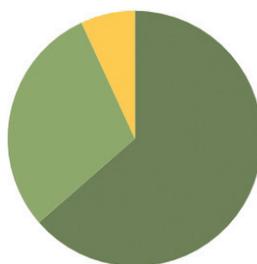


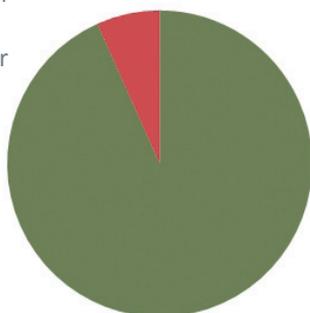
Ein Journal der MedEcon Telemedizin GmbH

NETZWERK AKTIV

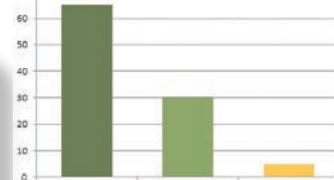
93,2 % empfinden die Handhabung leicht



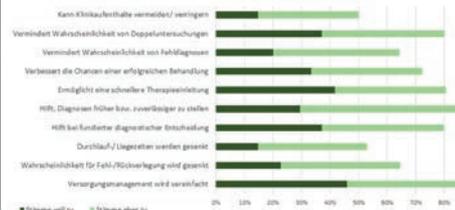
93,3 % halten
den TRV für
unverzichtbar



95,3 % finden, der TRV arbeitet
zuverlässig



Versorgungseffekte



Teilnehmerumfrage

Positive Effekte durch die Nutzung

Neue Teilnehmer in: Köln +++ Großhansdorf +++ Datteln +++ Delmenhorst +++ Dortmund +++ Norden +++ Wermelskirchen +++ Hattingen +++ Bremen +++ Mannheim +++ Duisburg +++ Mönchengladbach +++ Siegen +++ Düsseldorf +++ Eschwege +++ Erbach +++ Aurich +++ Baar-Ebenhausen +++ Sendenhorst



Hamburg, Frankfurt und Bremen
Erfolgreiche Infoveranstaltungen



Projekte setzen auf den TRV
MITSicherheit.NRW, oVID und OptIMuS

Netzwerk aktiv!

Auch durch das Engagement unserer Teilnehmer und im Rahmen der verschiedenen Projekte, die wir derzeit bearbeiten, haben wir die Zahl von 400 teilnehmenden Einrichtungen überschritten.

Besonders in Niedersachsen, Bremen und Hessen verdichtet sich die Vernetzung zusehends. Das lässt sich auch in den statistischen Auswertungen ablesen. Über 50.000 Untersuchungen laufen monatlich über unsere Server und verbessern häufig auch ganz konkret die Versorgung der Patienten. Dies ist ein Teilergebnis einer aktuellen Befragung

unserer Netzwerkpartner, die mit Unterstützung zweier Studenten der Hochschule Niederrhein durchgeführt wurde und die gerade in der Auswertung ist. Wir können aber schon jetzt ein positives Gesamtbild erkennen. Das lässt uns zuversichtlich die weiteren Anforderungen und Projekte angehen.

Der Ausbau des Verbundes wird auch auf den verschiedenen Kongressen, die nun anstehen, ein gefragtes Thema sein. Wir freuen uns sehr auf den Austausch mit und die Anregungen von Ihnen.

Ihr Marcus Kremers



Marcus Kremers
Geschäftsführer der MedEcon Telemedizin GmbH

News

Rhein-Main

Die von der Gesundheitswirtschaft Rhein-Main unterstützte Infoveranstaltung des Westdeutschen Teleradiologieverbundes im Agaplesion Markus Krankenhaus Frankfurt fand mit rund 50 Teilnehmern aus über 30 verschiedenen Einrichtungen eine großartige Resonanz, die von Beginn an deutlich machte, wie groß der Wunsch nach einer verbesserten digitaler Kommunikation ist.

Dies wurde auch in den Impulsvorträgen deutlich, wo es um den onkologischen Verbund des Versorgungsgebietes Frankfurt-Offenbach ebenso ging, wie um das Interdisziplinäre Neurovaskuläre Netzwerk Rhein-Main und das Epilepsiezentrum Frankfurt Rhein-Main.

