

# sectra news

DACH  
NO. 2/2015

## **PATIENTENZENTRIERTE VERSORGUNG**

VNA: Wann ist ein PACS  
kein PACS?

## **STRUKTURIERTE BEFUNDUNG**

Universitätsmedizin Mainz  
entwickelt Befundungsprotokoll

## **WEB-FORUM USERINFLUENCE**

Nehmen Sie Einfluss auf unsere  
Produktentwicklung

**SECTRA**

Knowledge and passion



**KAI DE FRIES,  
GESCHÄFTSFÜHRER,  
SECTRA MEDICAL  
SYSTEMS GmbH**

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

seit über 25 Jahren ist Sectra Medical Systems PACS Anbieter. Natürlich haben wir uns in der langen Zeit, die wir dabei sind, als Anbieter etabliert und deshalb ist und bleibt PACS unser Kernprodukt. Warum? Ganz einfach: Weil wir damit Erfolg haben. Und weil unsere Kunden mit uns zufrieden sind – das bescheinigen sie uns tagtäglich aufs Neue und davon zeugt nicht zuletzt auch unser aktueller KLAS-Award, bei dem wir in allen PACS-Kategorien als Beste abgeschnitten haben. Große Anbieter, die sich im Healthcare-IT Business sehr viel breiter aufgestellt haben, geraten ins Schwimmen, während wir weiterhin ein gesundes Unternehmen bleiben – und nachhaltig und ebenso gesund wachsen.

Wir hegen und pflegen also unser Kernprodukt PACS so gut es geht und stattdessen es kontinuierlich mit richtungsweisenden Lösungen und Funktionen aus. Advanced Visualization und Cancer Tracking sind solche Beispiele. Unter Advanced Visualization bieten wir Anatomical Linking und unser 3D-Tool mit automatischer Segmentierung an. Unter dem Motto 'Das einfache schnell zur Verfügung stellen', geben wir Radiologen einen Mehrwert an

die Hand, der sie die wachsenden Anforderungen bei der Krebsdiagnose meistern lässt.

Wenn ich von richtungsweisenden Lösungen spreche, meine ich vor allem auch die neue Enterprise Image Management Funktionalität VNA (Seite 6), die wir mit der neuen PACS-Version 17.3 (Seite 15) in diesem Herbst auf den Markt bringen. Wir sind ein IT-Unternehmen, das mit der technischen Innovation wächst. Wir begreifen Software immer mehr als Services denn als isoliertes Produkt und bieten unseren Kunden künftig von Software as Services bis hin zu Health Cloud neue Lösungen an. Gerade in diesen Projekten kommt uns unser Know-how aus der Sparte Secure Communication Systems zugute. In unserem Leitartikel „Von Produkten zu Lösungen“ (Seite 4) berichtet Sectra CTO Fredrik Gustavsson vom 'Sectra Way' mit sensiblen Daten umzugehen.

Diese Ausgabe gibt Ihnen hoffentlich einen sehr guten Einblick darüber wer wir sind – und das schon seit über 25 Jahren – und wo unsere Reise mit Ihnen an Bord hingeht.

Gute Unterhaltung wünscht Ihnen,

Ihr Kai de Fries

# sectra news

DACH NO. 2/2015



8



12



16



6

**SECTRA MEDICAL SYSTEMS GmbH**

Gustav-Heinemann-Ufer 74c  
50968 Köln

Tel: +49 221 4 74 57 0  
Fax: +49 221 4 74 57 100  
E-Mail: info.de@sectra.com

Chefredakteurin: Chrissanthi Nikolakudi

Druck: network2print GmbH, Leverkusen

Abonnentenservice:  
Deutschland/Österreich/  
Schweiz  
Tel: +49 221 4 74 57 0  
E-Mail: info.de@sectra.com

@2015, Sectra Medical Systems GmbH, Köln  
Alle Rechte vorbehalten

**4 Software-based Services**  
Im Interview mit Fredrik Gustavsson, CTO bei Sectra

**6 Patientenzentrierte Versorgung**  
Das VNA macht's möglich

**8 Lösungen für Tablets**  
Mobiler Zugang zu Bildern

**10 Nehmen Sie Einfluß!**  
UserInfluence als Philosophie

**11 RSNA 2015**  
Wir freuen uns auf Chicago

**12 Strukturierte Befundung**  
Mainz entwickelt standardisierte Lösung

**15 Sectra PACS**  
Die neue Version 17.3 ist da!

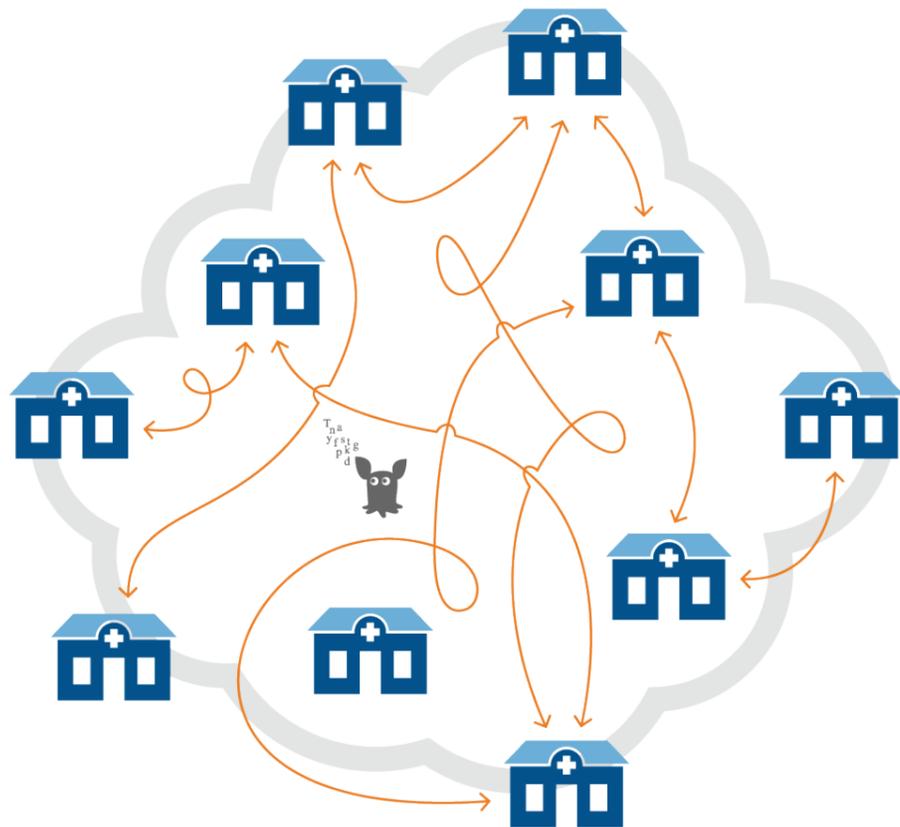
**16 Klinische Demonstrationen**  
Das MDT Tool in Mainz ist täglich im Einsatz

**19 Quick Tipps**  
Manuelles Hanging leicht gemacht

**20 Das Team**  
Wir über uns

# Von Produkten zu Lösungen

## Auf dem Weg der Transformation im Gesundheitswesen



Software, die Service basiert ist“, so der CTO. „Wenn sich Kliniken in diesen Transformationsprozess begeben, dann weil sie versuchen, die heutigen Herausforderungen im Gesundheitsmarkt zeitgemäß zu meistern.“ Das hat weniger mit der Handhabung der explodierenden Datenmengen zu tun – diese bringt auch ein Setra PACS unter Kontrolle – dafür ist dieses Produkt ausgelegt. Eine Zuwendung hat mehr mit der

### Gelungenes Beispiel: Sectras IEP in UK

In Großbritannien ist dieser Prozess schon sehr weit fortgeschritten. Bereits 2010 hat Sectra in ganz UK das IEP (Image Exchange Portal) installiert – ein Web-basierter Dienst zum Bild- und Patientendatenaustausch, der alle Krankenhäuser und Kliniken miteinander verbindet. Über das IEP werden täglich von 400 Krankenhäusern etwa 10.000 klinische Studien geteilt. Über einen im Grunde auf DICOM-basierenden Anschluss stellen die Institutionen sicher, dass Radiologen On-Demand-Zugriff auf die kollektive Patientengeschichte aus Bildern und weiteren Informationen erhalten, die sie für eine zuverlässige

„Sectra muss sich als IT-Lösungsanbieter im Gesundheitswesen ganz klar von Amazon, Microsoft und Facebook abgrenzen. Was wir anbieten sind private Clouds.“

Diagnosestellung benötigen – und das unabhängig vom betriebenen PACS-System der Kliniken. In den USA werden finanzielle Anreize durch staatliche e-health-Programme verteilt, die den Datenaustausch zwischen den Gesundheitsorganisationen fördern sollen. Jedes Land, jedes Gesundheitssystem und jede Institution ist anders, da braucht es individuelle Lösungen wie die von Sectra. „Unser Antrieb dabei ist das Wohl des Patienten – bei jedem Produkt, bei jeder Lösung, die wir entwickeln, fragen wir uns, wie steigern wir die Effizienz im Gesundheitswesen und wie kann unser IT-Fachwissen dem Patient dienen“, sagt Gustavsson abschließend.

