

SOPHISTICATED COMPUTERTOMOGRAPHIC
SOCIETY



myscs.com

AUSGABE 11 | SOMMER 2023

**PERFEKTER
IN-HOUSE-SERVICE
FÜR UNSERE PATIENTEN**

DR. MED. DIRK PAJONK

**FÜR UNS HAT SICH EINE VÖLLIG NEUE
DIAGNOSTISCHE WELT ERSCHLOSSEN**

DR. MED. MARKUS KUTTENKEULER

DR. MED. FRANK SCHMÄHLING

**KOMPLEMENTÄRE NUTZUNG
VON DVT UND MRT
IN DER PRAXIS**

DR. MED. DANIEL FILESCH



PASST IN JEDE PRAXIS

EIN PLANUNGSSICHERES GESAMTKONZEPT

**RÖNTGEN BEI MAXIMALER
3-D-EFFIZIENZ UND GERINGER
STRAHLENDOSIS**

DR. MED. MARKO NIEDERHAUS

**DIE SCS WEBINARREIHE
STÖSST VON BEGINN AN AUF
GROSSES INTERESSE**

WEBINARE ON-DEMAND

Das Valorisierungspotenzial Ihrer Diagnostik **04**

Die BVOU-Edition

Sehen, was im 2-D-Röntgen verborgen bleibt **06**

Wählen Sie das bessere diagnostische Verfahren

Mehr Bildinformation für eine aussagekräftige Diagnostik **24**

Höhere Wahrscheinlichkeit zur Findung von ossären Veränderungen

Immer perfekte Bildergebnisse **44**

Ohne aufwendige Lagerungen. Einfach positioniert. Planungssicher erstellt

Weniger Dosis für Ihre Patienten **64**

Dank innovativer Protokolle für höchstmögliche Strahlenhygiene

Einladung zu den SCS Webinaren **80**

Für einen qualitativen DVT-Betrieb

Die DVT-Pioniere® in der Humanmedizin **82**

Die Mentors-Edition

Ihr DVT für die Computertomographie **84**

Die eigene 3-D-Schnittbildgebung mit höchster Strahlenhygiene

Das Indikationsspektrum Extremitätendiagnostik **86**

Vielfältiger Einsatz in der konservativen und operativen Orthopädie



26

Für uns hat sich eine völlig neue diagnostische Welt erschlossen

Dres. med. Markus Kuttenkeuler & Frank Schmähling



66

Röntgen bei maximaler 3-D-Effizienz und geringer Strahlendosis

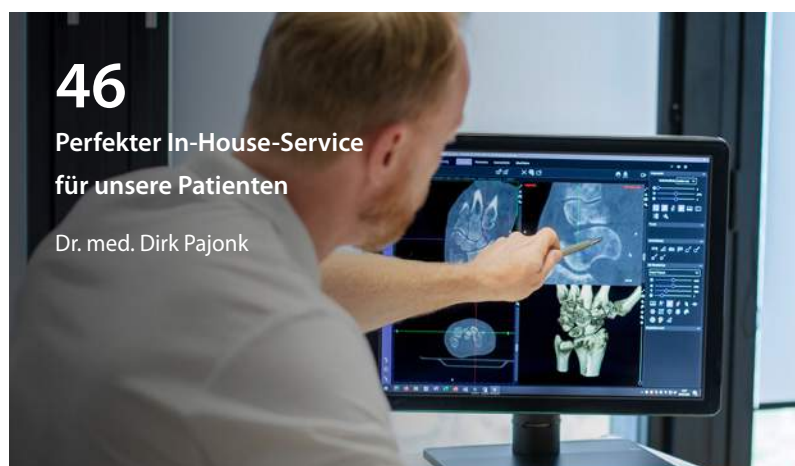
Dr. med. Marko Niederhaus



08

Komplementäre Nutzung von DVT und MRT in der Praxis

Dr. med. Daniel Filesch



46

Perfekter In-House-Service für unsere Patienten

Dr. med. Dirk Pajonk

Werbung: Für die Society,

Gerne weisen wir darauf hin, dass es sich hier um das SCS Magazin handelt, weshalb alle darin enthaltenen Beiträge sich als Werbung qualifizieren. Das gilt auch für Beiträge und Artikel Dritter, die im Magazin abgedruckt werden, unabhängig davon, ob die Autoren hierfür vergütet wurden.

uns ist es eine Ehre, die Anwender und die Arbeit, die sie leisten, in unserem Magazin zur SCS Bildgebung in den Fokus stellen zu dürfen und ihre Diagnostik in diesem Kontext zu valorisieren. Das heißt, dass wir den Wert und die Bedeutung der digitalen Volumentomographie nicht isoliert betrachten, sondern sie in Beziehung zu den spezifischen Anforderungen und Herausforderungen der Orthopädie und Unfallchirurgie setzen.

Wir möchten den Mehrwert und die Relevanz dieser Diagnostikmethode für die Verbesserung der Patientenversorgung hervorheben. Durch das Erstellen eines detaillierten Anwenderporträts und den Austausch eigener, individueller Erfahrungen haben wir bereits gemeinsam den Weg geebnet. So fördern wir die Zusammenarbeit und die Weiterentwicklung im fachgebundenen Teilgebietsröntgen.

Hierfür möchte ich mich ebenso bedanken, wie bei unseren Mentoren, die als ärztliche Kollegen interessierten Ärzten einen Einblick in die tägliche Anwendung der SCS Bildgebung im Rahmen konservativer als auch operativer Patientenversorgung ermöglichen.

Abschließend hoffen wir, dass Sie in dieser Ausgabe wertvolle Informationen, Inspiration und neue Erkenntnisse finden werden, die Ihnen als Entscheidungshilfe nützlich sind.



Handwritten signature

Ihr Markus Hoppe

Das Indikationsspektrum „HWS“ in der O&U **88**

Erweitern Sie Ihr Diagnostikspektrum

Interdisziplinäre Nutzung mit dem „Head & Neck“ Kit **90**

Die facharztübergreifende Nutzungsüberlassung für MKG, HNO & Zahnmedizin

Passt in jede Praxis **92**

Ein planungssicheres Gesamtkonzept

Win. Win. Win. **98**

Die Vorteile für Patient, Praxis und Sie als Arzt

Die SCS Anwenderfamilie wächst stetig. **100**

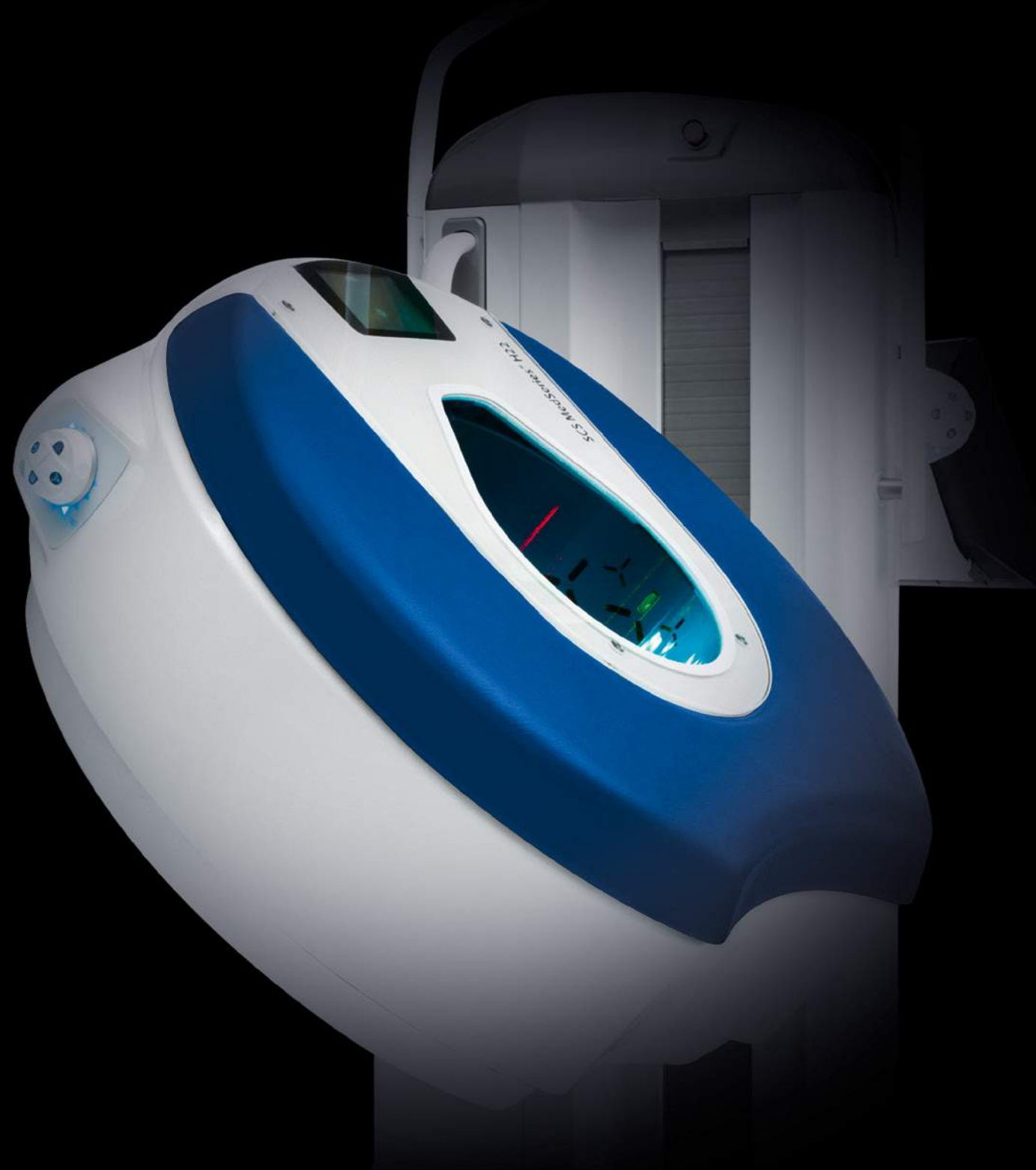
Das größte deutschlandweite Netzwerk von DVT-Anwendern

Erleben Sie die SCS Bildgebung live **102**

Hospitationen an über 200 Standorten deutschlandweit

SCS Services **103**

Bei jeder Beratung dabei



SCS MedSeries® H22

Das Valorisierungspotenzial Ihrer Diagnostik

 **BVOU Edition**

Um sich umfassend über die 3-D-Bildgebung zu informieren, empfehlen wir interessierten Kollegen, das mit dem Berufsverband abgestimmte Beratungsangebot der SCS in Anspruch zu nehmen.

*– Berufsverband für
Orthopädie und Unfallchirurgie e. V.*

Starten Sie zu optimalen Konditionen

Mit dem BVOU Sammeleinkauf
sowie der KfW Förderung.

Optional bis zu zwei Jahre tilgungsfrei.

myscs.com

Sehen, was im 2-D-Röntgen verborgen bleibt

Wählen Sie das bessere
diagnostische Verfahren.