Das Herzzentrum der Kerckhoff Klinik Bad Nauheim stellte zudem eindrucksvoll dar, wie hilfreich es ist, wenn die Untersuchungen frühzeitig den Weg aus der Region in die Klinik finden und damit wichtige Zeit gewonnen werden kann. Die Besucher, die auch aus Mainz, Wiesbaden, Gießen und dem nordhessischen Bad Zwesten angereist kamen, waren durchaus beeindruckt über die Vielzahl der Anforderungen, die allesamt mit einer einheitlichen standardisierten Lösung erfüllt werden könnten.



Großes Interesse in Hessen

Ein Treiber der regionalen Vernetzung ist das Universitätsklinikum Frankfurt. Über das Epilepsienetz soll die Vernetzung ebenso vorangetrieben werden wie über die radiologischen Kooperationen. Darüber hinaus ist es das Bestreben, individuelle Vernetzungen zu reduzieren und dies in Verbänden besser und sicherer abzubilden. Die Vielzahl von VPN-Verbindungen ist schlussendlich nicht effizient und führt immer wieder zu Problemen, deren Behebung mit viel Aufwand und Zeit verbunden sein kann.

Da der Westdeutsche Teleradiologieverbund seine Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit bereits in zahlreichen Universitätskliniken unter Beweis gestellt hat, ist man am Main zuversichtlich, dieses Modell erfolgreich übernehmen zu können.

Das Treffen wurde unterstützt von



Datenschutz und Datensicherheit

Patientendaten sind besonders schützenswert. Vor diesem Hintergrund stellt deren Verarbeitung eine besondere Herausforderung an Datenschutz und Datensicherheit dar, welche in den Kliniken und Praxen längst angekommen ist. Mit Einführung der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie der EU-Richtlinie 2008/114/EG zum Schutz kritischer Infrastrukturen ist der Druck noch zusätzlich erhöht worden. Durch die aktuell immer wieder auftretenden Berichte über Datenlecks in Praxen, Cyberangriffen auf Kliniken und Schwachstellen bei Gesundheits- und Patientenakten ist die Thematik präsenter denn je.

Die Architektur des Westdeutschen Teleradiologieverbundes (TRV) ist bereits lange bevor die Begriffe „Privacy by Design“ und „Privacy by Default“ in Art. 25 der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) verankert wurden, nach diesen Maximen gestaltet worden. Die zum Einsatz kommenden Technologien (DICOM-E-MAIL, OpenPG mit Ende-zu-Ende Verschlüsselung) stellen sicher, dass die Exposition von personenbezogenen Daten im Teleradiologieverbund auf das absolut nötige Minimum begrenzt bleiben.

Die datenschutzrechtliche Bewertung der DICOM-E-MAIL-Standardempfehlung der AG Informationstechnologie der Deutschen Röntgengesellschaft e.V. unterstützt diese Einschätzung in dem sie zu dem Ergebnis kommt, dass DICOM-E-MAIL geeignet ist, Gesundheitsdaten bei der Übertragung unter Nutzung des Mediums Internet hinreichend zu schützen.

Millionen Patientendaten ungeschützt im Netz

Allen regulatorischen Vorgaben zum Trotz hat einmal mehr der mangelnde Schutz von Patientendaten Ende September die Schlagzeilen verschiedener Medien beherrscht. Der weltweite Zugriff auf Patientendaten, auch in zwei radiologischen Praxen in Deutschland, wurde teilweise zum Anlass genommen, die Digitalisierung grundsätzlich und den elektronischen Austausch im Speziellen in Frage zu stellen.

Hierbei wurde jedoch nicht deutlich, dass es sich letztendlich maßgeblich nur um eine fehlerhafte Konfiguration der Infrastruktur und des PACS Servers handelt und nicht um eine Software-Schwachstelle.

Die Installationen des Teleradiologieverbundes sind von den beschriebenen Schwachstellen nicht betroffen. Sämtliche Gateways befinden sich entweder innerhalb einer DMZ oder innerhalb eines LANs, geschützt durch entsprechend konfigurierte Firewalls.

