Abrechenbarkeit weiterhin ungeklärt. Ungeklärt ist auch eine analoge Abrechnung im Rahmen der sektorenübergreifenden Versorgung, z.B. für ambulante Patienten in einer klinischen Tumorkonferenz. Wie ist bei der ebenfalls aus dem E-Health-Gesetz abgeleiteten "Zweitmeinung" vor wichtigen Eingriffen die fachkundige radiologische Mitbeurteilung gesichert? Wie ist die Einbindung klinischer Spezialisten geregelt?

Ist die Teleradiologie in ihren unterschiedlichen Ausprägungen mit Blick auf die demografische Entwicklung und den Fachärztemangel in strukturschwachen Regionen alternativlos?

Sicherlich nicht. Ist Mangel oder Strukturschwäche Ursache für die Implementierung mithin sogar einer zeitlich begrenzten Primärversorgung durch Teleradiologie, so sollten Politik und Fachverbände im Patienteninteresse geeignete Maßnahmen ergreifen, um diesem Mangel entgegenzuwirken. Wo Teleradiologie zu einer Verbesserung der Versorgungsqualität führt, wo sie sinnvolle Synergien in der regionalen Gesundheitsversorgung trägt, ist sie alternativlos.



Ein kleines Glossar der Radiologie-IT

DICOM ist die Abkürzung für DIGITAL IMAGING AND COMMUNICATIONS IN MEDICINE und bezeichnet einen Standard für den Informationsaustausch in der Medizin. DICOM stellt sicher, dass Dateien, zum Beispiel digitale Röntgenbilder oder CT-Aufnahmen, auf den Geräten unterschiedlicher Hersteller abgerufen und genutzt werden können. Neben dem Bilddatensatz enthält DICOM auch einheitliche Datenfelder für die Angaben zum Patienten, Befund und Untersuchungsprotokoll.

PACS bedeutet PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEM. PACS-Systeme erlauben das Abspeichern digitaler Befunde auf dem zentralen Serversystem einer Klinik oder einer radiologischen Praxis. Neben den Angaben zum Patienten stehen diese digitalen Bilddaten ohne Trägermedien (Röntgenfilme) zur Begutachtung und Archivierung zur Verfügung. PACS-Systeme bilden die Basis teleradiologischer Arbeit, da sie auch den elektronischen Transport medizinischer Bildbefunde ermöglichen.

RIS steht für RADIOLOGIE-INFORMATIONSSYSTEM und ist wie die Krankenhausinformations-Systeme (KIS) für die Organisation ärztlicher Arbeit in einem Krankenhaus oder einer Praxis vonnöten. RIS-Systeme verwalten die Patientenstammdaten, koordinieren die Termine radiologischer Untersuchungen und dienen der Eingabe von Befunden.

TELERADIOLOGIE bedeutet im engeren Sinn die radiologische Befundung eines Patienten durch einen Radiologen, der nicht vor Ort ist. Die Anforderungen an die Teleradiologie regelt das Strahlenschutzgesetz. Wichtig sind hierbei die verschlüsselte Übertragung der Bilddaten. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Aufnahme von einer ausgebildeten medizinisch-technischen Röntgenassistentin durchgeführt wird (MTRA).

TELEKONSILE stehen für einen zweiten großen Anwendungsbereich der Teleradiologie und bedeuten die digitale Übertragung und den fachlichen Austausch zur Befundbeurteilung zu Röntgen- und CT- Aufnahmen. Dies kann notwendig sein, wenn eine untersuchungsbezogene medizinische Fragestellung vorliegt, die außerhalb des Fachgebiets des behandelnden Arztes liegt oder aber derart komplex ist, dass die Befundung eines zweiten Radiologen erforderlich ist. Seit 2017 ist die telekonsiliarische Befundbeurteilung von Röntgenaufnahmen Teil der vertragsärztlichen Versorgung.



Veranstaltungstipps

9. Mai 2018

Highlight 101: Teleradiologie nach RöV - oder geht doch noch mehr?

Vorsitz / Moderation: Prof. Dr. Gerald Weisser (Mannheim), Prof. Dr. Dr. Reinhard Loose (Nürnberg) 14:45 bis 16:15 Uhr, Raum Rieder

MTRA 4: Digitale Kommunikation

Vorsitz / Moderation: Brigitte Olbrich (Greifswald) 17:00 bis 18:00 Uhr; Raum Kundt

10. Mai 2018

Highlight 204: Eröffnung der 99. Deutschen Röntgenkongresses

Vorsitz / Moderation: Prof. Dr. Peter Huppert (Darmstadt), Prof. Dr. Stefan Schönberg (Mannheim) 11:00 bis 12:30 Uhr, Raum Röntgen

11. Mai 2018

Highlight 303: Röntgen-Vorlesung

Vorsitz / Moderation: Prof. Dr. Stefan Schönberg (Mannheim), Prof. Dr. Peter Huppert (Darmstadt) 11:00 bis 12:30 Uhr, Raum Röntgen

SP 313: Radiologie und IT / Neuro IX - Teleradiologische Netzwerke in der Neuroradiologie Vorsitz / Moderation: Dipl.-Phys. Roland Simmler (Zürich), Prof. Dr. Gerald Weisser (Mannheim)

17:00 bis 18:30 Uhr, Raum Rieder



Der Deutsche Röntgenkongress

Die Deutsche Röntgengesellschaft (DRG) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Fachgesellschaften. Ihre Aufgabe ist die Förderung der Radiologie in der medizinischen Anwendung, in der Forschung und in der Lehre. Jährlich richtet die DRG den Deutschen Röntgenkongress (RöKo) aus. Er ist der größte deutschsprachige Kongress der medizinischen Bildgebung mit rund 7.000 Besuchern, die sich über neueste Forschungsergebnisse und deren Auswirkungen und Anwendungen in Klinik und Praxis informieren können. Der RöKo trägt außerdem den Anforderungen nach kontinuierlicher Fortbildung durch zahlreiche Workshops und Refresherkurse Rechnung.

Von 2016 bis 2020 findet der Kongress im Congress Center Leipzig (CCL) statt. Die Sachsenmetropole bildet dabei mit ihrer kulturellen Vielfalt, wirtschaftlichen Prosperität und einer über 500-jährigen Messetradition den idealen Rahmen für eine medizinische Fachdisziplin, die sich durch Modernität, Traditionsbewusstsein, Facettenreichtum und Innovationsfreude auszeichnet.

Der 99. Deutsche Röntgenkongress (9. bis 12. Mai 2018) steht unter dem Motto "Radiologie verbindet" und fokussiert auf ausgewählte radiologische Schwerpunktthemen:

- Herz und Gefäße: Diagnostik und Intervention
- Neuroradiologie: Diagnostik und Intervention
- Digitale Kommunikation in der Radiologie.

www.roentgenkongress.de #roeko2018

PRESSEKONTAKT

Deutsche Röntgengesellschaft e.V.
Pressestelle
Dr. Hans-Georg Stavginski | Nina Keil
Ernst-Reuter-Platz 10, 10587 Berlin
Fon: +49 (0)30 916 070 43 | 49 (0)30 916 070 25
keil@drg.de | stavginski@drg.de
www.drg.de