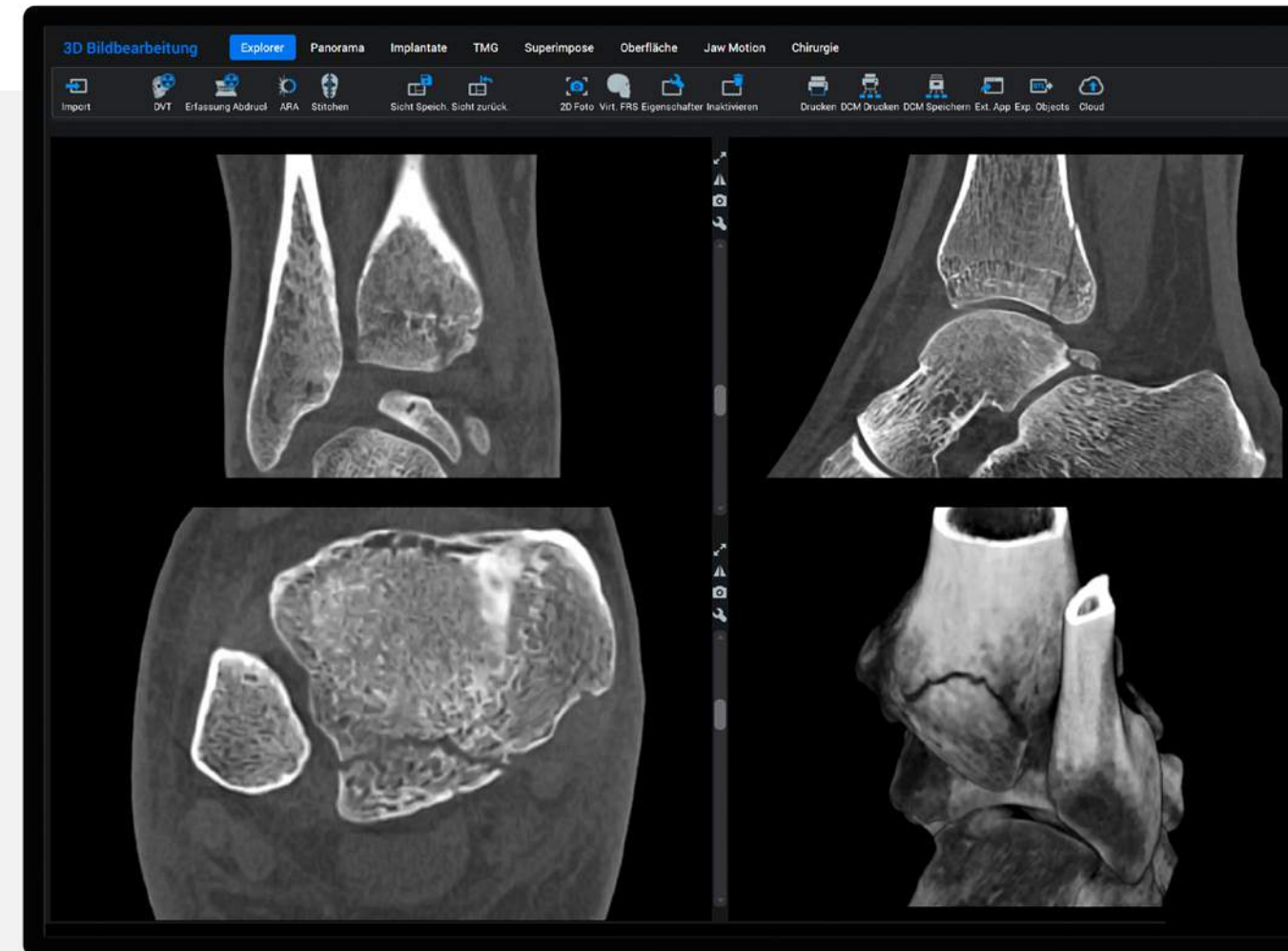


In der 2-D-Aufnahme ist die Fraktur nicht nachweisbar. Der Befund der Klinik ergab keinen Hinweis auf eine knöcherne Verletzung.

Mit der SCS Bildgebung erhalten wir in der Praxis mit gleicher oder weniger Strahlendosis als im konventionellen Röntgen eine digitale Volumentomographie, die im Vergleich zum CT eine noch höhere Auflösung bietet.



Dr. med. Csaba Losonc
Orthopaedicum Bad Neuenahr



Mit der SCS Aufnahme ist die Fraktur deutlich nachweisbar und selbst für den Patienten erkennbar.

Komplementäre Nutzung von DVT und MRT in der Praxis

Im Interview mit
 Dr. med. Daniel Filesch
 ROC Aschheim



Gedulds, Zeit und Ehrlichkeit – seit der Eröffnung 2020 verknüpft das ROC Aschheim bei München diese Säulen der Praxisphilosophie mit dem Versprechen, die modernste, bestmögliche Diagnostik und Therapie aus einer Hand zu bieten. Gemeinsam mit seinem Team behandelt und berät Herr Dr. med. Daniel Filesch seine Patienten stets nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und ist zudem selbst in der Forschung und Lehre aktiv tätig. Die Praxis ist auf regenerative, orthopädische Verfahren sowie die Vermeidung von Operationen spezialisiert. Im Zuge einer Vergrößerung auf 1.000 qm² wird die Orthopädie künftig zusätzlich über eine eigene Kardiologie, Neurologie, Dermatologie sowie eine Physiotherapie verfügen.

Durch die anstehende Praxisvergrößerung und der damit verbundenen Ausweitung des Leistungsspektrums soll sich das ROC Aschheim zu einem der modernsten orthopädischen Versorgungszentren im konservativen Bereich im Nordosten Münchens entwickeln.

Mit der Implementierung des SCS MedSeries® H22 im März 2022 sorgte der Facharzt dafür, dass auch die technische Ausstattung diesen Ansprüchen gerecht wird und mitsamt den Räumlichkeiten immer up-to-date ist. Wir haben uns mit ihm über die 3-D-Bildgebung unterhalten und darüber, wie sie sich seit der Installation in die Praxis eingefügt hat – mit besonderem Augenmerk auf dem bereits vorhandenem MRT, zu dem es komplementär eingesetzt wird. Mit seiner kompakten Größe ist die SCS Bildgebung sehr flexibel und nimmt in etwa so viel Platz ein, wie eine Behandlungsliege ohne Kopfteil. Das macht die Implementierung auch in kleineren Räumen möglich.

Verantwortung braucht wirtschaftliche Sicherheit

Als das SCS MedSeries® H22 im ROC Aschheim implementiert wurde, lag die Praxisgründung erst zwei Jahre zurück. Dennoch fiel die Entscheidung zur Anschaffung schon kurz darauf.

„Wenn man eine Praxis frisch gründet, muss man sich erst einen Überblick über die Finanzen und die Entwicklungsmöglichkeiten schaffen. Aber ich habe dann schnell festgestellt, dass ein eigenes DVT sehr wohl in meiner Praxis Platz findet und auch finanziell eine sinnige Anschaffung ist.“

Anfangs hatte Herr Dr. Filesch Bedenken bezüglich der hohen Anschaffungskosten, die sich jedoch sehr schnell wieder zerstreut haben.

„In den Beratungen kalkulierten wir 13 Aufnahmen pro Monat, damit sich das DVT für uns rechnet. Tatsächlich ist es so, dass wir inzwischen 80 Aufnahmen pro Monat erreichen und wirklich super Zahlen schreiben.“

Das wirtschaftliche Arbeiten ist für den Facharzt ein wichtiger und nicht zu vernachlässigender Punkt, denn nur so kann er seinen Patienten die beste Medizin bieten, die Praxis vergrößern und um wichtige Technologien erweitern.

„Eine Praxis muss auch wirtschaftlich funktionieren, denn man hat die Verantwortung gegenüber der eigenen Familie, dem Praxisteam, den Patienten sowie sich selbst und nur so lässt sich Sicherheit für uns alle schaffen.“

Die SCS Bildgebung ist eine Leistung, die der Anwender selbstständig abrechnen kann. Dieser Aspekt ist für den Arzt, der als Praxisleiter gleichzeitig auch Unternehmer ist, signifikant, da mit der Implementierung eine deutliche Valorisierung der Praxis einhergeht.

Dedizierte Einsatzmöglichkeiten für DVT und MRT

Mit der SCS Bildgebung zog ein System in die Praxis, welches Bilder in 0,2 mm Schichtdicke und multiplanarer Ansicht erstellt. Diese präzisen Aufnahmen helfen Herrn Dr. Filesch dabei, den vorliegenden Fall genau zu befunden:

„Das DVT ist wirklich hervorragend im Bereich der HWS-Denervierung. In den hochauflösenden Aufnahmen kann ich die oberen Facettengelenke sehr gut einsehen und die kleinen Wirbelgelenke bis zum C4 und C5 viel besser beurteilen als im MRT.“

Das offene MRT, mit dem die Praxis neben einem 2-D-Röntgengerät und den drei Sonographien ausgestattet ist, nutzt der Facharzt komplementär zum DVT. Wie diese gleichzeitige Nutzung aussieht, erklärt er im Detail:



„DVT und MRT ergänzen sich in meinem Arbeitsalltag sehr gut und jede Diagnostik hat seinen speziellen Einsatzbereich. Akute Problematiken, wie zum Beispiel Knochenbrüche und Frakturen, sind im DVT viel besser zu erkennen. Das gilt vor allem bei knöchernen Bandausrissen, Fingerfrakturen bei Kindern, Wulstfrakturen, Sprunggelenks- und Fußwurzelknochenverletzungen. Das MRT ist in diesen Bereichen diagnostisch nicht die beste Wahl, da sich nicht immer erkennen lässt, ob es sich bei der Verletzung um einen klaren Bruch handelt oder nicht. Für viele Ärzte ist in diesem Fall der nächste Schritt daher ein CT, doch damit belastet man den Patienten mit einer großen Menge an Strahlen. Wir setzen daher auf die SCS Bildgebung, die mit einer deutlich geringeren Strahlenbelastung genau die Aufnahmen erstellt, die wir für eine qualitative Befundung brauchen.“

Für Herrn Dr. Filesch sind die Bilder aus dem DVT ausschlaggebend dafür, ob der Patient im Anschluss noch eine Untersuchung im MRT benötigt:

Wenn uns im DVT etwas Verdächtiges auffällt, das im MRT nachgeprüft werden sollte, dann setzen wir dieses im Anschluss auch ein. Der Patient fühlt sich dadurch letztlich noch besser betreut, da wir am Ende nicht nur knöchern alles überprüft haben, sondern auch das Weichteilgewebe. Die Compliance ist auch deutlich höher, da das Verständnis dafür groß ist.

Zuverlässige Bilder begeistern die Patienten

Für Patienten ist die Diagnostik durch das DVT deutlich angenehmer und mit vielen Vorteilen verbunden, die in Form einer guten Reputation und Weiterempfehlungen positiv auf die Praxis zurückfallen. Durch

die Verfügbarkeit des Systems vor Ort werden lange Terminketten vermieden, sodass die Patienten bereits nach der Erstvorstellung mit einem Ergebnis und einer Therapie die Praxis wieder verlassen können.

„Unsere Patienten sind wirklich begeistert von dieser modernen und unmittelbar verfügbaren Technik. Sie müssen nicht auf einen Termin warten, sondern können direkt untersucht werden. Die Aufnahme ist zudem durch den Entfall der komplizierten Lagerungspositionen viel schneller und einfacher durchzuführen als beim 2-D-Röntgen.“

Das große Indikationsspektrum, die hohe Auflösung und die vielen verschiedenen Vorteile, die sich für die Patienten ergeben, haben dafür gesorgt, dass Herr Dr. Filesch die Zahl des 2-D-Röntgens stark zurückgefahren hat.