Für die Kommunikation nach außen benötigen die DICOM-E-Mail-Gateways im Teleradiologieverbund ausschließlich einer Öffnung der Ports in Richtung zum Internet für SMTP-TLS (TCP 25) und POP3/S (TCP 995) zu bekannten Mailservern in deutschen Rechenzentren. Eine funktionierende Firewall vorausgesetzt, kann damit niemand von außen (WAN seitig) auf ein solches DICOM-E-Mail-Gateway zugreifen.

Nach extern kommunizierte Daten sind durch die Ende-zu-Ende Verschlüsselung der Daten selbst sowie die zusätzliche Leitungsverschlüsselung hinreichend geschützt. Die Datenschlüsselung erfolgt immer gemäß den aktuellen Empfehlungen des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI). Die zu-

sätzliche elektronische Signatur gewährleistet darüber hinaus die Authentizität des Versenders und die Integrität der Daten. Damit sind die Patientendaten auch auf dem Versandweg geschützt.

Efail und DICOM-E-Mail

Im Mai diesen Jahres sorgte bereits eine andere Meldung für Unruhe. Es war gelungen, OpenPGP (DICOM-E-Mail) beziehungsweise S/MIME verschlüsselte Emails so zu manipulieren, dass es für einen Angreifer möglich wird, an Informationen aus dem verschlüsselten Teil solcher Emails zu gelangen.

Doch was steckt hinter Efail? Ein Angreifer verschickt manipulierte Emails und lässt das Opfer diese Emails entschlüsseln. Dies geschieht durch den erneuten Versand von bereits schon einmal versendeten Nachrichten oder Teilen daraus. Zur Durchführung des Angriffs benötigt der Angreifer daher vom Opfer bereits in der Vergangenheit verschickte Emails. Durch die Manipulation wird das Emailprogramm des Opfers angehalten, die entschlüsselten Emailanteile im Hintergrund an den Angreifer im Klartext zu übermitteln.

Für einen erfolgreichen Angriff müssen demnach zwei Voraussetzungen erfüllt sein: Der Angreifer muss im Besitz der verschlüsselten Mails sein, die er dechiffriert haben möchte und das Opfer muss die präparierten Emails durch ein E-Mail Programm öffnen, welches das automatische Nachladen von Bildern erlaubt und eingestellt hat.

Warum ist nun DICOM-E-Mail nicht davon betroffen? Zunächst ist es für einen Angreifer nur sehr schwer möglich an die verschlüsselten E-Mails heranzukommen. Sämtliche E-Mail-Kommunikation des Westdeutschen Teleradiologieverbundes erfolgt ausschließlich über verschlüsselte Protokolle. Sollte der Angreifer an diese verschlüsselten Daten gelangen, kann er in der Regel nichts damit anfangen. Wenn er diese manipuliert erneut versendet, spielt das für die DICOM-E-Mail-Gateways keine Rolle, denn deren Software verfügt nicht über die für den Angriff benötigten Funktionen. Wichtig ist, dass die Teilnehmer die OpenPGP Schlüssel der DICOM-E-Mail-Gateways ausschließlich auf diesen nutzen.

Aktiv in Sachen Sicherheit

Die MedEcon Telemedizin und der technische Partner VISUS Health IT sind auch proaktiv unterwegs und gehen die Themen Datenschutz, Datensicherheit und Cyber-Angriffe intensiv an. So sind wir u.a. auch im Projekt MITSicherheit.NRW involviert. Dort werden innovative Sicherheitsinstrumente entwickelt, die erstmalig medizinische Standardprotokolle in ihre Schwachstellenanalysen einbeziehen. <https://mits.nrw>

Zu weiteren und konkreten Fragen stehen wir und unser technischer Partner VISUS Health IT gerne zur Verfügung.

oVID - neues Telemedizin-Projekt gestartet



Ein bekanntes Problem: Die Meinung von Experten ist gefragt – aber eine entsprechende Anlaufstelle gerade nicht in der Nähe. Auf dem Gebiet der Medizin soll oVID, das „offene Videosystem“, in dieser Hinsicht Abhilfe schaffen: Das Projekt strebt eine Vernetzung an zwischen Ärzten verschiedener Fachdisziplinen und Krankenhäusern sowie deren Patienten und weiteren Berufsgruppen. Doch nicht nur Videokonferenzen, sondern auch Audiotelefonate und den digitalen Austausch von Formularen soll oVID ermöglichen. Die Stabsstelle Telemedizin des Universitätsklinikums Münster als federführende Einrichtung bei oVID will bis August 2021 möglichst viele kooperierende Kliniken, aber auch Praxen und Patienten, in das System einbinden. Das Projekt wird mit rund zwei Millionen Euro vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