Cloud Lösungen – für Fredrik Gustavsson, CTO bei Sectra Medical Systems in Linköping, ein Begriff, der negativ konnotiert ist und nicht das beschreibt, was Kunden eigentlich wollen. Nämlich Lösungen für ihr Problem und keine gefährlich klingenden Floskeln; besseren Zugriff auf die Historie ihrer Patienten, die Freiheit, Patientendaten auszutauschen, die Leben retten können und sich dabei sicher zu fühlen. Gustavsson räumt mit negativen Vorurteilen auf und zeigt den ‘Sectra Way’ zum Thema Cloud.

### Sectra spricht von Software-based Services

„Das Wort Cloud an sich macht schon sehr viel kaputt“, weiß Fredrik Gustavsson, der als CTO bei Sectra die

Schnittstelle zwischen dem Markt und dem Projekt Management bekleidet. Man denkt sofort an Amazon, Microsoft und Facebook – öffentliche Clouds eben und das ist genau das, worin man als Institution des Gesundheitswesens kein Vertrauen haben sollte. „Davon müssen wir uns bei Sectra als IT-Lösungsanbieter im Gesundheitswesen ganz klar abgrenzen. Was wir anbieten sind private Clouds: Wir lagern die Daten für unsere Kunden und sind in vollem Besitz und Kontrolle darüber. Wir bedienen keine öffentlichen Clouds und deswegen ist es auch treffender von Software-based Services zu sprechen als von Clouds“, erklärt Gustavsson das Selbstverständnis von Sectra.

### Transformation im Gesundheitswesen

Sectra kann Hilfestellung und Lösungen für die Transformation im Gesundheitswesen geben, „denn unserer Erfahrung nach fragt der Markt nach

Antwort auf die Frage zu tun „Wie stellen wir Daten zwischen verschiedenen Gesundheitsorganisationen zur Verfügung?“ Der Gedanke, Informationen zu teilen und schnellen Zugang zu gewähren, steht nach Gustavsson im Vordergrund und bildet die Zukunft im Gesundheitswesen. „Warum? Der klinische Alltag erfordert das. Wie soll eine Behandlung von Patienten über die Grenzen mehrerer Häuser hinaus bewerkstelligt werden, ohne die Patientenhistorie zwischen den behandelnden Organisationen zu teilen? Wie sollen Ärzte einem Patienten die beste Behandlung zukommen lassen, wenn sie nicht wissen, was die vorher behandelnden Ärzte für Untersuchungen angeordnet haben und wie die entsprechenden Bilder dazu aussehen?“ Die Historie um den Patienten herum ist also der Schlüssel für die Krankenhäuser und niedergelassenen Ärzte, um sich für Software-based Services zu entscheiden.



Fredrik Gustavsson, CTO Sectra Medical Systems

# Evolution im Krankenhaus

## Technologien für die patientenzentrierte Versorgung

**A**bteilungs-basierte Technologien wie das PACS verändern sich und sprengen ihren traditionellen Rahmen. Sie werden umdefiniert im Sinne aller Patienten im gesamten Krankenhaus, sagt der frühere NHS PACS-Manager und jetzige Sectra National Sales Director, Chris Scarisbrick. Die Einführung von Bildarchivierungssystemen für die Radiologie, kurz PACS, vor etwa 15 Jahren war ein erster und bahnbrechender Schritt in Richtung Digitalisierung des britischen Nationalen Gesundheitsdienstes NHS (National Health Service). Als damaliger Röntgen- und PACS-Manager erlebte ich während der ersten Jahre dieser Reise, wie die unhandlichen Lichtkästen und die Entwicklungsschemie für die Filme verschwanden und wie die moderne Technologie einen qualitativ völlig neuen Informationsfluss ermöglichte. Für die Radiologieabteilung, damals mit Abstand der größte Produzent von Bildmaterial im Krankenhaus, bedeutete diese Entwicklung, die aus der Not heraus entstand, eine fundamentale Veränderung. Sie bedeutete auch, dass die Radiologie im NHS viel schneller als ihre diagnostischen Schwesterdisziplinen in die Digitalisierung der Arbeitsabläufe ging und so eine Optimierung der Workflows erzielte, von der letztendlich die gesamte Patientenversorgung profitierte. Heute, 15 Jahre später, ist das PACS, das schnellen Zugriff auf wichtige Daten erlaubt, immer noch genauso wichtig für die Erstellung von Diagnosen wie damals. Und doch spielt es noch eine ganz andere Rolle. Da immer mehr Disziplinen des Krankenhauses schnellen Zugriff auf Bilder und Daten benötigen und



auch andere diagnostische Bereiche die Digitalisierung vorantreiben, entwickelt sich das PACS rasch von einer abteilungsspezifischen Software zu einem Service, der krankenhausesweit und krankenhausesübergreifend für den Fluss von Bildern und Informationen sorgt.

**Wann ist ein PACS kein PACS?** PACS mussten sich immer wieder den Vorwurf gefallen lassen, angeblich nicht herstellernerneutral zu

sein. Auf moderne PACS in einem vernetzten Krankenhaus, in dem die Daten dem Patienten folgen, trifft diese Kritik nicht mehr zu. Der Aufbau, ja die Definition des PACS hat sich geändert, um die neuen Anforderungen erfüllen zu können. Zugegeben, einige PACS-Anbieter haben früher proprietäre Kompressions- und Kommunikationstechnologien verwendet, die die Software an bestimmte Modalitäten

gebunden hat. Weitsichtige PACS-Entwickler dagegen vermeiden diese Sackgasse und entscheiden sich für nicht proprietäre, standardbasierte Technologien, sehr ähnlich einem herstellernerneutralen Archiv (vendor neutral archive – VNA). Das PACS wird quasi um die Kundenanforderungen herum neu definiert, das heißt, es wird für unterschiedliche Abteilungen mit spezifischen Funktionalitäten ausgestattet, die diese Abteilungen benötigen, um ihre Aufgaben erfüllen zu können. Vom Grundsatz her kann von überall auf die Technologie zugegriffen werden, damit eine patientenzentrierte Versorgung möglich ist.

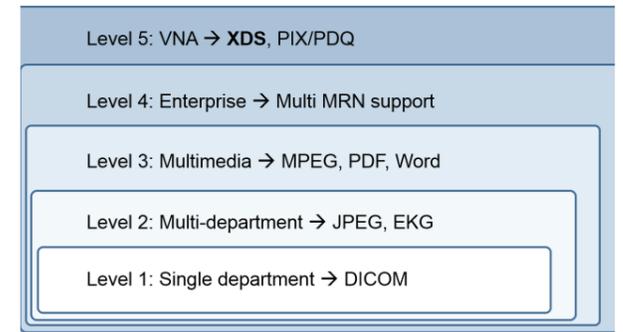
Wenn alle Bilder und Dokumente eines Patienten auf einer einzigen und einheitlichen Plattform innerhalb eines Krankenhauses zur Verfügung stehen und über einen einzigen und einheitlichen Viewer aufgerufen werden können, dann haben wir ein unglaublich hilfreiches Instrument. Fakt ist aber auch, dass immer noch viele Krankenhäuser mit dem Management der zahlreichen Insellösungen kämpfen. Was die Krankenhäuser vor allem auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht benötigen sind Systeme, die im Sinne der patientenzentrierten Versorgung Daten vereinheitlichen und den Nutzern zur Verfügung stellen. Diese Entwicklung bedeutet, dass es in zehn bis zwanzig Jahren nur noch sehr wenige abteilungsspezifische Systeme geben wird.

**„Wenn Anbieter eine einzige und einheitliche unternehmensweite Plattform wie VNA anbieten, können Krankenhäuser die Kosten enorm senken.“**

Krankenhäuser entscheiden sich für unternehmensweite Plattformen, die die Anforderungen der verschiedenen Abteilungen erfüllen und die Zusammenarbeit zwischen Radiologie, Pathologie, Dermatologie, Ophthalmologie, Kardiologie und anderen klinischen Funktionen eines Krankenhauses unterstützen, zusammen mit einem Technologieanbieter, der sicherstellt, dass alle klinischen Anforderungen in interoperablen Systemen erfüllt werden.