Damit ich meine Praxis medizinisch und wirtschaftlich gut betreiben kann, müssen alle Geräte funktionieren. Das SCS MedSeries® H22 läuft reibungslos und zuverlässig. Ich kann mich einfach immer darauf verlassen, dass ich nach der Untersuchung Bilder bekomme, die meinen Ansprüchen genügen. Entsprechend stehe ich hinter jeder Aufnahme, die ich mit diesem System bisher gemacht habe und die ich künftig noch erstellen werde.

Ein Gewinn für alle Beteiligten

Im ROC Aschheim hat der Einsatz der SCS Bildgebung für eine maßgebliche Steigerung der Qualität gesorgt, davon ist Herr Dr. Filesch überzeugt.

„Von der Nutzung des Systems profitieren am Ende des Tages alle. Der Patient, weil er eine ausgezeichnete Versorgung genießt, der Arzt, weil er besser diagnostizieren kann und die Praxis, weil sie finanziell besser dasteht und den Mitarbeitern dadurch Sicherheit geben kann.“

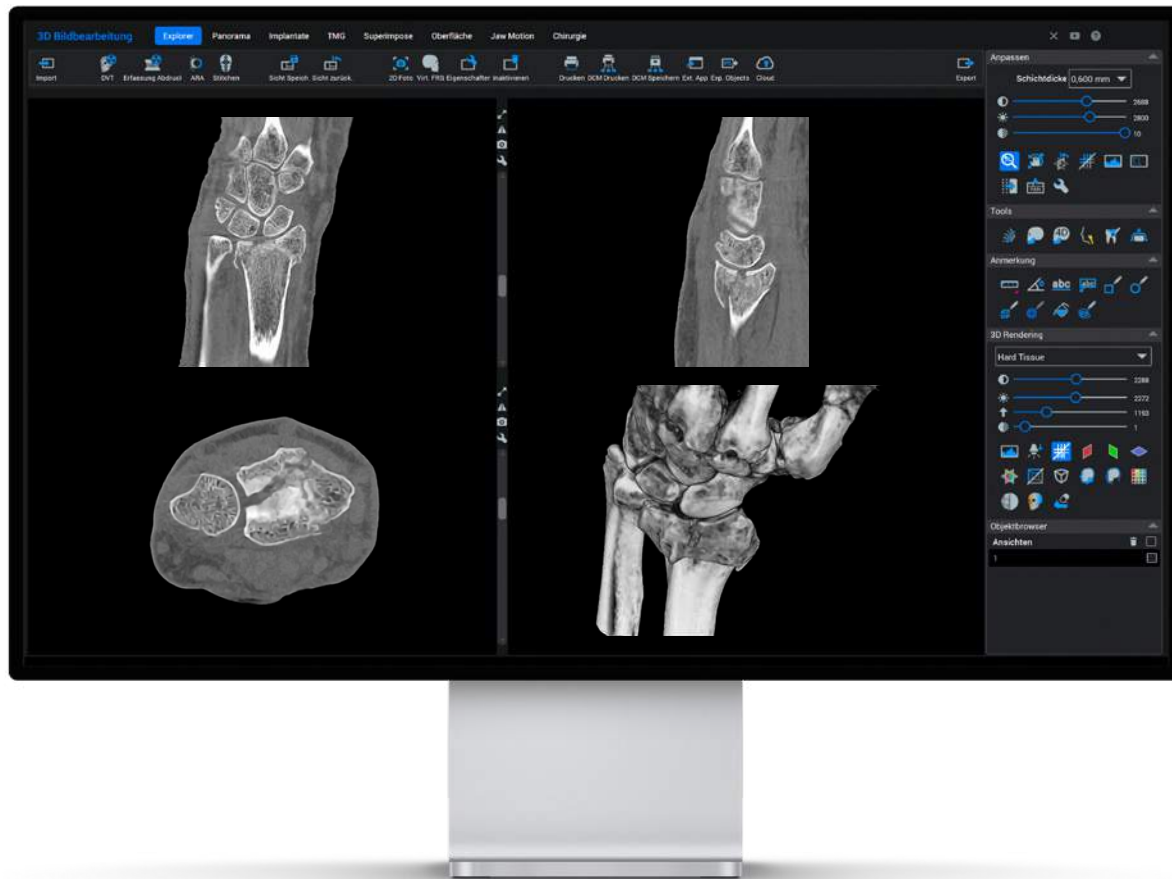
Für Ärzte, die sich ebenfalls für den eigenständigen DVT-Betrieb interessieren, hat er noch eine Botschaft, die vielleicht bei der Entscheidungsfindung helfen kann:

„Die 3-D-Bildgebung ist einfach ein besonderes Qualitätskennzeichen der Praxis. Daher möchte ich als Mentor alle unterstützen, die sich mit der Perspektive der eigenen SCS Bildgebung beschäftigen. Meine Praxis steht Ihnen als Hospitationsstandort zur Verfügung und ich beantworte Ihnen gerne alle Fragen zum System. Durch eine gemeinsame Zusammenarbeit und eine intensive Betreuung können wir einen qualitativen Betrieb nach der Implementierung sicherstellen.“

Fallvorstellungen ab Seite 12

Dislozierte distale Radius-Trümmerfraktur

2-D



Fallbilder ab Seite 13

Eine 76-jährige Patientin stellte sich nach einem häuslichen Sturz in der Woche zuvor bei uns vor. Die Erstversorgung des Handgelenks links erfolgte im Krankenhaus mittels Röntgen und es wurde eine Schiene angepasst mit der Bitte um Weiterversorgung im niedergelassenen Bereich.

Im DVT zeigte sich eine dislozierte distale Radius-Trümmerfraktur, die im Röntgen-Bild nicht auf den ersten Blick erkennbar war. Wir passten daraufhin der Patientin eine Exos-Orthese an und wiesen sie mit der Bitte um operative Weiterbehandlung ins Krankenhaus ein.

Der Vergleich zum Röntgen ist elementar – das DVT-Bild zeigte uns eine eindeutige OP-Indikation auf, die im herkömmlichen Röntgen nicht klar war. Die Patientin wurde operiert und stellte sich dann auch postoperativ nochmal bei uns vor. Den DVT-Link ließen wir der Patientin ganz unkompliziert zukommen, die diesen dann wiederum beim Aufnahmegespräch in der Unfallchirurgie vorzeigen konnte.

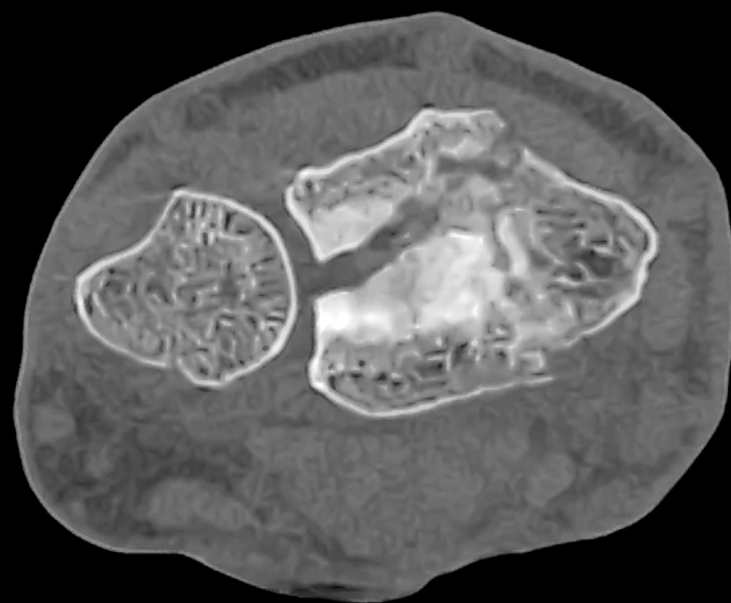




Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



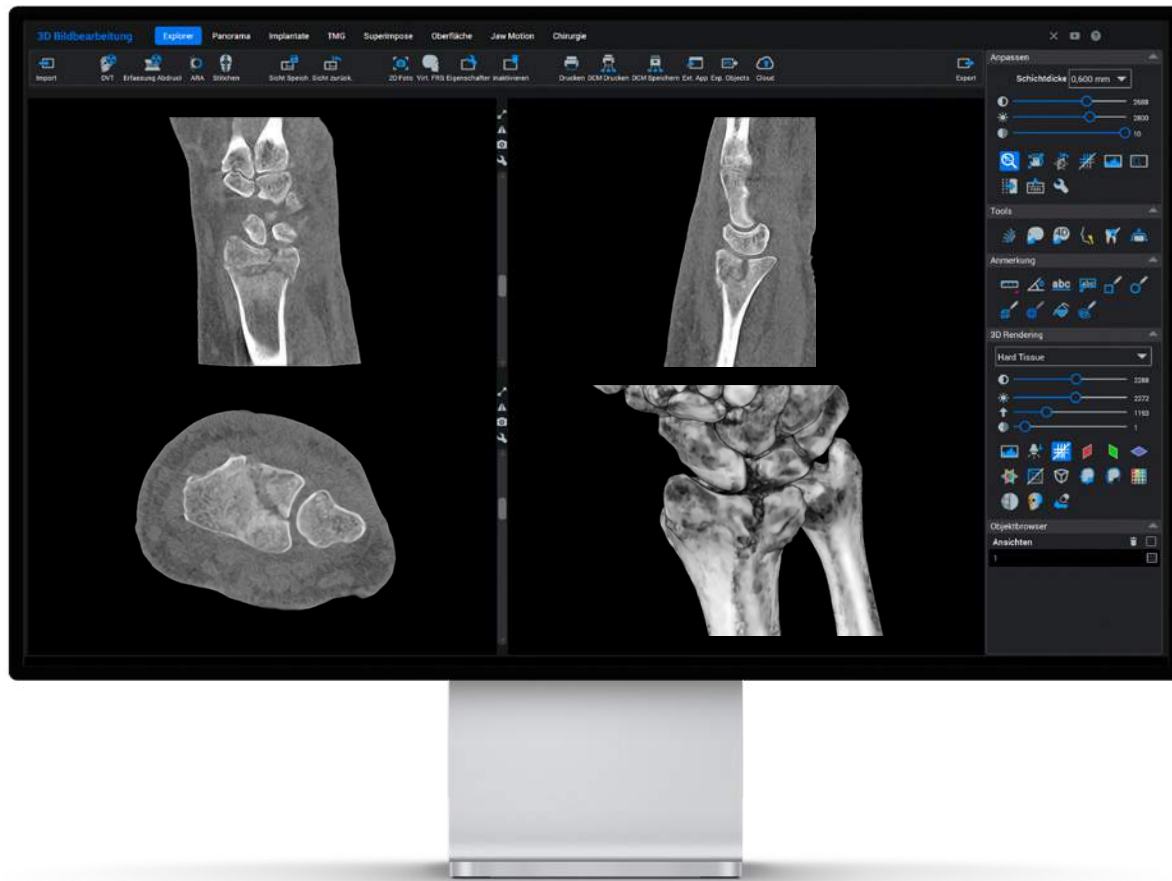
Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Nicht-dislozierte Handgelenksfraktur

2-D



Fallbilder ab Seite 17

Eine Patientin war gestürzt und klagte seither über massive Schmerzen an der rechten Hand mit Schwellung und Hämatom am Unterarm und Handgelenk. Sonographisch stellte sich schon eine Inkongruenz im Radius dar. Die darauf erfolgte Röntgenkontrolle ergab eine klare Vermutung einer nicht-dislozierten Handgelenksfraktur, jedoch war nicht absehbar, ob eine Gelenkbeteiligung vorlag oder nicht.