oVID ist ein interdisziplinäres Projekt – was sich auch in seiner Struktur widerspiegelt. Von der Geburtshilfe über die Palliativmedizin bis zur Unfallchirurgie, vom Maximalversorger bis zum Regelversorger, vom Softwarehersteller bis zum Statistiker: Alleine auf Seiten des Universitätsklinikums und der Universität Münster sind insgesamt sieben Institutionen an oVID beteiligt. Diese arbeiten auf der Basis von bestehenden technologischen Strukturen – wie etwa der Videosprechstunde CGM ELVI oder dem Netzwerk des Westdeutschen Teleradiologieverbundes (TRV). Über den TRV sollen benötigte Untersuchungen (Bilddaten) kommuniziert sowie Konsultanfragen und -antworten ausgetauscht werden.

Die virtuelle Sprechstunde ist dann mit einem üblichen Videoanruf über das Internet zu vergleichen – nur, dass sie zwischen Arzt und Patient oder Ärzten verschiedener Fachrichtungen stattfindet und zertifizierte, sichere Technologie verwendet.

Die Vorteile von oVID veranschaulicht ein fiktives, aber alltägliches Szenario: Ein Arzt, der in der Palliativmedizin tätig ist, muss mit einer Kollegin aus dem neurologischen Bereich die geplante Therapie für einen Patienten zu besprechen. Um einen solchen Prozess zu vereinfachen und beschleunigen, können beide per Videokonferenz kommunizieren. Vor allem im ländlichen Raum, außerhalb von spezialisierten Zentren, wird oVID eine Hilfe sein. Ein weiteres Praxisbeispiel: Ein Unfallopfer sucht einen Arzt auf, der seine Diagnose bei einem Spezialisten absichern möchte. Künftig kann er dafür eine Ad-hoc-Videovorstellung des Patienten bei einem Spezialisten eines überregionalen Traumazentrums aus dem oVID-Kliniknetzwerk nutzen. So sollen weniger Patienten verlegt werden müssen und medizinische Abläufe beschleunigt werden. Der etablierte Bild- datenversand per DICOM E-Mail über den TRV ist dabei ein oftmals wichtiges Element, um die telemedizinische Behandlung zu optimieren.



Das Projektteam von oVID beim Auftakttreffen des EU-geförderten Telemedizin-Projektes (Foto: FZ/Marschalkowski)

Bremen: Von Null auf Hundert

In einem von der Gesundheit Nord - Klinikverbund Bremen im (GeNo) Sommer organisierten Treffen der Kliniken und radiologischen Praxen der Hansestadt wurde der Wunsch diskutiert, bis Ende des Jahres eine gemeinsame Vernetzung zu installieren. Unter diesem Ziel vereinbarten sich eine ganze Reihe von Einrichtungen. Erste Anbindungen wurden schon beauftragt und realisiert, so im Krankenhaus St. Joseph Stift, dem Zentrum für Nuklearmedizin und der Gemeinschaftspraxis am Klinikum Links der Weser.

Prof. Dr. Arne-Jörn Lemke, Direktor des Zentrums für Radiologie und Nuklearmedizin bei der GeNo und Initiator des Treffens ist zuversichtlich, eine nachhaltige Plattform zu schaffen, die der gesamten Versorgung in der Region zugutekommt: „Mit dieser Lösung können wir nahtlos

den Austausch der Bilddaten mit unserem Haus der Maximalversorgung wie auch mit unseren hoch spezialisierten Einrichtungen sicherstellen. Dies ermöglicht gerade in kritischen Fällen eine schnellere Kommunikation, die einer zielgerichteten Behandlung der Patienten zugutekommt.“