### Klinische und IT-Anforderungen erfüllen

Die Systeme müssen noch besser um die Anforderungen der Kunden herum entwickelt werden und sicherstellen, dass die von den Fachabteilungen benötigten Funktionen in einem unternehmensweiten System nicht verloren gehen, das heißt, dass etwa die Radiologie noch auf all die diagnostischen Werkzeuge zugreifen kann, die sie gewohnt ist, oder dass die Pathologie ähnliche Effizienzgewinne realisieren kann wie die Radiologie seit dem Beginn der Digitalisierung, ohne dass enorme Investitionen in pathologieeigene Insellösungen mit proprietärer, scannergebundener Software erforderlich sind. Eine unternehmensweite Technologie muss den orthopädischen Chirurgen ermöglichen,



VNA Stufenentwicklung nach Herman Oosterwijk (Präsident, OTechInc.): „Um das höchste Niveau zu erreichen, benötigen wir die vollständige Einhaltung der IHE XDS-Standards, um eine einfache gemeinsame Nutzung mit anderen Einrichtungen zu ermöglichen.“

mit 3D-Templates zu arbeiten, in der Zahnklinik müssen die Zahnärzte ihre Bilder genau so sehen können, wie sie das gewohnt sind. Kurz: Die Technologie muss die Anforderungen und Bedürfnisse aller Nutzer im Krankenhaus bedienen. Je mehr klinischen Nutzen ein Krankenhaus aus einer technologischen Lösung zieht, desto besser ist das Preis-Leistungsverhältnis, das das Krankenhaus erzielen kann. Die Anbieter müssen dabei zunächst vor allem eins: dem klinischen Personal und all denen, die in den diagnostischen Teams arbeiten, zuhören. Nur so können sie sicherstellen, dass die Workflows reibungslos ablaufen. Häufig genug sehen wir Gesundheitseinrichtungen, die mehr Geld als notwendig für IT-Lösungen ausgeben mit Funktionalitäten, die weder den Ärzten noch deren Teams nutzen. Das passiert nicht, wenn im Vorfeld die Anforderungen und Bedürfnisse der Einrichtung genau analysiert werden und die beste Lösung für den ermittelten Zweck gewählt wird. Diese unterschiedlichen Anforderungen müssen in einer standardbasierten PACS-VNA-Kombination zusammenlaufen. Das heißt, die Anbieter müssen in der Lage sein, ganz unterschiedliche Kunden gleichzeitig zu bedienen und Werkzeuge für klinische Teams zu schaffen, die auf der Basis von Standards auch die technischen Anforderungen des IT-Teams erfüllen. Ein solches System kann die Kosten enorm senken, wenn Anbieter eine einzige und einheitliche unternehmensweite Plattform anbieten, damit Krankenhäuser keine zwei separaten Systeme mehr anschaffen müssen: eines für das Front-end – die Nutzer und Patienten – und eines für das Back-end – die IT-Abteilung, die standardbasiert arbeiten muss. Im Zentrum dieser Entwicklungen steht immer der Patient – das Patientenwohl ist der Motor jeder technologischen Änderung. Die Anbieter müssen eine Lösung vorlegen, die alle klinischen Teams im gesamten Krankenhaus unterstützt, damit sie so effektiv und effizient wie möglich arbeiten können.

# Sectra LiteView

## Der mobile Zugang zu Bildern und Berichten

**W**o und wann ist egal – der Alltag und die Realität in deutschen

Kliniken sieht vor, immer, überall und allen Zugriffsberechtigten Zugang zu Bildern und Berichten zu verschaffen. Das verkürzt die Behandlungswege und optimiert den Prozess und die Versorgungsqualität – ein großes Plus für Arzt, Verwaltung und Patient.

Klinische Bilder und Berichte aus dem PACS auf mobilen Endgeräten wie Tablets oder Smartphones zur Verfügung zu stellen, wird dieser flexiblen Arbeitsweise gerecht. Sectras Lösung LiteView verbessert den Service für Ärzte, indem es ihnen den mobilen Zugriff auf Bilder und die dazugehörigen Informationen auf mobilen Geräten sowie als gemeinsamen Web Viewer ermöglicht.

### Bessere Verteilung, schnellerer Zugriff

Die Kontrolle und Flexibilität darüber, wo und wann Bilder und Befunde angezeigt werden, verbessert die Verteilung in der Radiologie sowie im gesamten Krankenhaus und hilft, schnell vorläufige Entscheidungen zu treffen zum Beispiel darüber, welches das geeignete Verfahren für den Patienten ist. Manchmal – gerade zu Nachtzeiten, wenn Bereitschaft besteht oder schnell Zweitmeinungen eingeholt werden müssen – ist die schnelle diagnoserelevante Betrachtung über Tablet oder Smartphone sehr effektiv, um die Qualität der



Versorgung zu sichern. In der Interaktion mit dem Patienten hat die Darstellung der Bilder über ein mobiles Endgerät großen Mehrwert: Der Arzt kann mithilfe der Aufnahmen beispielsweise bei der Visite dem Patienten besser und anschaulicher über seinen Zustand und Krankheitsverlauf informieren.

### Die schnelle schlanke Applikation

Sectra LiteView – der sichere und zuverlässige Zugriff auf Bilder und Informationen ist unabhängig vom Standort, Bildstudien sind aufrufbar über Thumbnails von einem KIS, einer EPA oder anderem System. Die mobile Lösung ist Teil der Sectra PACS Infrastruktur und erfüllt damit die gewohnten Sicherheits- und Verfügbarkeitsstandards analog

zur vollwertigen Workstation. Patientendaten werden nicht auf Clients zwischengespeichert und sichere Protokolle werden für die Kommunikation genutzt, was die Handhabung sicherer Informationen gewährleistet. Dadurch besteht unter Umständen nicht mehr die Notwendigkeit, die Bilder auf CD zu brennen – das vereinfacht die Handhabung, spart Zeit und damit Kosten. Sectra LiteView wird mit einem intuitiven Touch-Interface betrieben, was Anwendern erlaubt nach Patienten zu suchen, Berichte zu lesen und Bilder anzuschauen und zu bearbeiten. Alles in allem verbessert LiteView die Kommunikation mit Zuweisern und hilft Zeiten zu verringern, unterstützt die Entscheidungsfindung und die Interaktion mit dem Patienten.

# Radiologischer Rundumschlag an der Ruhr

**V**om 29. bis 31. November findet dieses Jahr bereits zum achten Mal der RadiologieKongressRuhr in Bochum statt. Die Veranstaltung hat sich zum zweitgrößten radiologischen Fort- und Weiterbildungskongress in Deutschland entwickelt – mit einem Einzugsgebiet, das sich von Aachen über Düsseldorf bis an die niedersächsische Grenze erstreckt. Kein Wunder, dass dieses vor allem für niedergelassene Radiologen wichtige Treffen die 1.500 Teilnehmermarke erreicht hat.

### Sectra auf dem RKR 2015

Und so freut sich auch Sectra, auf dem sehr praxisbezogenen Meeting traditionell wieder vertreten zu sein. Denn es ist gerade die Praxis, in der sich die innovativen Lösungen des IT-Unternehmens bewährt haben. So unterstützen neue Module der PACS-Version 17.3 den Befunder in der Krebsdiagnostik. Das Tool Advanced Visualization führt den Radiologen gezielt und automatisch zur Region of Interest (Anatomical Linking) und erlaubt ihm außerdem die Daten 3D visualisiert zu analysieren. Spezifisch zugeschnittene Module wie das Cancer Tracking unterstützen in der Krebsdiagnostik, aber vor allem auch in der Therapieverlaufskontrolle bei den wesentlichsten Krebserkrankungen bei Männern und Frauen. Die Therapiekontrolle ist heute eine Domäne des PET/CT, umso wichtiger ist es, die gestiegenen Datenvolumina schnell abarbeiten zu können. Das neue und einfach zu handhabende Fusion-Tool ermöglicht dem Radiologen, aber auch dem Kliniker, die Daten aus den zwei verschiedenen Verfahren – einschließlich der verschiedenen Farbtabelle – fusioniert darzustellen. Das ist eine überaus große Erleichterung bei Tumorkonferenzen.