Die Klärung dieser Frage erfolgte mittels DVT und im Ergebnis konnten wir eine Gelenkbeteiligung feststellen.

Aufgrund des Alters und des Gesundheitszustandes der Patientin kam für sie eine Operation nicht in Frage. Wir wählten den konservativen Weg und die Behandlung erfolgte über eine Ruhigstellung in einer Exos-Orthese, die thermoplastisch angepasst wurde sowie regelmäßige Röntgen- und Stellungskontrollen. Die nächste Kontrolle durch eine DVT-Aufnahme steht noch aus, bis dahin soll die Patientin das Handgelenk ruhigstellen.

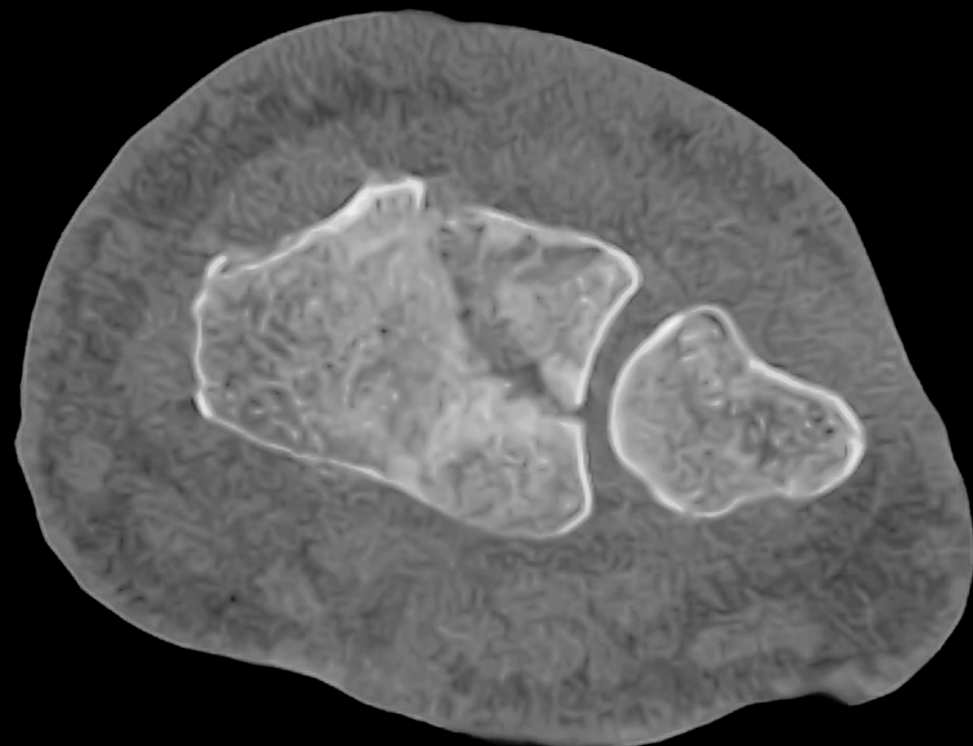




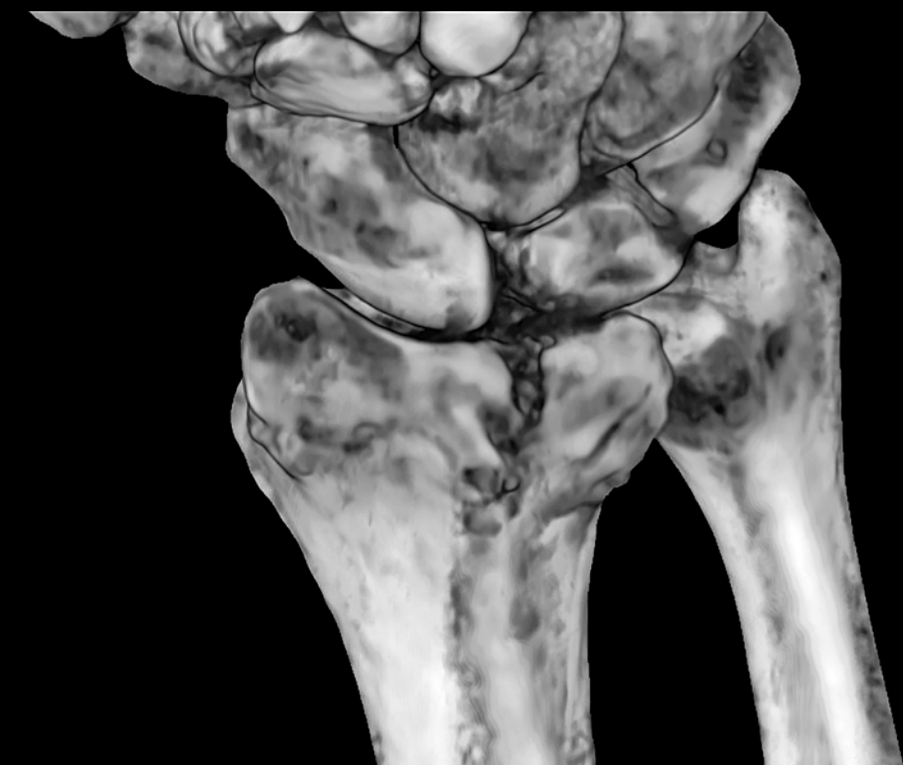
Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt

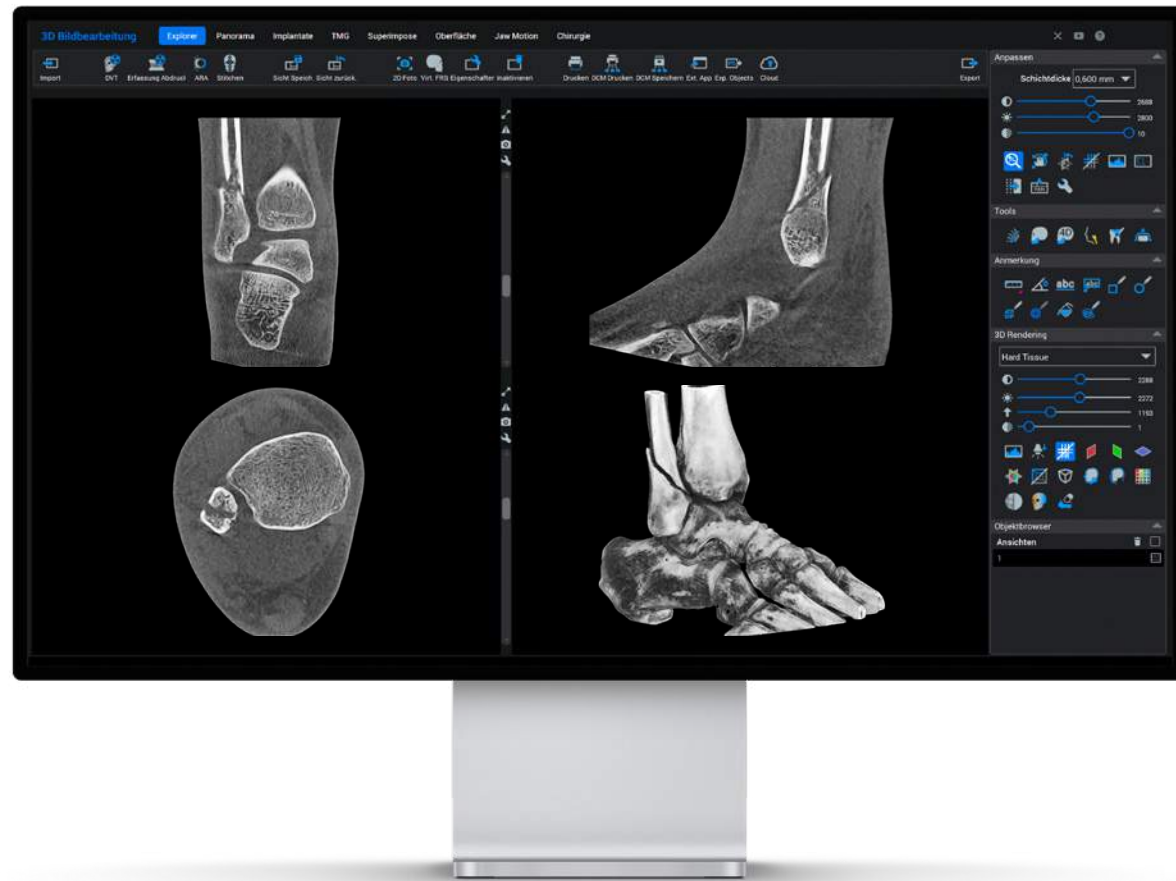


Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Weber-B-Fraktur



Fallbilder ab Seite 21

Nach einem Sturz beim Inlinehockey stellte sich eine Studentin mit Schmerzen im rechten Sprunggelenk bei uns in der Praxis vor. Da sie eine kostengünstige und schnelle Lösung wollte, haben wir die Verletzung sonographisch dargestellt und ein Röntgenbild gemacht. In den Bildern sahen wir eine Fraktur über der Fibula.

Da die Frage einer operativen oder konservativen Behandlung im Raum stand, haben wir mit ihr besprochen, eine DVT-Aufnahme durchzuführen, der sie zustimmte.

Der Bruch war im DVT klar erkennbar und verhärtete die Diagnose der Weber-B-Fraktur.

Die Therapie bestand aus einer Ruhigstellung, Krücken und der Wiedervorstellung nach einer Woche. In den Kontrollbildern aus dem DVT sahen wir, dass der Bruch sich dezent verschoben hat, weswegen wir sie in die Unfallchirurgie zur operativen Versorgung und Verplattung verwiesen haben.

2-D





Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt

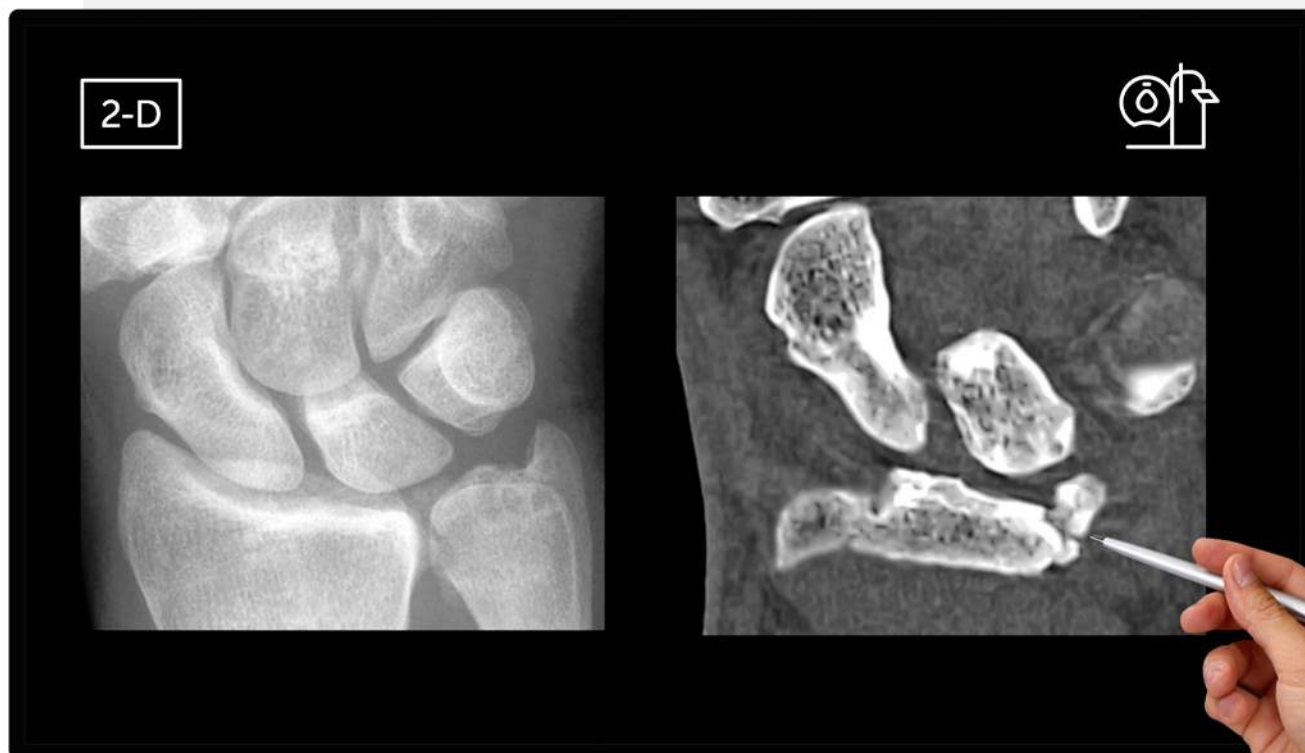


3-D-Rekonstruktion

Mehr Bildinformation für eine aussagekräftige Diagnostik

Höhere Wahrscheinlichkeit zur Findung von ossären Veränderungen.