Auch Dr. Nicholas Wendt von der Radiologie am St. Joseph-Stift freut sich auf die Vernetzung und Arbeitserleichterung. „In einem sehr heterogenen IT-Umfeld war es bislang üblich, Bildausdrucke und CDs mittels Taxis oder Fahrradkurieren zu transportieren. Gerade bei zunehmenden Kooperationen und Zentrenbildungen mit anderen Krankenhäusern und Praxen können wir endlich die Bilddaten über standardisierte Schnittstellen austauschen. Hierdurch werden unsere Prozesse in erheblichem Maße optimiert. Aber in

erster Linie profitieren die Patienten.“

Die Radiologische Gemeinschaftspraxis am Klinikum Links der Weser war als erste Bremer Einrichtung am Westdeutschen Teleradiologieverbund angeschlossen. Generalbevollmächtigte Vera Seehausen freut dabei auch, dass die technische und organisatorische Umsetzung schnell und gut erfolgte. „Die Sorge, dass Projekte aus dem Ruder laufen war hier vollkommen unbegründet. Das Zusammenspiel war zuverlässig und gut“.

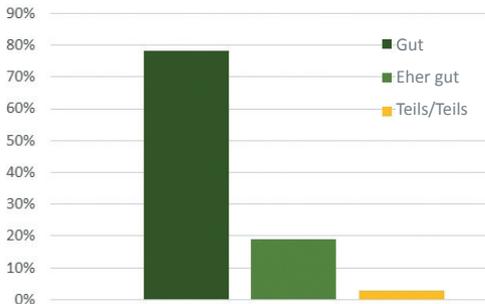
Die Zusammenarbeit über den Westdeutschen Teleradiologieverbund wird aber an den Grenzen der Hansestadt nicht Halt machen. Es gibt bereits einige Kooperationen mit umliegenden Einrichtungen und Universitätskliniken, die dann noch besser genutzt werden können. Es gibt bereits einige etablierte Kooperationen.

Umfrage zu Effekten bei der Nutzung des Westdeutschen Teleradiologieverbundes

Gemeinsam mit zwei Studenten der Hochschule Niederrhein ist im Spätsommer eine ausführliche Befragung im Westdeutschen Teleradiologieverbund (TRV) gestartet worden, deren Ergebnisse wir auszugsweise vorstellen. Das vollständige Ergebnis sowie ergänzende Interviews und Bewertungen werden Ende des Jahres vorliegen. Wir senden Ihnen dies auf Anforderung gerne zu. In der zweiten Umfrage (nach 2015) bei den Teilnehmern des Westdeutschen Teleradiologieverbundes konnten aus den rund 50 Rückläufern einige interessante Erkenntnisse gewonnen werden. Es lassen sich aber auch Anforderungen an die weitere Entwicklung ablesen. Neben einer grundsätzlichen positiven Bewertung des Netzwerkes stehen auch Herausforderungen. „Diesen wollen wir uns stellen, damit unsere erfolgreiche Netzwerkarbeit das erhebliche, noch nicht erschlossene Potential, besser ausschöpfen kann“, so Marcus Kremers.

Nutzungsfreundlichkeit

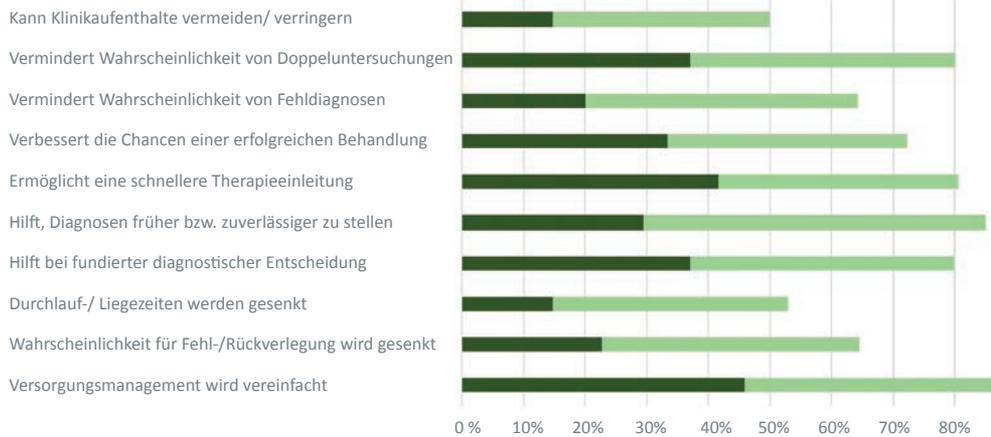
Der Service / Support im TRV ist



Erfreulich ist festzustellen, dass die Handhabung des Bilddatenversands über den TRV von über 90% als leicht bewertet wird. Dies ist aus unserer Ansicht auch ein entscheidender Faktor dafür, dass er kontinuierlich genutzt wird. Die tatsächlichen Versender sind nur rund zu einem Viertel die Ärzte, meist geschieht dies aber durch die MTRAs oder an einer zentralen Stelle, wie der Anmeldung. Hier müssen die Prozesse stimmen und den eigentlichen Betrieb nicht aufhalten oder behindern.