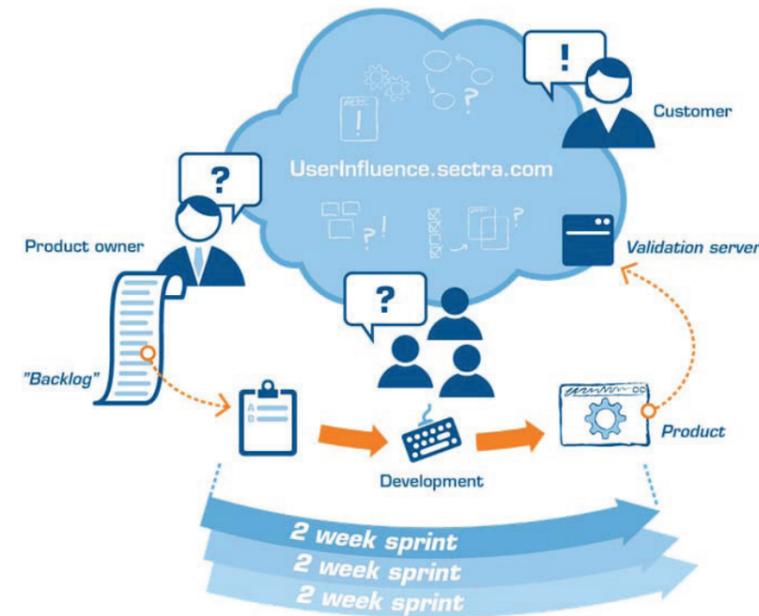
Zudem wird Sectra in Bochum das Enterprise Image Management im Gepäck haben – eine Lösung, die Daten aus allen Abteilungen in einem System zusammenbringt. „Auch bei dieser Entwicklung bauen wir auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden sowie auf die langjährige Erfahrung im eigenen Unternehmen aus der Sparte Sectra Secure Communication Systems“, erklärt Geschäftsführer Kai de Fries. Kommen Sie Sectra auf dem Stand Nr. 45 besuchen – wir geben Ihnen sichere Lösungen an die Hand. Wir freuen uns auf Sie!

## Messen & Termine

- » RadiologieKongressRuhr, Bochum, 29. – 31. Oktober 2015
- » ECR, Wien, 02. – 06. März 2016
- » RSNA, Chicago, USA, 29. November – 04. Dezember 2015
- » conHIT, Berlin, 19. – 21. April 2016
- » DRK, Leipzig, 04. – 07. Mai 2016

# Einfluss nehmen erwünscht!

Möchten Sie sich über Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit von Sectra Produkten mit unserem Entwicklungsteam und anderen Anwendern rund um den Globus austauschen? Eine Vorschau auf die nächsten Versionen bekommen und Einfluss auf die Entwicklung der Produkte nehmen? Dann heißt Sectra Sie herzlich Willkommen bei UserInfluence.



## Und so funktioniert's

- Gehen Sie auf [userinfluence.sectra.com](http://userinfluence.sectra.com) und registrieren Sie sich, um ein Nutzerkonto zu erhalten.
- Anschließend melden Sie sich mit Ihrer E-Mail Adresse und Ihrem Passwort an.
- Da die Registrierung manuell erfolgt, kann es ein oder zwei Tage dauern, bis Sie Ihre Login-Daten erhalten.
- Melden Sie sich nun mit Ihrem eigenen Konto an, um durch das Forum UserInfluence zu surfen und die richtigen Diskussionen für Sie zu finden.

<http://UserInfluence.sectra.com>

Viele Kunden zeigen Interesse am Sectra Entwicklungsprozess: Das Product Development Team entwickelt in kurzen 2-Wochen-Iterationen. Es nutzt das Web-Forum UserInfluence zusammen mit den zentralen Validierungsservern, um Feedback zu sammeln.

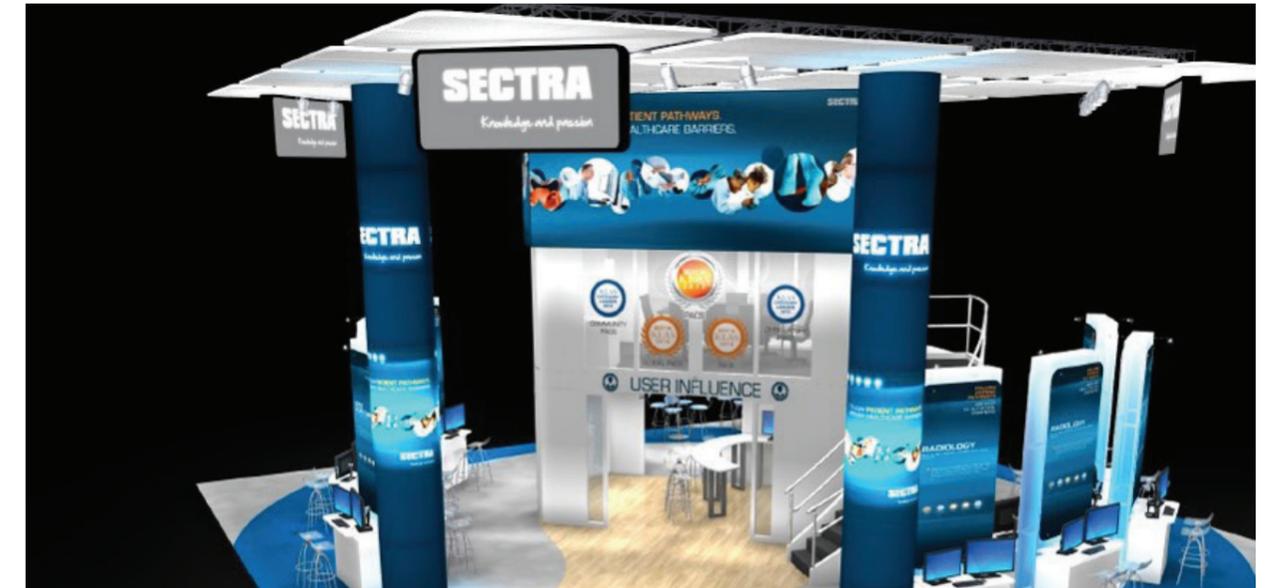
UserInfluence ist das Sectra Web-Forum, das den täglichen Dialog zwischen Entwicklern, Produktmanagern und Kunden auf der ganzen Welt ermöglicht. Wir laden Sie als Kunden herzlich ein, eine aktive Rolle in unserer Produktentwicklung zu übernehmen. Sie erhalten tiefe Einblicke und gewinnen an Einfluss auf die Sectra Produkte, indem Sie einfach mitdiskutieren, die neusten Applikation online bedienen oder unsere Ideen ' liken ' oder ' dislikem '.

Sobald Sie sich bei UserInfluence angemeldet haben, sehen Sie Ihr persönliches Dashboard. Hier können Sie den Diskussionen folgen, an denen Sie aktiv teilgenommen haben, zu denen Sie eingeladen wurden oder die Sie selbst aus Interesse ausgewählt haben. Durch die Taste 'In meinen Gesprächen' können Sie ein neues Projekt oder eine Diskussion zu Ihrem Dashboard hinzufügen. Alle Gespräche sind zeitlich

begrenzt. Sie finden daher alle Diskussionen und insbesondere die Projekte, die bald auslaufen auf dem Dashboard aufgelistet. Als Sectra 2012 Funktionen für das Managen der Lehrfallsammlungen kurz die 'Teaching files' ins PACS implementierte, war Frank Joosten, Chefarzt der Radiologen im Rijnstate Krankenhaus in den Niederlanden, maßgeblich an der Entwicklung der Lösung beteiligt. Durch Sectra UserInfluence war er in der Lage, eine aktive Rolle zum Beispiel beim Feedback geben einzunehmen und den ganzen Weg des ausgedehnten Prototypens mit Sectra zu gehen. „Ich konnte an der Diskussion in einem sehr frühen Stadium der Entwicklung teilnehmen als Sectra den Lo-Fi-Prototypen über das Web-Forum geteilt hat“, sagt Dr. Joosten. „Ich führte mein Feedback und meine Ideen immer weiter fort und war immer wieder froh, sie anschließend auch realisiert zu sehen – manchmal so wie ich es vorgeschlagen hatte, manchmal in einer weiterentwickelten Form, durch den Einfluss und den Input weiterer User.“

# Der RSNA 2015

Sectra freut sich auf Ihren Besuch!



Der RSNA jährt sich in diesem Jahr zum 100. Mal. Sectra feiert in Halle B, Stand 6124 mit.

Der RSNA feiert in diesem Jahr sein 100-jähriges Bestehen an der Spitze der Radiologie — und das internationale Sectra-Team feiert natürlich mit — wie gewohnt in Halle B, Stand 6124.

Auf dem weltweit größten Radiologie Kongress kommen die klinischen Anwender mit den Spezialisten aus der radiologischen Weiterbildung und natürlich mit der Industrie zusammen. An insgesamt sieben Demo-Stationen stellt Sectra den internationalen Besuchern seine neuesten Produkte und Lösungen vor:

- » Effiziente Befundung  
Sectra PACS, Advanced Visualization
- » Zeitsparende radiologische Befundung  
PACS Befundung inklusive strukturierter Befundung

- » Effizientes breast imaging  
Sectra PACS Brust Bildgebung
- » Integrierte Diagnostik – MDT  
Digitale Pathologie, Sectra PACS, Sectra PACS Brust Bildgebung
- » Umfassende Patienten Übersicht  
Sectra VNA, UniViewer
- » Cross-Enterprise Kommunikation  
IEP, MEI, OneConnect
- » Dosis Management  
Sectra DoseTrack

Im Herzen unseres RSNA-Standes befindet sich das UserInfluence Live! Das Sectra Web-Forum, bei dem Kunden in die Produktentwicklung eingebunden werden, wird wie jedes Jahr beim RSNA live geschaltet. Diskutieren Sie mit!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch in Halle B, Stand 6124!