Durch die multiplanare Ansicht der SCS Bildgebung zeigt sich die im Nativröntgen nicht beurteilbare Abspaltung im Bereich des palmarseitigen Radius.



Bilder:
Dr. med. Thomas Geyer
Atosklinik Hand- und Fußchirurgie
Bismarckstraße 9-15 · 69115 Heidelberg
06221 983 37 · hand-fuss@atos.de

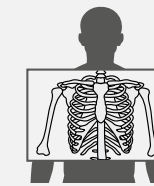
Aufgrund der geringen effektiven Dosis sollte die Anwendung des SCS MedSeries® H22 DVT im SULD-Protokoll und wegen der besseren Diagnosemöglichkeiten dem 2-D-Projektionsröntgen in 2 Ebenen vorgezogen werden.



Prof. Dr. Martin Fiebich
TH Mittelhessen

Beispiel

+ 52% höhere Wahrscheinlichkeit für eine Frakturfindung im Bereich des Scaphoids.



2-D-Röntgen

53 %



SCS Bildgebung

81 %

In der Studie von Neubauer et al. ^[1] konnte festgestellt werden, dass die resultierende Wahrscheinlichkeit zur Frakturfindung mit der SCS Bildgebung trotz geringerer Energiedosis signifikant höher einzuordnen ist, als mit dem 2-D-Projektionsröntgen.

Für uns hat sich eine völlig neue diagnostische Welt erschlossen

Im Interview mit Dres. med. Markus
Kuttenkeuler & Frank Schmähling

Orthopädische Gemeinschaftspraxis „Orthopädie & Unfallchirurgie“

Für die orthopädische Gemeinschaftspraxis „**Orthopädie & Unfallchirurgie**“ in Siegburg lautet der Leitspruch, dass eine positive Beeinflussung des Heilungsverlaufs nur möglich ist, wenn die Patienten ihre Erkrankung verstehen. Die Fachärzte Dres. med. Markus Kuttenkeuler und Frank Schmähling sind seit 2011 in den Räumen der Praxisgemeinschaft tätig und setzen sich dafür ein, ihren Patienten die bestmögliche Diagnostik anzubieten. Die Praxis bietet eine breite Palette an bewährten und innovativen Gesundheitsleistungen und behandelt Patienten sowohl operativ als auch konservativ.

Gemeinsam möchten sie erreichen, bereits eingetretene Krankheiten nach den modernsten Erkenntnissen aus der Wissenschaft zu therapieren, entstehende Krankheitsursachen frühzeitig zu identifizieren und diesen im Sinne einer Gesundheitsoptimierung vorzubeugen.

Um ebendiesem Ziel und dem Leitspruch der Praxis auch weiterhin zuverlässig nachzukommen, ist es für die Ärzte wichtig, auch die Ausstattung immer auf dem aktuellen Stand der Technik zu halten.

Mit der Entscheidung, das SCS MedSeries® H22 in die Praxis implementieren zu lassen, kamen sie dem Wunsch nach, den Strahlenschutz für Patienten zu optimieren, während sie gleichzeitig auf hochauflösende Bilder zugreifen können.

Seit der Installation hat sich das System sogar als Primärdiagnostik etabliert – in unserem Interview erklären die Ärzte, wie es zu dieser Entscheidung kam und wie sich die SCS Bildgebung seither im Alltag auf den Workflow auswirkt.



Eine genaue Diagnostik verändert die Therapie

Von Anfang an hat das SCS MedSeries® H22 DVT in der Praxis der Herren Dr. Kutteneuler und Dr. Schmähling für eine stetige Verbesserung der eigenen Diagnostik gesorgt. Die hohe Auflösung des Systems, das Bilder in 0,2 mm Schichtdicke und multiplanarer Ansicht erstellt, trägt dazu einen enormen Teil bei. Herr Dr. Schmähling, der besonders in der Sportmedizin tätig ist, schätzt diesen signifikanten Vorteil sehr:

„Gerade bei Überlastungsfrakturen hat mir das DVT schon häufig extrem viele Zusatzinformationen geben können. Durch die hohe Auflösung der Bilder kann ich diese einfach viel besser beurteilen – speziell bei Knochenstrukturen, die ich im 2-D-Röntgen nie gesehen hätte.“

Seinem Kollegen, Herrn Dr. Kutteneuler, verhilft dieser Vorzug zu einer viel genaueren Diagnostik, wie er anhand eines Beispiels erzählt:

Ich hatte eine Patientin, bei der ich in der Aufnahme mit der SCS Bildgebung eine riesige Knochenzyste im ersten Mittelfußknochen gesehen habe und ich bin mir sicher, dass diese in der überlagerten 2-D-Diagnostik niemals entdeckt worden wäre. Das war ein reiner Zufallsbefund, der die anschließende Therapie allerdings maßgeblich beeinflusste.



Weight-Bearing

Ein großer Vorteil des SCS MedSeries® H22 ist die Möglichkeit der Aufnahme unter normaler bzw. natürlicher Körperbelastung (z.B. im Stehen).

Durch diese Bilder können die im Alltag auftretenden Symptome deutlich sicherer und schneller diagnostiziert werden als beim herkömmlichen 2-D-Röntgen.

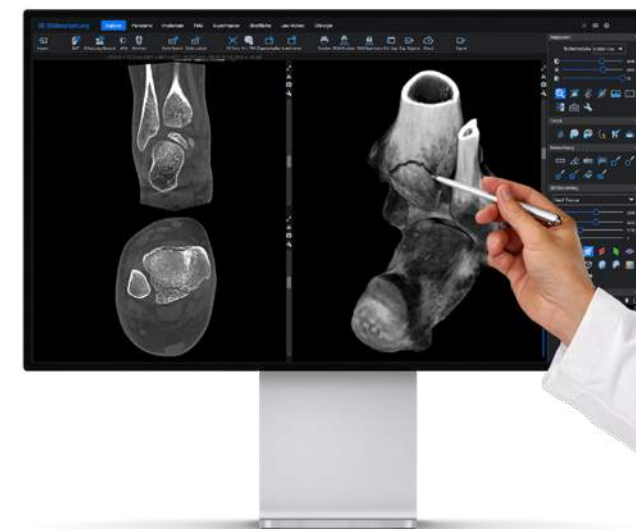
Dies gilt besonders im Bereich von Fehlstellungs-pathologien, die durch die 3-D-Bildgebung in Kombination mit der Aufnahme unter Belastung sehr gut zu beurteilen sind.

In einem weiteren Fall, erzählt der Facharzt, habe er eine Weber-A-Fraktur ausmachen können, eine ganz kleine Abspregung an der Spitze, von der er überzeugt ist, dass sie im Nativröntgen aufgrund von Überlagerungen nicht zu sehen gewesen sei.

„Entsprechend habe ich diese Fraktur natürlich ganz anders behandelt, als wenn es sich nur um eine Verstauchung gehandelt hätte.“

Die neuen Aufnahmen, die auch eine 3-D-Rekonstruktion bieten, begeistern nicht nur die beiden Ärzte und das Team, sondern auch die Patienten. Für diese sei gerade die Rekonstruktion ein praktisches Tool, um ihre Verletzungen sehr anschaulich darzustellen.

„An unserem zweiten Monitor zeigen wir den Patienten die Bilder, wovon sie immer sehr angetan sind. Oft erzeugt das einen richtigen Wow-Effekt.“



Unnötige Strahlung vermeiden dank SCS als Primärdiagnostik

Dadurch, dass die 3-D-Bilder einen viel höheren Informationsgehalt mit sich bringen, etablierte sich die SCS Bildgebung in der Orthopädischen Gemeinschaftspraxis bald als Primärdiagnostik. Dies lag nicht nur an

der klaren Auflösung der Aufnahmen, sondern auch an vielen weiteren Faktoren, wie zum Beispiel der geringen Strahlenbelastung, die während der Untersuchung auf den Patienten einwirkt. Wissenschaftliche Studien bestätigten, dass die Dosis unter Einsatz des SULD-Protokolls so weit gesenkt wird, dass sie sogar unter der des herkömmlichen 2-D-Röntgens eingestuft werden kann, ohne dabei die hohe Bildqualität zu beeinflussen.

Herr Dr. Kutteneuler sieht den Einsatz des Systems besonders in den folgenden Bereichen:

In unserer Praxis sind OSG-Distorsionen, Prellungen am Fuß, Knöchelverletzungen, Vorfußdeformitäten und Stressfrakturen im Hand- und Fußbereich die häufigsten Indikationen. Für diese nutzen wir das SCS MedSeries® H22 als Primärdiagnostik, da wir den Patienten dadurch sehr viel Strahlung ersparen können. Für mich ist das einfach die First-Line-Diagnostic.

Für Herrn Dr. Kutteneuler, dem die Optimierung des Strahlenschutzes für seine Patienten schon immer am Herzen lag, war der Umstieg auf die SCS Bildgebung als Primärdiagnostik daher der richtige Schritt:

„Für mich ist das sehr eindrucksvoll und der Gewinn für unsere Patienten hat sich hinsichtlich der Strahlenbelastung und der Sensitivität als wirklich enorm herausgestellt.“

Vor allem für die Fußchirurgie ist es signifikant, Aufnahmen im be- oder entlasteten Zustand erstellen zu können – ein weiterer Punkt, weshalb das SCS MedSeries® H22 primärdiagnostisch eingesetzt wird, erklärt Herr Dr. Kutteneuler:

„Das DVT kommt uns enorm entgegen, da wir die Knie oder die Füße unter natürlicher Körperbelastung abbilden können. Damit stellen wir den Chirurgen immer die perfekten Vorinformationen bereit – das ist im Endeffekt wirklich entscheidend.“

Der Patient im Fokus – von der Erstvorstellung bis zur Entlassung

In der orthopädischen Gemeinschaftspraxis hat sich der Betrieb der eigenständigen 3-D-Bildgebung inzwischen nicht nur für die Ärzte, sondern auch die Patienten als vorteilhaft erwiesen, lässt uns Herr Dr. Schmähling wissen:

„Dank der neuen Diagnostik sind wir endlich nicht mehr gezwungen, die Patienten in eine andere Praxis zu schicken. Wir können die Aufnahmen selbst einstellen, die Verletzungen eigenständig abbilden und beurteilen – ein besonderer Vorzug für unsere Patienten.“

Für die Patienten ist der Wegfall der langen Terminketten eine große Erleichterung und gerade im Bereich der Sportmedizin ist es wichtig, Verletzungen zeitnah zu behandeln, um die Menschen schnellstmöglich wieder zurück in die Belastung entlassen zu können.