Dazu gehört auch, dass das technische System zuverlässig arbeitet. Dem stimmten über 95% der Anwender voll oder eher zu. Gekoppelt mit einer extrem hohen Zufriedenheit mit dem technischen Support und Service lässt sich eine sehr hohe Zufriedenheit feststellen, die sicherlich eine wichtige Grundlage für die beständige Nutzung und auch die Weiterempfehlung des Verbundes ist.

Versorgungseffekte durch den TRV



Passend dazu, dass bei jedem fünften Teilnehmer gar kein Schulungsaufwand und bei über zwei Drittel weniger als eine halbe Stunde erforderlich waren. Nur jede achte Einrichtung hat hierfür mehr als eine halbe Stunde benötigt.

Versorgungseffekte

Besonders erfreulich ist auch, dass viele positive Versorgungseffekte gesehen werden und somit auch die Patienten einen direkten Nutzen durch die ad-hoc Kooperation der Teilnehmer im Netzwerk haben. Die schnelle Erreichbarkeit von Spezialisten, Fachkliniken sowie vor- und weiterbehandelnden Einrichtungen ist demnach ein absolutes Plus in den Versorgungsprozessen. 66% der Teilnehmer kommunizieren die Mitgliedschaft im Verbund offen nach außen und über 60% sehen durch die Anbindung ihr Image in der Region gestärkt.

Vernetzungsstrategie

Die Kommunikation über den TRV stuften alle antwortenden Einrichtungen als vertrauensvoll ein. 72% stimmen dem voll zu, die restlichen 28% stimmen eher zu. Darauf aufbauend wollen über 90% der Teilnehmer eine weitere überregionale Ausweitung des Verbundes. Auch einem Brückenschlag zu anderen Netzwerken stehen viele positiv gegenüber.

Rund 60% sehen zudem die Anbindung von Services zur Entscheidungsunterstützung oder maschinellen Auswertungen (Künstliche Intelligenz) als interessant an. Damit sieht sich der Verbund in seiner Strategie bestätigt und wird die entsprechenden Entwicklungen vorantreiben. **93,3% der Nutzer machen übrigens eine klare Aussage: Sie können sich nicht vorstellen, wieder auf den TRV zu verzichten.**

OptiMuS - standardisierte Prozesse für die Versorgung von Patienten mit Multipler Sklerose

In den letzten Jahren ist die radiologische Bildgebung bei chronischen Erkrankungen fester Bestandteil in der Diagnostik und auch im Therapiemonitoring geworden. Dies betrifft nicht nur onkologische, sondern auch neurologische Erkrankungen, wie z. B. die Multiple Sklerose. Patienten mit einer Multiplen Sklerose, oft junge Menschen im frühen Erwachsenenalter, bekommen häufig MRT-Untersuchungen, um die Wirksamkeit eingeleiteter Therapieoptionen zu überprüfen. Die Bildgebung ist hier fester Bestandteil eines Therapiekonzeptes geworden, da sie wesentliche Informationen zur subklinischen Krankheitsaktivität liefert. Technische Fortschritte mit Möglichkeiten, quantitative Ergebnisse aus radiologischen Bildern zu generieren, haben in den letzten Jahren wichtige Erkenntnisse zur Krankheitsprogression und einhergehenden Therapieentscheidung geliefert. Gerade für die Verlaufsbeurteilung sind standardisiert erhobene Befunde ein profundes Mittel mögliche Therapieoptimierungen oder Nebenwirkungen unter einer laufenden Therapie frühzeitig und effektiv