# Die Zukunft des radiologischen Befundes

Universitätsmedizin Mainz entwickelt Strukturierte Befundung



Die Universitätsmedizin Mainz wird ausgezeichnet – Prof. Düber, Dr. Pinto dos Santos, Dr. Hötker und Prof. Mildnerberger (v.l.n.r.) nehmen die Urkunden auf dem ECR 2015 u.a. für das Projekt 'Strukturierte Befundung' entgegen.  
© Universitätsmedizin Mainz

**D**er radiologische Befund ist das wesentliche Ergebnis der radiologischen Disziplin – neben der Indikationsprüfung, Festlegung von Untersuchungsprotokollen und der Kommunikation mit Patienten ist die Befundung eben dieser Untersuchungen die zentrale Aufgabe des Radiologen. Damit die Befunde von einer hohen und möglichst auch gleichbleibenden Qualität

sind, braucht es eine Struktur, an der sich die Ärzte orientieren können, und die die Qualität sicherstellt. Das war ein Ausgangspunkt für die RSNA (Radiological Society of North America) als sie 2009 begann, standardisierte Befundungsvorlagen für Radiologen zu entwickeln. Dieser Ansatz wurde dann von der IHE-Initiative (Integrating the Healthcare Enterprise) aufgegriffen, die im Jahr 2013/14 daraus ein Profil entwickelte, wie die Befundtemplate geschrieben

und in IT-Systemen genutzt werden sollen. Die Universitätsmedizin Mainz hat nicht einfach nur beschlossen, nach diesem Standard zu befunden, sie hat sogar die passende Softwareumgebung geschaffen, um die Templates in die tägliche Routine des Krankenhauses mit einfließen zu lassen.

„Es gibt Literatur, aus der hervorgeht, dass strukturierte Befunde besser, vollständiger und leichter zu verstehen sind.“

„Deswegen haben wir von der Radiologie in Mainz das 'Structured Reporting' aufgegriffen, weil wir denken, damit einen Schritt in Richtung Zukunft zu gehen. Meine persönliche Erfahrung als Radiologe“, erklärt Dr. Daniel Pinto dos Santos, der Anfang 2014 in Mainz begann, an der digitalen Einbindung der Strukturierten Befundung zu arbeiten, „ist zum Beispiel, dass noch zu viele Telefonate wegen Rückfragen zu Befunden geführt werden, weil Details vielleicht fehlen. Wenn wir nun dieses Detail schon im Template vorgeben, ist sichergestellt, dass der strukturierte Befund von besserer Qualität ist und das Verfassen von Befunden schneller gehen kann.“

Er und seine Arbeitsgruppe haben ihr webbasiertes standardisiertes Befundungsformular aus dem Sectra-PACS im Untersuchungskontext aufrufbar gemacht. Die Integration funktioniert über einen URL-Aufruf, der als Short-Cut hinterlegt ist – anschließend übermittelt das PACS die Patientendaten und der Radiologe kann nach Auswahl der richtigen Befundvorlage, wie zum Beispiel Thorax-CT, den Befund verfassen. Wenn der Befund angefertigt ist, kann er als DICOM-PDF-Datei zurück ans PACS gehen und wird neben den Serien im PACS als PDF angezeigt. Diese weltweit erste in den Routinebetrieb integrierbare Lösung für strukturierte radiologische Befundung, die auch international festgelegten Standards genügt, hat Dr. Pinto mit seinen Kollegen auf dem ECR in Wien präsentiert und ist dafür von der Europäischen Gesellschaft für Radiologie ausgezeichnet worden.

„Die Templates sind nichts anderes als eine HTML-Seite, die wie ein Formular funktioniert. Vieles ist durch Dropdown Menüs voreingestellt, um den Standard und die Vergleichbarkeit zu wahren“, erklärt Dr. Pinto dos Santos, „es gibt aber ebenso ausreichend Freitext-Felder.“ Es war für die Mainzer Radiologen sehr wichtig, eine gute Balance zu finden zwischen den strikten Vorgaben, die sich in den Dropdown Menüs niederschlagen und den Freitext-Feldern, die dem Radiologen die nötige Freiheit lassen, seine zusammenfassende Wertung abzugeben. „Man kann also den Befund in einer gewissen Struktur schreiben und seine eigenen Handlungshinweise integrieren oder Abwand-

lung im Freitext festhalten.“ Oft sind Fragestellungen auch einfach nicht über Dropdown zu lösen und da ist es sehr wichtig, dem Radiologen seine Formulierungsfreiheit zu lassen.

Momentan wird dieser Freitext noch eingetippt. Pinto dos Santos versichert, dass er weiter an einer Vereinfachung arbeitet: „Uns ist sehr daran gelegen, die Spracherkennung in die Befundung zu integrieren.“ Die Spracherkennung wird momentan vom RIS verwaltet und noch gibt es bislang keine gute Möglichkeit, die Spracherkennung im Browser laufen zu lassen. Es

gilt in Zukunft also noch kleine technische Hürden zu nehmen und hoffentlich Mitte 2016 eine optimierte Lösung zu haben. Noch ist das Projekt Strukturierte Befundung im Piloteinsatz. „Ob und wie viel Zeiterparnis das Programm bringt, sehen wir erst, wenn es besser in den Routinelauf der Radiologie eingesetzt wird und natürlich, wenn die Spracherkennung integriert ist“, sagt der Radiologe. Generell ist Structured Reporting viele Jahre lang ein Forschungsthema geblieben, aber seit Kurzem zeichnet sich nicht zuletzt durch solche Arbeiten wie an der Universitätsmedizin Mainz ab, dass es seinen Weg als praktikable und rentable Lösung in die reale Anwendung schafft.

© Universitätsmedizin Mainz / Dr. Pinto dos Santos



## Wo Österreicher die Nase vorn haben

**D**ie österreichische Hauptstadt der Mozartkugeln zeigte sich von ihrer allerbesten Seite: Bei strahlendem Sonnenschein fand vom 1. bis 3. Oktober der alle fünf Jahre anberaumte gemeinsame Röntgenkongress der Bayern und Österreicher statt – in einem Kongresszentrum, das mitten der Salzburger Innenstadt liegt und von Parkanlagen umgeben ist.

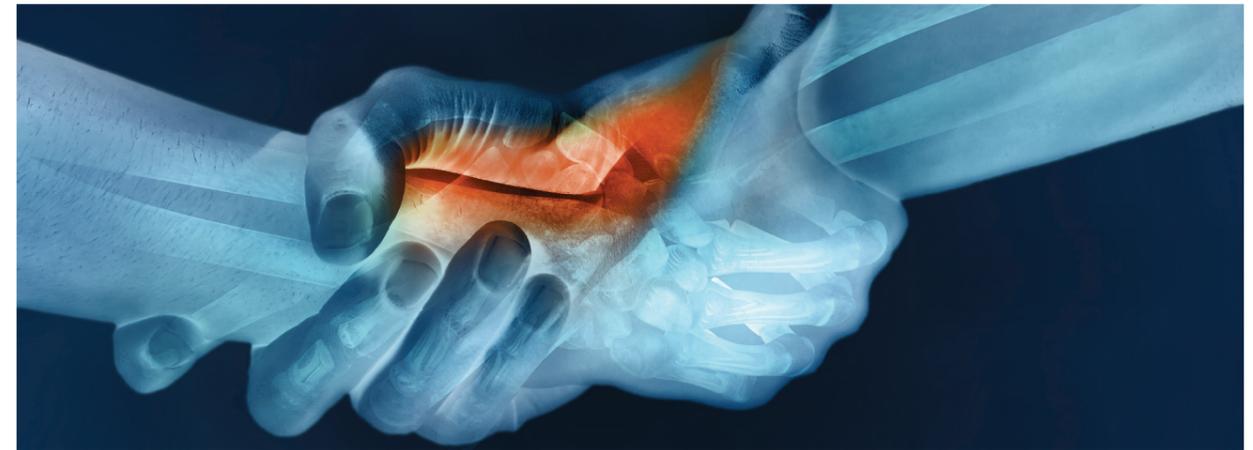
„Beste Voraussetzungen also für eine gelungene Veranstaltung“, bestätigt Kai de Fries, Geschäftsführer der Sectra Medical Systems GmbH. „Eigentlich waren wir eher skeptisch, ob sich die Veranstaltung für uns lohnen würde, wurden dann aber deutlich eines Besseren belehrt. Ich habe selten so intensive weiterführende Gespräche mit Kunden geführt und solchen, die es werden wollen. Da hat sich die gute Organisation bemerkbar gemacht und sicher auch das spezifische Flair dieser großartigen Umgebung.“