„Die Untersuchung mit dem DVT unterstützt den Workflow der Praxis ungemein. Der Patient ist innerhalb weniger Minuten untersucht und ich kann mit ihm die Therapie planen. Beim herkömmlichen CT oder im MRT müssen wir erst mehrere Wochen warten, bis der Patient wieder bei uns ist und ich muss mich neu in den Fall hineindenken.“

Die medizinischen Fachmitarbeiter bevorzugen inzwischen ebenfalls die SCS Bildgebung, da sich die Lagerung der Patienten sehr einfach gestaltet. Für die Aufnahmen im DVT müssen die Patienten keine komplizierten Positionen einnehmen, die diese oftmals als schmerzhaft und unbequem empfinden.



„Der Entfall der Lagerung geht mit einer enormen Zeitersparnis einher. Die Bilder sind schnell verfügbar und die Software ist intuitiv und leicht zu bedienen und das, obwohl sie sehr viele zusätzliche Funktionen hat, die man gut nutzen kann“,

erzählt Herr Dr. Schmähling und Herr Dr. Kутtenkeuler ergänzt:

„In unserer Praxis war es schon immer wichtig, dass wir uns viel Zeit für den einzelnen Patienten nehmen. Die Zeitersparnis hilft dabei, noch mehr Raum für unsere Behandlungsgespräche zu schaffen.“

Die zahlreichen Vorteile, von denen die Patienten profitieren, bleiben diesen natürlich besonders im Kopf. Auf die Praxis hat das wesentliche Auswirkungen, da sie durch den Einsatz des DVT als modern wahrgenommen und entsprechend auch der Familie und den Freunden empfohlen wird – etwas, das Herrn Dr. Kутtenkeuler bereits aufgefallen war:

„Eine exzellente Diagnostik mit anschließender individueller und zielführender Therapie spricht sich eben unter den Patienten herum – so kommt es inzwischen auch schon vor, dass wir gezielt darauf angesprochen werden.“

Diagnosesicher in die Zukunft

Die beiden Fachärzte sind vom Einsatz des DVT in der eigenen Praxis in vielerlei Hinsicht überzeugt. Herr Dr. Schmähling weist auch auf den besonderen Service hin, auf den sich das Team jederzeit verlassen konnte:

„Die Betreuung, die wir während der gesamten Projektphase erhielten, war wirklich großartig. Wir wurden vom Erstkontakt an immer kompetent beraten und unsere Fragen ließen sich schnell und professionell klären.“

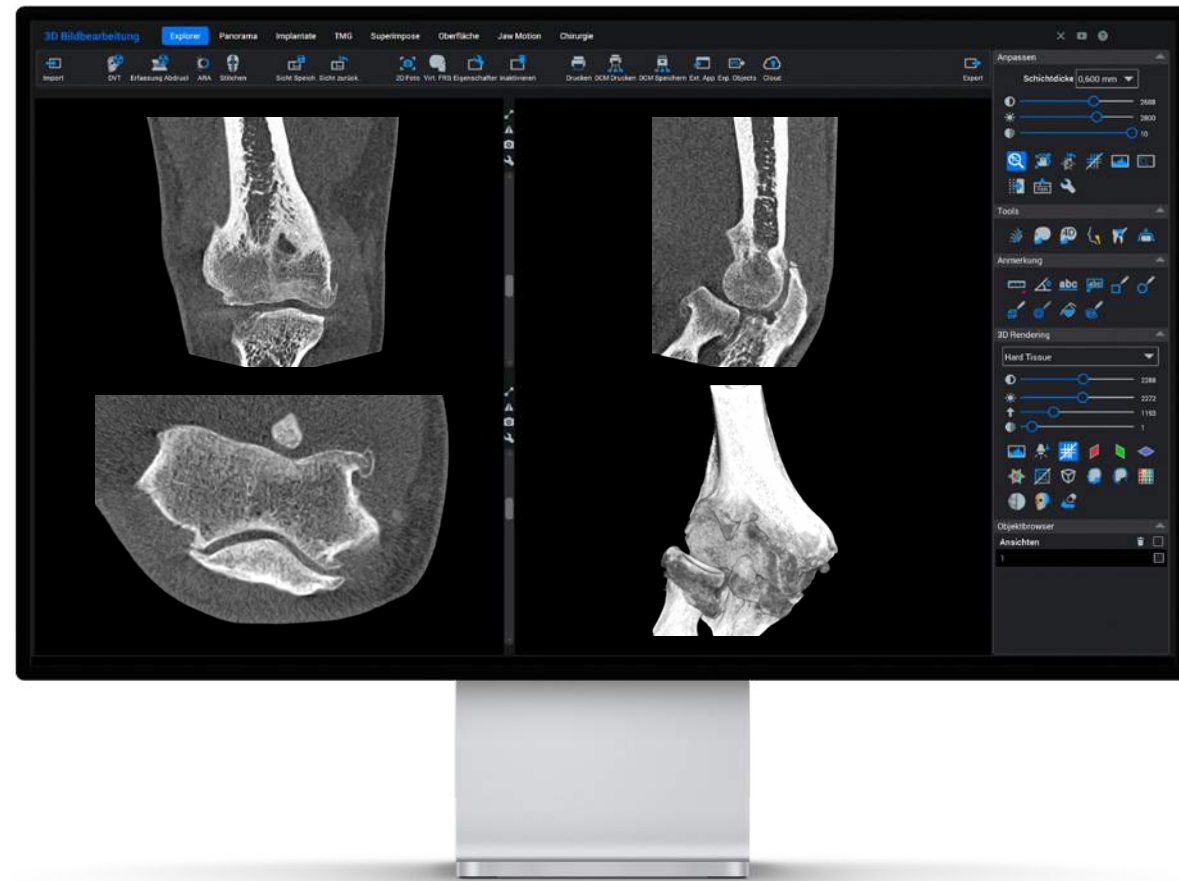
Abschließend fasst Herr Dr. Kутtenkeuler die Vorteile des eigenständigen 3-D-Betriebes nochmals zusammen:

„Die hohe Auflösung des SCS MedSeries® H22 hilft uns im Alltag wirklich sehr, da sie trotz der geringen Strahlendosis so viele Veränderungen klar und deutlich sichtbar macht, die im herkömmlichen Röntgen einfach verborgen geblieben wären. Das trägt natürlich enorm zur Diagnosesicherheit bei und letztlich kommt all das dem Patienten zugute, den wir durch die bestmögliche Versorgung schnell wieder in einen gesunden Alltag entlassen möchten.“

Interessierte Ärzte, die sich mit der SCS Bildgebung auseinandersetzen und diese live und vor Ort erleben möchten, stehen die Türen der Orthopädischen Gemeinschaftspraxis offen, lässt uns Herr Dr. Kутtenkeuler noch wissen.

„Diese Diagnostik bringt einen großen Mehrwert für die Orthopädie und Unfallchirurgie mit sich, daher bin ich der Meinung, dass sich jeder Arzt, der seine Patienten vollumfänglich und nach den modernsten Methoden behandeln möchte, das SCS MedSeries® H22 genauer anschauen sollte. Wir sind hochzufrieden damit, dass wir uns damals für die Implementierung des DVT entschieden haben. Man sieht einfach so viel mehr und für mich hat sich dadurch eine völlig neue diagnostische Welt erschlossen.“

Cubitalarthrose mit multiplen FGK



Fallbilder ab Seite 34

Anamnese

Ein ehemaliger American Football Profi klagt über eine Bewegungseinschränkung im rechten Ellenbogen.

Indikation

Verdacht auf Cubitalarthrose und z.A. freier Gelenkkörper.

Fragestellung

Arthrosegrad

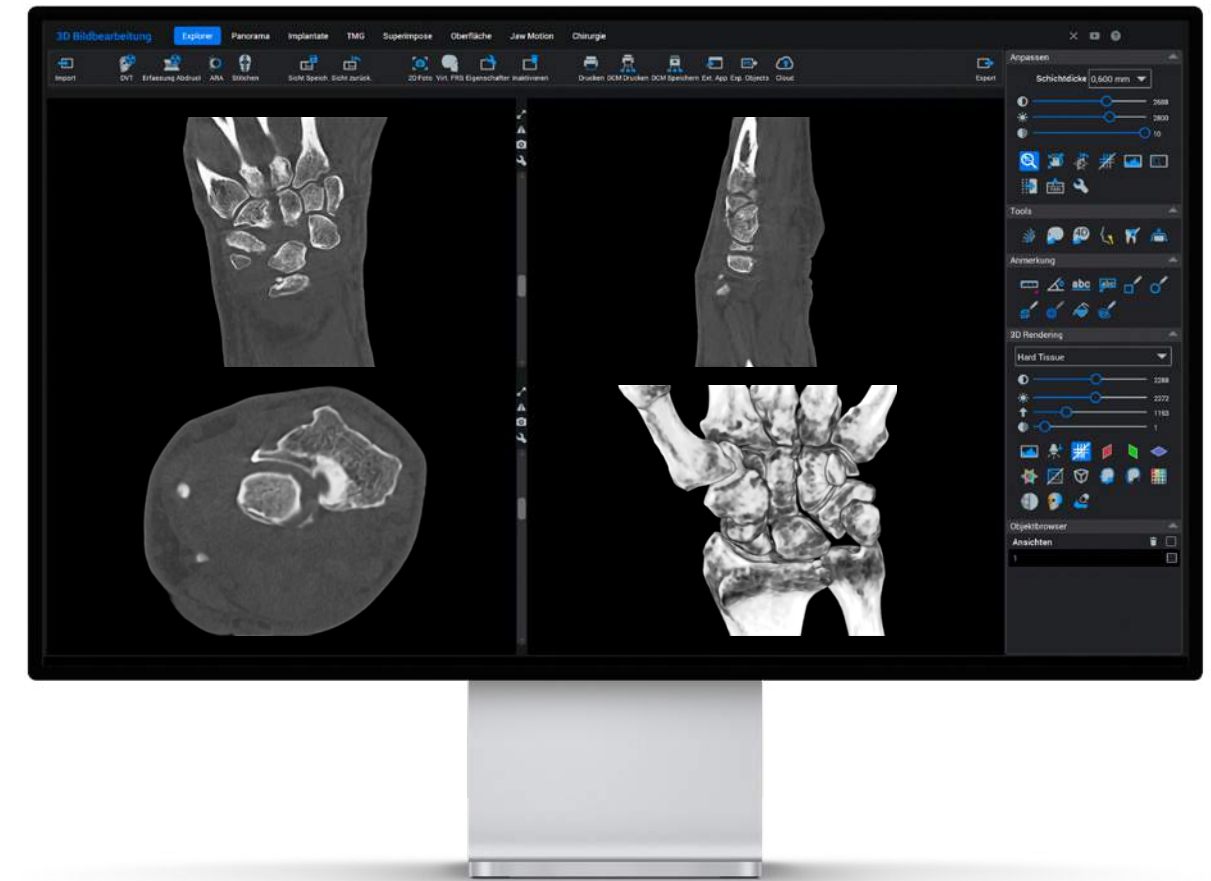
DVT-Aufnahme

Die DVT-Aufnahme in dünnen Schichten und 3-D-Rekonstruktion zeigt eine massive Cubitalarthrose und multiple freie Gelenkkörper.