beurteilen zu können. Mit einer Umfrage im Projekt **OptiMuS** (Optimiertes Imaging Protocol Multiple Sklerose) möchte Univ.-Prof. Dr. Carsten Lukas am Institut für Neuroradiologie am St. Josef Hospital Bochum (AG Neuro-imaging Research in Multiple Sclerosis - NiRiMS), sowie der Landesverband NRW der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft einen ersten Überblick über die derzeitige Versorgungssituation im Hinblick auf die Bildgebung bei Patienten mit Multipler Sklerose schaffen. Mittelfristiges Ziel, aufbauend auf den Ergebnissen dieser Umfrage, soll es sein, durch standardisierte Prozesse die Versorgung von Patienten mit Multipler Sklerose flächendeckend und nachhaltig zu optimieren, sofern sich generelle Versorgungslücken anhand der Ergebnisse identifizieren lassen.

Der Westdeutsche Teleradiologieverbund unterstützt dieses Projekt. Den Link zu der Umfrage sendet Ihnen Prof. Lukas gerne zu: neuroradiologie@klinikum-bochum.de

Hamburg

Mit einem Informations- und Anwendertreffen im Agaplesion Diakonieklinikum Hamburg im Juli wurde der Startschuss für die Vernetzung in und um Hamburg herum gegeben. Hintergrund ist, dass die Radiologische Allianz, eine ärztlich geführte, überörtliche Gemeinschaftspraxis von zwölf radiologischen Praxen mit mehr als 50 Ärzten in Hamburg, die Plattform bereits erfolgreich für Kooperationen, u.a. mit Asklepios und der Lungenklinik Großhansdorf nutzt.

Prof. Dr. Roman Fischbach (Asklepios Hamburg), Sabrije Ramadani (Radiologische Allianz, Hamburg) Dr. Timo Gomille (VISIORAD Pinneberg) und Christian Grünke (Referenzzentrum Mammographie Nord, Oldenburg) stellten ihre konkreten Erfahrungen, Anwendungsszenarien und Erwartungen vor. Die anschließende lebhafteste Diskussion der über 30 Teilnehmer aus knapp 20 Einrichtungen zeigte, dass das Interesse an weiteren Kooperationen gegeben ist. Auch die steigende Anzahl von interessierten umliegenden Einrichtungen sowie Universitätskliniken befeuerte die Hoffnung, dass die Vernetzungsdynamik von Niedersachsen nach Hamburg ausstrahlt. Immerhin laufen bei Asklepios u.a. bereits Untersuchungen aus Essen, Köln, Münster und Oldenburg ein.



Termine

Sie finden uns auf folgenden Veranstaltungen:

07. - 08.11.2019	RadiologieKongressRuhr, Dortmund *
18. - 21.11.2019	MEDICA, Düsseldorf
27.11.2019	Nieders.Digitalgipfel Gesundheit, Hannover
01. - 06.12.2019	RSNA, Chicago *
21. - 22.01.2020	BMC-Bundeskongress, Berlin
14. - 15.02.2020	Radiologie Kongress Nord, Hamburg
11. - 15.03.2020	ECR, Wien *
17. - 18.03.2020	Kongress für Gesundheitsnetzwerker, Berlin
21. - 23.04.2020	DMEA, Berlin *
14.05.2020	Kliniktag Ruhr, Essen *
20. - 23.05.2020	Deutscher Röntgenkongress, Leipzig *
17. - 19.06.2020	Hauptstadtkongress, Berlin

Legende: * = Sie finden uns am Stand der VISUS Health IT.

Weitere Termine, auch der Anwender- und Interessententreffen, finden Sie auf unserer Webseite.

IMPRESSUM

Herausgeber:

MedEcon Telemedizin GmbH
 Gesundheitscampus-Süd 29
 44801 Bochum

Fon: +49 234 97836-36

Fax: +49 234 97836-66

info@medecon-telemedizin.de

Redaktion:

Marcus Kremers

Auflage:

11.000 Exemplare

Ausgabe:

11/2019



Mitglied in:



Alle Rechte liegen bei MedEcon Telemedizin. Nachdruck, auch auszugsweise, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern wie CD-ROM, DVD-ROM etc. sind nur mit Genehmigung von MedEcon Telemedizin gestattet. Autorenbeiträge und Unternehmensdarstellungen geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Beiträge und zitierten Quellen, einschließlich Druckfehlern, wird von MedEcon nicht übernommen.