Sectra hat viele Kunden im Bayerischen Raum: von niedergelassenen Radiologen über radiologische Netzwerke bis hin zu Krankenhäusern – Kontakte, die in Salzburg gepflegt und intensiviert werden konnten. Hinzukommt, dass der österreichische Markt für das Unternehmen immer wichtiger wird. Bis Ende des Jahres werden wir fünf neue Kunden hinzugewonnen haben, darunter das auf Sportverletzungen spezialisierte Sanatorium Schenk in Schruns und das Diagnosezentrum Brigitte-nau in Wien, eine niedergelassene Ordination, die mehr



als hunderttausend radiologische Untersuchungen im Jahr durchführt. Kai de Fries: „Für uns war es wichtig, dort präsent zu sein. Denn es zeigt sich auch, dass es beträchtliche Unterschiede zwischen Deutschland und Österreich gibt, vor allem im Bereich Healthcare IT. Bei der Patientenakte haben die Österreicher die Nase vorn.“ Was die radiologischen Anforderungen und das PACS angeht, unterscheiden sich beide Länder allerdings nicht. So ist das Interesse an der IDS 7 PACS Version 17.3 mit dem Fokus 'cancer treatment' sehr groß, denn die Behandlung von Krebspatienten stellt Radiologen vor immense Herausforderungen.

## Sectra PACS Version 17.3 für Radiologie und Pathologie



**D**as Sectra PACS mit Neuerungen, Add-ons und Modulen in der Version 17.3 ist da. Sectra konzentriert sich weiterhin auf cancer treatment, um den Herausforderungen in der Radiologie zu begegnen. Die neuen Tools sind darauf ausgelegt, das steigende Untersuchungsvolumen effizient bearbeiten und auswerten zu können, das mit dem erhöhten Auftreten von Krebspatienten auf Radiologen und Pathologen zukommt. Ab der 17.3-Version gibt es beim Enterprise Image Management die neue Funktionalität VNA (S.6) Die letzten Neuerungen MRI Breast, CT Colon, MRI Prostata, Leber OP Planung und PET/CT Fusion sind weiter verbessert worden und um die Module SPECT/CT Fusion, dem Befundungspaket und digitaler Diktat-Workflow erweitert worden.

### SPECT/CT Fusion

Insbesondere für die Sectra Anwender aus der Nuklearmedizin ist, neben der bereits in 17.1 eingeführten PET/CT Fusion, nun die SPECT/CT Fusion verfügbar. Das Fusionsmodul ist dazu weiterentwickelt worden, um die Farbüberlagerung und Transparenz in den Untersuchungen besser handhaben zu können – bei Tumorboards, über Fernzugriff oder von der Klinik aus. Anstatt also Fusionsdarstellungen von einer separaten Workstation aus vorzunehmen, können die Ärzte sie nun innerhalb der Sectra IDS7 als vollimplementierte Funktion starten. Bedingt durch die Web-Fähigkeit der IDS7 an sich steht diese Möglichkeit der Fusionsdarstellung nun auch den Zuweisern außerhalb des Kliniknetzes zur Verfügung.

### Das digitale Diktat

Sectra hat das Befundungspaket für Radiologen erweitert, sodass bei der Befunderstellung in IDS7 nicht mehr nur allein die Spracherkennung erhältlich ist. Jetzt können die Befunder das 'Digitale Diktat' als Ersatz für die noch immer viel genutzten analogen Diktier- und Wiedergabegeräte verwenden. Dies ist gerade dann von Vorteil, wenn in der Radiologie Mitarbeiter nur temporär eingesetzt werden, sodass kein Sprachprofil von jeder einzelnen Person angefertigt werden muss – es ist also eine sehr brauchbare Zusatzfunktion zu der bereits vorhandenen Spracherkennung.

### PACS 17.3 in der digitalen Pathologie

Vielleicht ist die revolutionärste Veränderung in der Brustbildgebung das Aufkommen der digitalen Pathologie. Die Pathologie ist zentraler Dreh- und Angelpunkt im gesamten Behandlungsverlauf von Tumorerkrankungen. Vor und nach der Operation, bis hin zu den Tumorboards, ist der Pathologe zentraler Partner in der Therapiekontrolle. Sectra hat das radiologische PACS um die Pathologie erweitert. Radiologische und pathologische Bilder in der gleichen Anwendung ermöglichen nun eine integrierte Diagnose – eine engere Zusammenarbeit von Spezialisten auf unterschiedlichen Gebieten. Wir statten den Pathologen mit einer kompletten digitalen Workstation aus, einschließlich der Bilder, kundenspezifischer Arbeitsprotokolle, voller Patientenhistorie und Befundungsfunktionalitäten. Das Sectra Mitotic Activity Index (MAI) Tool übernimmt nun das so häufige manuelle Zählen von positiven Zellen. Das Tool spart Zeit und verringert die Menge der Informationen, die ein Pathologe im Kopf behalten muss.

## Neues Mitglied an Bord

Sectra Medical Systems darf ein neues Familienmitglied begrüßen: Die Chirurgie und Sport Dr. Schenk Klinik aus Österreich wird vom selbennamigen Unfallchirurgen geleitet. In den Skigebieten Schruns und Ischgl hat Dr. Schenk sich mit seinem Helikopter der Flugrettung verschrieben. Das Sanatorium Dr. Schenk in Schruns verfügt über einen 3,0 Tesla-Magnet-Kernspintomographen, ein CT und ein

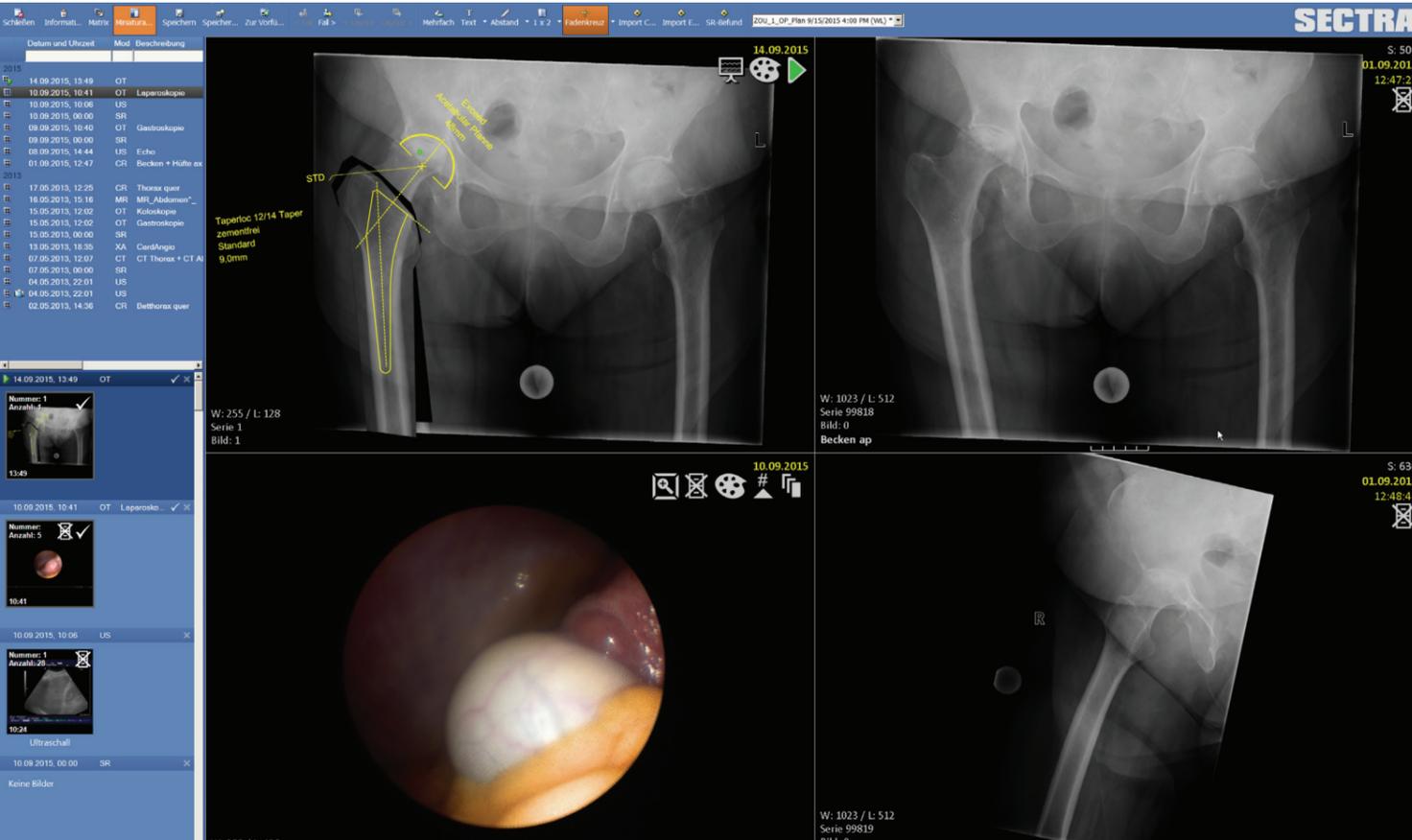
Röntgengerät, die regelmäßig auf dem letzten Stand der Technik gehalten werden. Die Bilder werden künftig in das Sectra PACS 17.3 einlaufen.