Therapie

ASK rechter Ellenbogen mit Kapselrelease und Resektion freie Gelenkkörper. Verbesserung der Beweglichkeit und Schmerzreduktion. Das Einklemmungsgefühl ist regredient und der Patient spielt wieder Football.

Arthrose radiocarpal mit kleinem FGK



Fallbilder ab Seite 36

Anamnese

Ein 58-jähriger sportlicher Patient klagt seit längerem über Schmerzen im linken Handgelenk.

Indikation

Ausschluss knöcherne Pathologie

DVT-Aufnahme

Die DVT-Aufnahme in dünnen Schichten mit 3-D-Rekonstruktion zeigt eine beginnende Arthrose radiocarpal mit kleinem freien Gelenkkörper.

MRT-Aufnahme

Im nachgeschalteten MRT zeigte sich eine massive Tendovaginitis, das Gelenkkörperchen war nicht auszumachen.

Therapie

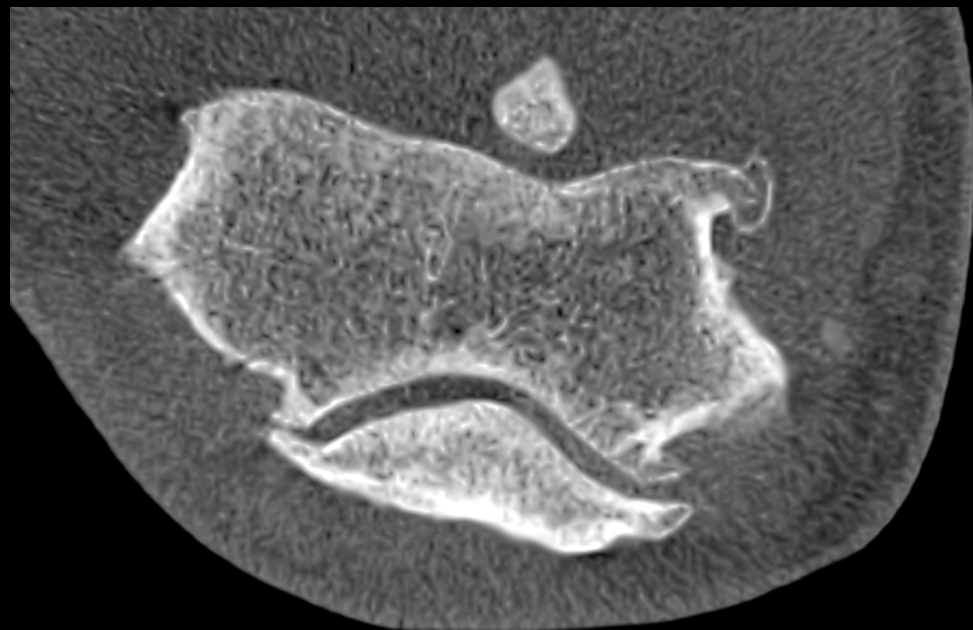
Vorstellung in der Handchirurgie mit den DVT-Bildern und nachfolgende Arthroskopie und Bergung des FGK. Patient ist beschwerdefrei.



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



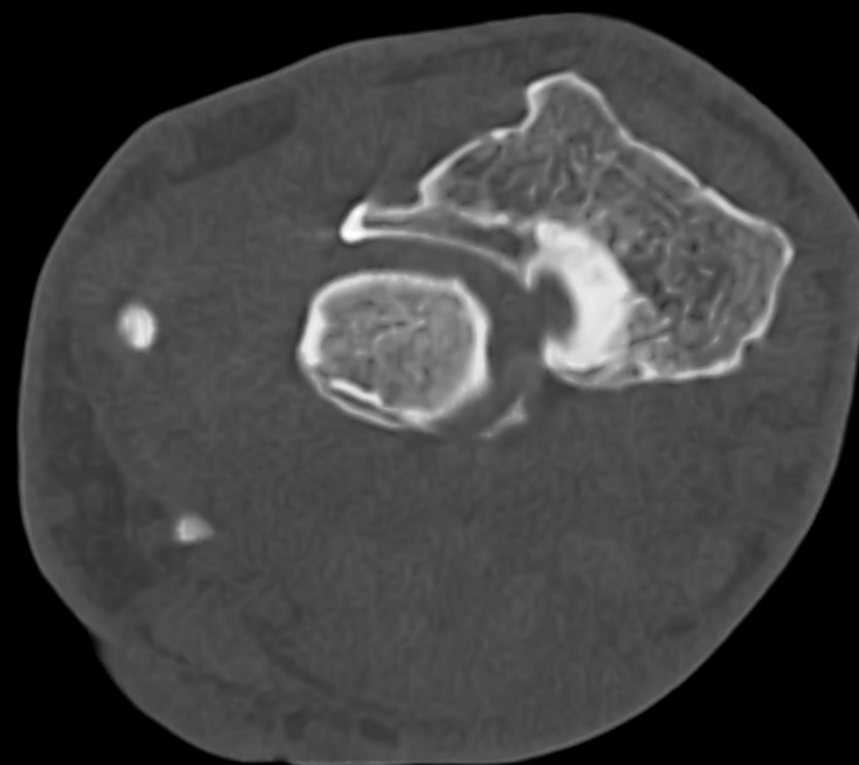
3-D-Rekonstruktion



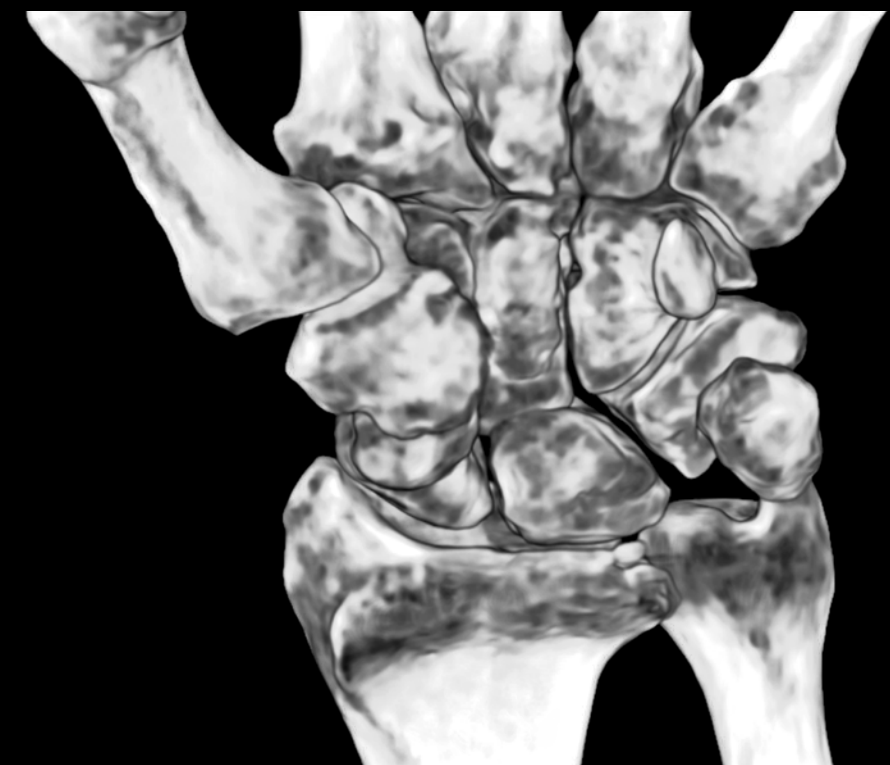
Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt

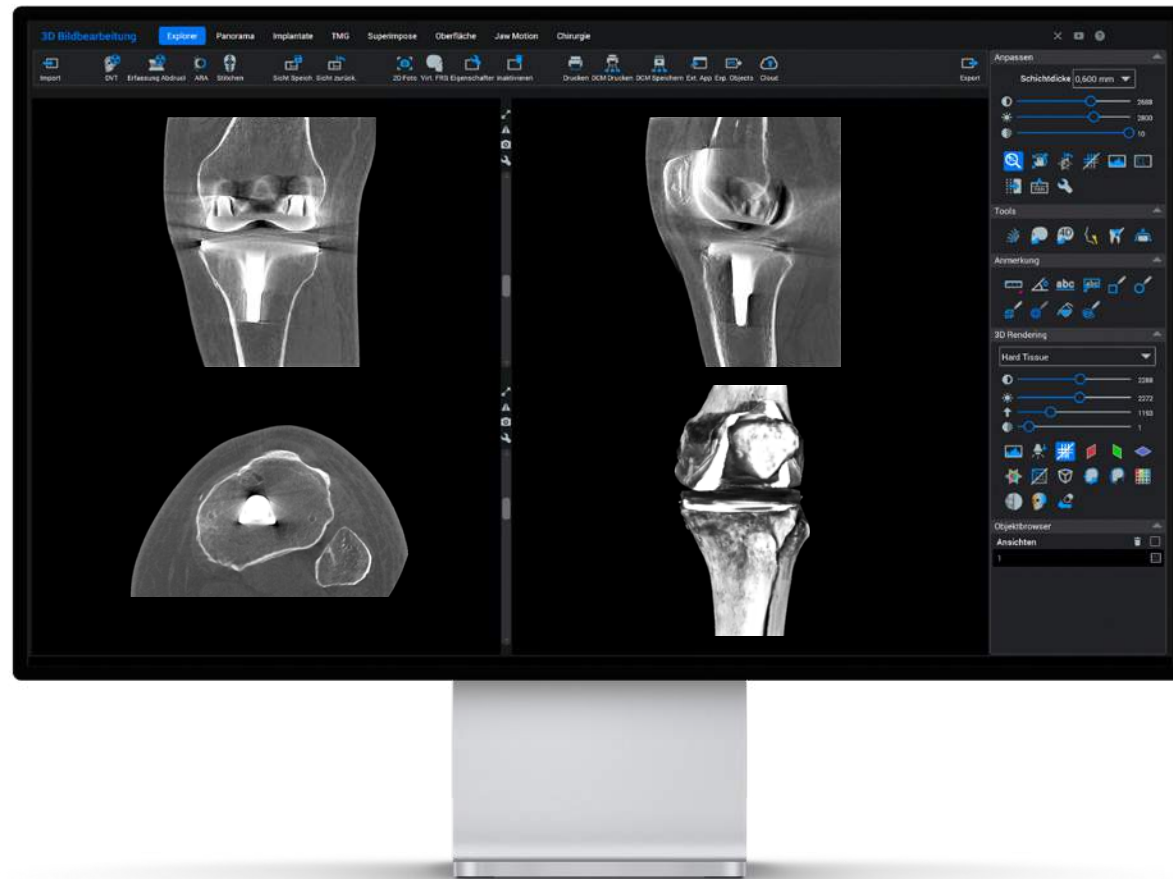


Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Degeneratives LWS-Syndrom



Fallbilder ab Seite 40

Anamnese

Ein 74-jähriger Patient klagt über Schmerzen bei Z.n Implantation einer Knie-TEP mit Beinschmerz.