© Chirurgie und Sport Dr. Schenk

# Zuweiser verwöhnen

Mithilfe des MDT Tools stemmt die Universitätsmedizin Mainz mehr als zehn klinische Demonstrationen täglich



Mithilfe dieses MDT Tools von Sectra präsentieren die Mainzer Radiologen den Unfallchirurgen die laparoskopischen Aufnahmen des Patienten.  
© Universitätsmedizin Mainz

**K**onferenzen – vor allem die in der Medizin und insbesondere klinische Demonstrationen – müssen organisiert sein, damit sie auch effizient sind – niemand möchte Stunden in Besprechungen festsetzen und ohne Ergebnis rauskommen. Radiologen tauschen sich regelmäßig mit anderen Disziplinen aus. Sie erklären Ihre Aufnahmen, weisen auf Strukturen hin, sehen die Lokalisation des Tumors, den der Chirurg entfernen soll. Die Universitätsmedizin Mainz hält etwa zehn solcher klinischer Demonstrationen

am Tag ab, in denen Ärzten aus anderen Disziplinen die Bilder ihrer Patienten präsentiert werden. Ohne ein Tool zur Planung und Durchführung wären Demos „schlichtweg unkomfortabel“, erklärt der Radiologe Dr. Matthias Jöckel von der Universitätsmedizin Mainz. „Wir brauchen Demos hier im Haus täglich. Wir halten zahlreiche internistische und chirurgische Demos ab. Daneben unter anderem Besprechungen mit Neurologen, Anästhesisten, Urologen oder Nuklearmedizinern. Darüber hinaus benutzen wir das Demo-Tool auch in Tumorkonferenzen – also Möglichkeiten und Bedarf das MDT Tool (Multi-diciplinary

Teams) von Sectra einzusetzen gibt es genug in unserem Hause“, erklärt sein Kollege Dr. Dirk Graafen weiter.

Mittels Annotationen erstellen die Radiologen hilfreiche Bildbeschriftungen; die nötigen Patientendaten werden aus dem Sectra-PACS heraus geladen, das in Mainz seit 2013 in Betrieb ist. Der Zugriff auf jegliche Bilder des Patienten ist damit gegeben und die jungen Ärzte fügen MRT-, CT- oder konventionelle Röntgenbilder in das Demo-Tool ein, die entscheidend für ihre Präsentation gegenüber den Nicht-Radiologen sind. „Wir können nun die wichtigen Befunde und Strukturen markieren und sie in der Präsentation systematisch hintereinander demonstrieren. Gerade den Verlauf eines Patienten und seiner Krankheit können wir sehr schön mit Hilfe des MDT darstellen, indem wir mehrere Bilder nebeneinander oder auch übereinander anordnen“, sagt Dr. Graafen. „Wir können von relevanter zu relevanter Struktur springen, ohne in den restlichen Aufnahmen langwierig suchen zu müssen“, bestätigt Dr. Jöckel. „Hat man, wie in Tumorkonferenzen nur 10 bis 15 Patienten, die man bespricht, dann kann man auch etwas umfangreicher arbeiten und unterschiedliche Layouts pro Patienten zusammenstellen. In der Unfallchirurgie macht es dagegen wenig Sinn, sich mehrere Layouts zusammenzustellen – da ist man froh, wenn man bei der Fülle der Aufnahmen etwas zügiger durchkommt“, erklärt Dr. Graafen, der oft Demos durchführt. Es gab in Mainz auch eine Zeit vor Sectra und dem MDT Tool. „Wir wissen, wie eine solche Demo alternativ ohne MDT funktioniert und da fällt unsere Entscheidung ganz klar zugunsten des MDT Tools von Sectra aus – es ist eine elegante und stabile Lösung“, erklären die beiden Radiologen in Weiterbildung. Es spart bis zu 20 Prozent Zeitaufwand bereits in der Vorbereitung der Präsentationen ein, aber sein eigentlicher Nutzen liegt in der enormen Zeitersparnis während der klinischen Demonstrationen und Tumorkonferenzen selbst. Radiologen haben es in der Unfallchirurgie mit sehr vielen Bildern zu tun – hauptsächlich Röntgenaufnahmen. Prof. Peter



Dr. rer. nat. Dirk Graafen und Dr. med. Matthias Jöckel benutzen das MDT-Tool für klinische Demonstrationen täglich.  
© Universitätsmedizin Mainz

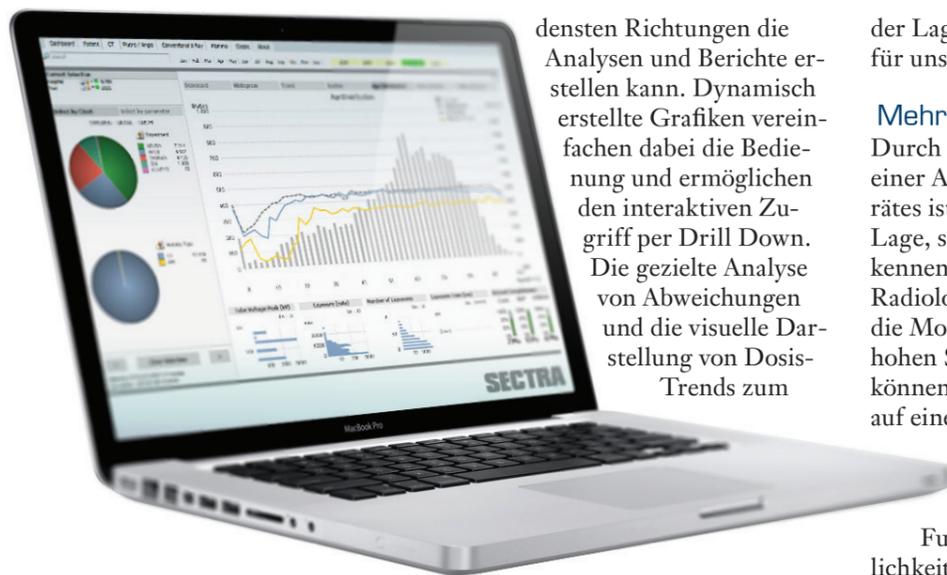
Mildenberger, Oberarzt und IT-Beauftragter der Radiologie in der Universitätsmedizin Mainz, bringt es auf den Punkt: „Bei den unfallchirurgischen Demos geht es darum, 60 oder 70 Patienten in der Demo zu diskutieren und das im Schnitt mit etwa einer Minute pro Patienten. Das bewältigen Sie nicht ohne MDT Tool. Da müssen – wie bei unserem Tool – beim Aufrufen des nächsten Falls in einer Sekunde der Patient und seine ausgewählten Bilder zu sehen sein.“ „Die Zuweiser haben wir mit dieser Lösung nicht nur zufriedengestellt, sie sind auch schon verwöhnt“, sagt Dr. Graafen mit einem Augenzwinkern. „Wenn man mal vergisst, einen Patienten während der Vorbereitung in das MDT Tool einzufügen und gezwungen ist, das live in der Demo zu machen, werden sie schon ungeduldig.“

## Sectra Customer Training

KURS	TERMIN	ONLINE BUCHEN:
» Administrator Schulung	Di., 16.06.2016	
» Experten Workshop	Mi., 17.03.2016	
» DICOM & HL7 Kurs	Do., 18.03.2016	
» Applikations/Diskrepanz Schulung	Di., 23.03.2016	
» Displayprotokolle	Mi., 24.03.2016	
» OrthoSchulung	Do., 25.03.2016	

# Überwachen – auswerten – optimieren

## DoseTrack managt Strahlendosis von der Verabreichung bis zum Monitoring



densten Richtungen die Analysen und Berichte erstellen kann. Dynamisch erstellte Grafiken vereinfachen dabei die Bedienung und ermöglichen den interaktiven Zugriff per Drill Down. Die gezielte Analyse von Abweichungen und die visuelle Darstellung von Dosis-Trends zum

der Lage die Patientenstrahlendosis für unsere Region zu reduzieren.“

**Mehr Patientensicherheit**  
Durch die Auswertung auf Basis einer Abteilung oder gar eines Gerätes ist Sectra DoseTrack in der Lage, sofort Abweichungen zu erkennen und zu melden, sodass der Radiologe sofort sehen kann, wenn die Modalität Patienten einer zu hohen Strahlendosis aussetzt. So können mögliche Fehler in Bezug auf eine erhöhte Strahlung zeitnah erkannt und ausgemerzt werden. Das System bietet mit verschiedenen Funktionen auch die Möglichkeit zur Optimierung der Strahlendosis. So hilft es Ärzten, die beste Modalität für bestimmte Untersuchungen zu bestimmen, Personal zu schulen, um die Modalitätenbenutzung zu optimieren oder das Überarbeiten von Bildprotokollen vorzunehmen, um das beste Zusammenspiel zwischen Geräten und Personal zu ermitteln.

**Multi-Modalitäten Support**  
Das Sectra DoseTrack unterstützt das IHE Radiation Exposure Monitoring Profil und den DICOM MPPS-Standard zur Anbindung von Modalitäten. Dadurch kann nahezu jede Modalität zur Strahlendosenüberwachung angeschlossen werden. In den USA ist Sectra DoseTrack ein zertifizierter ACR Software Partner und kann somit Strahlendosisdaten von Krankenhäusern an die zuständige Regierungsbehörde (US Dose Index Registry) weiterleiten.

**D**as ALARA-Prinzip – die Strahlenbelastung für Patienten so gering wie möglich zu halten, ist für Radiologen sehr erstrebenswert. Sectra DoseTrack ist die web-basierte Dosis-Monitoring-Lösung, die die Überwachung von Patienten Strahlendosen und nahezu aller Modalitäten ermöglicht und so die Patientensicherheit erhöht.

Das System empfängt die Dosisdaten über Standardschnittstellen und speichert diese in der zentralen Datenbank, die nun für verschiedenste Auswertungen und Automatismen, wie z.B. Warnmeldungen zur Verfügung steht. Sämtliche gespeicherten Daten stehen nun dem Sectra DoseTrack zur Auswertung bereit, sodass man in verschiede-

Vergleich bei verschiedenen Ausrüstungen, Personal oder Abteilungen ist ebenfalls möglich. Strahlungsgrenzwerte und automatische Alarmer bei deren Überschreiten lassen sich frei konfigurieren.

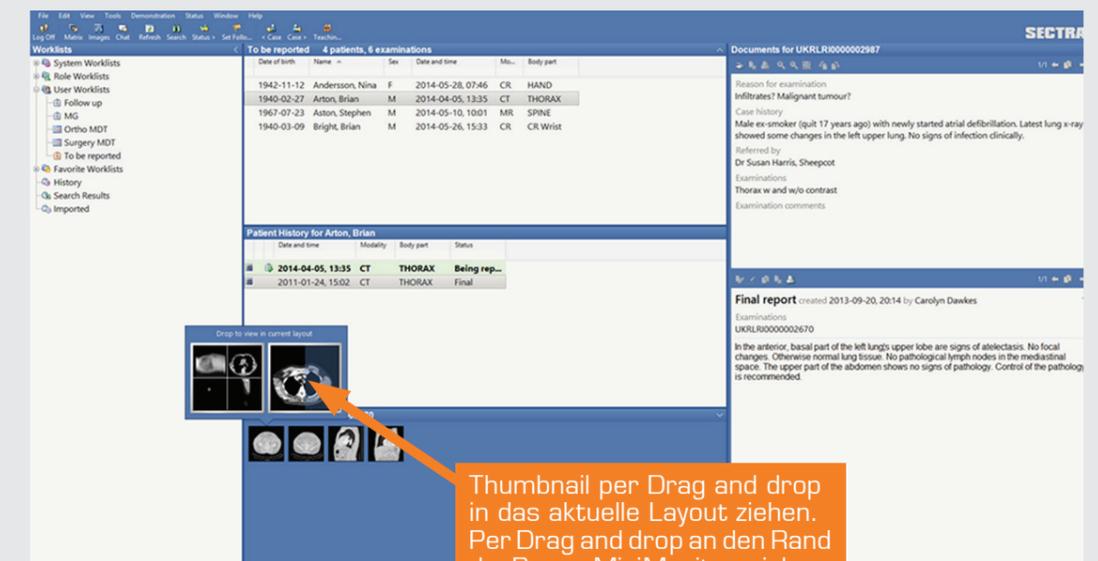
**Strahlendosis reduzieren**  
Im System können sowohl nationale als auch internationale DRL (Dosis Referenz Level) definiert werden, um sicherzustellen, dass die entsprechenden Grenzwerte eingehalten werden. Prof. Mats Nilsson von der Abteilung für medizinische Strahlung der Physik im Skåne Universitätshospital: „Wir arbeiten schon eine Zeit kontinuierlich daran, die Strahlendosis der Modalitäten zu optimieren, indem wir die verabreichten Dosen verschiedener Krankenhäuser der Region, der verschiedenen Modalitäten und die Performance spezifischer Modalitäten verglichen haben. Als Ergebnis waren wir nun in

### • QUICK TIPPS • QUICK TIPPS • QUICK TIPPS • QUICK TIPPS •

#### Manuelles Hanging leicht gemacht!

Für komplexe Fallbesprechungen ist es oft notwendig, Präsentationen manuell neu aufzubereiten. Schon seit der Version 17.1 ist das manuelle Aufhängen der Voruntersuchungen jetzt ganz einfach: Übersichtlich, effektiv und zeitsparend!

1. Ziehen Sie die entsprechenden Bilder auf Ihren Pop-up-Mini-Monitor, entweder direkt aus der Miniaturansicht im Infowindow oder über das Bildfenster.
2. Sie können jetzt eine direkte Repartitionierung der aktuellen Hängung über den Pop-up-Mini-Monitor vornehmen.
3. Verwenden Sie das Mausrad oder eine Tastenkombination, um durch alle Serien in einer Untersuchung zu wechseln.



## Verena Maronde



**Wandern oder Baden?** Auf jeden Fall Baden

**Fahrrad oder Auto?** Leider derzeit Auto

**Buch oder Film?** Im Sommer eher Buch, im Winter Film

**Ich arbeite gerne für Sectra, weil** ich die Unternehmenskultur sehr schätze, nette Kollegen habe und einen kleinen Teil dazu beisteuern kann, dass es anderen Menschen durch meine Arbeit besser geht.

**Bei Sectra bin ich** seit 2006 als PACS Engineer für den Support sowie die partnerschaftliche Weiterentwicklung unserer Kunden in gemeinsamen Projekten zuständig. Oft bin ich auch vor Ort beim Kunden, um z.B. Upgrades durchzuführen.

## Fredrik Gustavsson

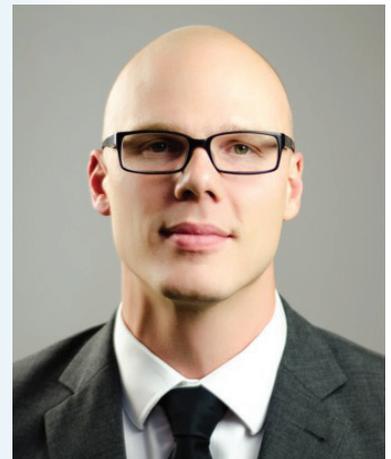
**Ikea oder Antiquitäten?** Antikes

**Sekt oder Selters?** Wasser

**Tag oder Nacht?** Kein 'oder', beides!

**Ich arbeite gerne für Sectra, weil** ich dort etwas für die Gesellschaft Bedeutsames leisten kann. Und das bei einem sehr hohen Technologie- und Software-Standard.

**Bei Sectra bin ich** Chief Technology Officer. Ich Sorge mit strategischen, technologischen Roadmaps dafür, dass unsere Lösungen stets zukunftssicher, stabil, skalierbar und flexibel bleiben.



# WIR ÜBER UNS

## Tim Klomfass



**Oper oder Rockkonzert?** Oper

**Tag oder Nacht?** Nacht

**Land oder Stadt?** Stadt

**Ich arbeite gerne für Sectra, weil** ich mich dort frei entfalten kann und täglich mit spannenden Themen aus der HealthCare-IT Branche zu tun habe. Außerdem schätze ich das tolle Verhältnis zu den Kollegen und den allgemeinen Teamgeist.

**Bei Sectra bin ich** seit Mai 2015 als PACS Engineer für die Durchführung von Projekten sowie das Leisten von Support für die Bestandssysteme unserer Kunden zuständig.

# SECTRA

Knowledge and passion