Indikation

Ausschluss Lockerung; Fehllage.

Fragestellung

Lockerung, Shielding.

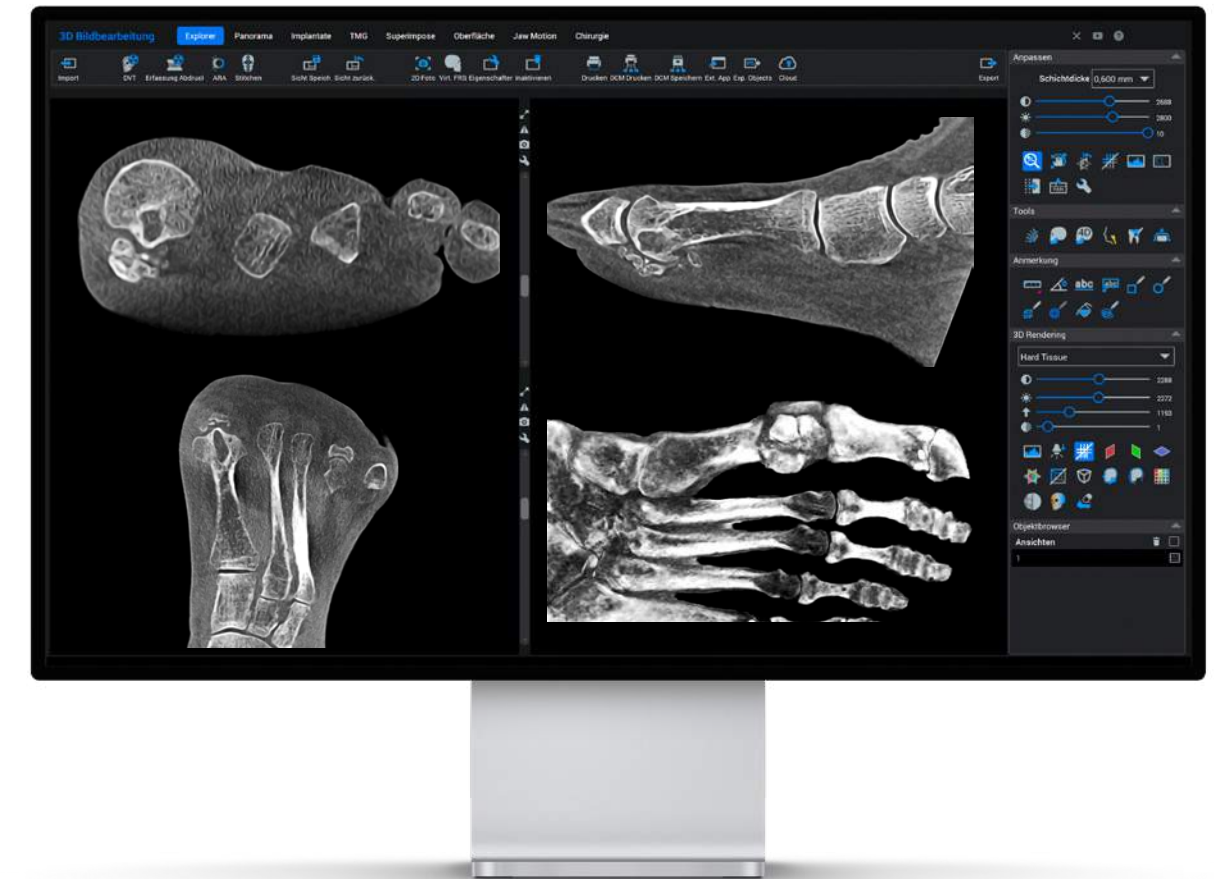
DVT-Aufnahme

Die DVT-Aufnahme in dünnen Schichten mit 3-D-Rekonstruktion zeigt, dass keine Lockerung und kein Shielding vorliegt; korrekte Lage. Bei der weiteren Untersuchung ergab sich ein degeneratives LWS-Syndrom.

Therapie

Injektionstherapie führte zu einer Besserung des Beinschmerzes.

Zyste im MT1 Köpfchen



Fallbilder ab Seite 42

Anamnese

Ein 63-jähriger Patient klagt über Schmerzen in der linken Großzehe nach einer Wanderung.

Indikation

Ausschluss Fraktur; Ermüdungsbruch bei bekannter Osteoporose.

Fragestellung

Ermüdungsbruch.

DVT-Aufnahme

Die DVT-Aufnahme in dünnen Schichten mit 3-D-Rekonstruktion zeigt eine große Zyste im MT1 Köpfchen.

Therapie

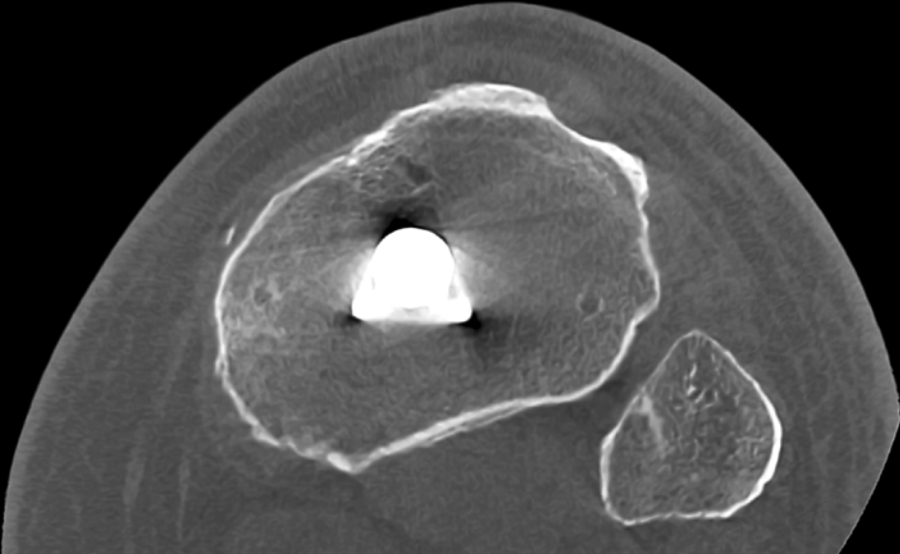
Vorstellung des Patienten im Krankenhaus mit der Frage nach einer Operation. Bei verbesserten Beschwerden Entscheidung zur konservativen Therapie mit Einlagen und angepasstem Schuhwerk.



Koronaler Schnitt



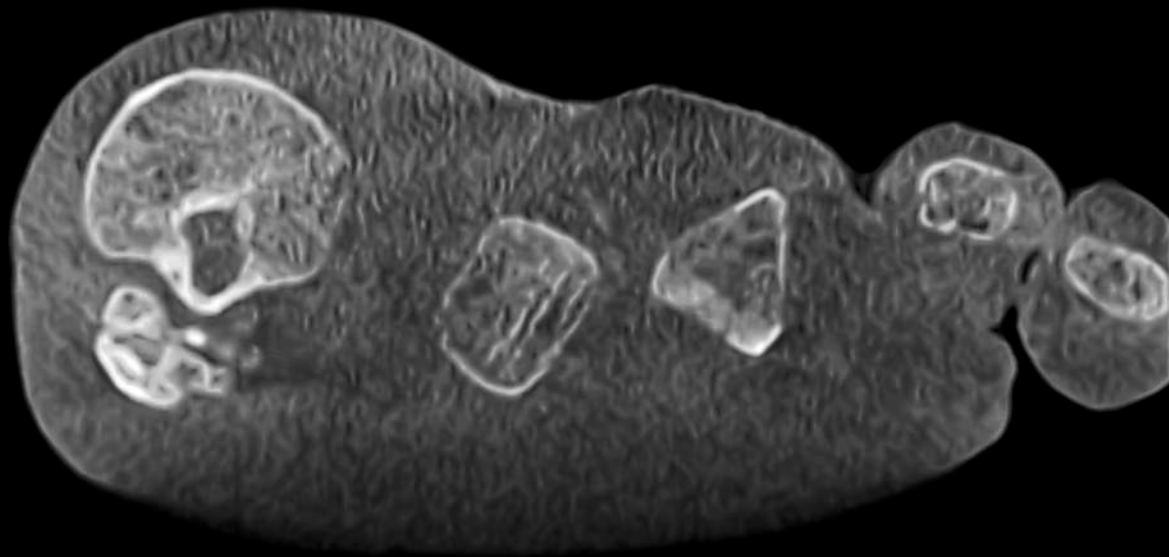
Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion



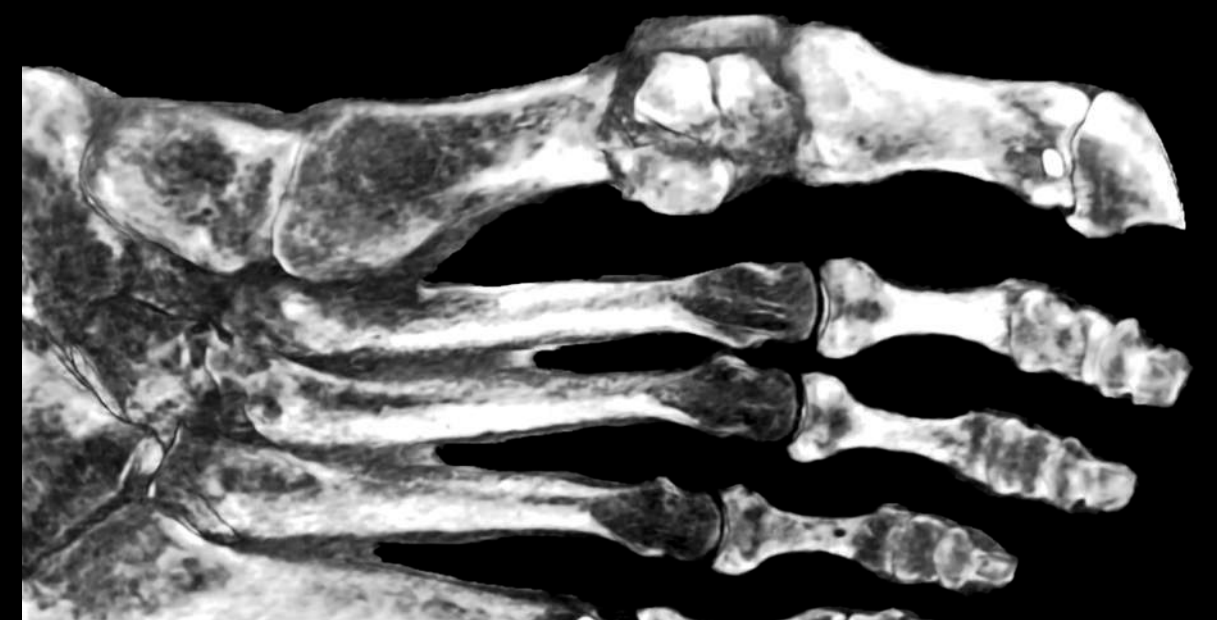
Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Immer perfekte Bildergebnisse

Ohne aufwendige Lagerungen.
Einfach positioniert.
Planungssicher erstellt.



Ersetzen Sie das zeitaufwendige und schwer zu erlernende 2-D-Röntgen durch die automatisierte, planungssichere und intuitive Handhabung der SCS-Diagnostik.



Die Bedienung des Systems ist für Ihr Praxispersonal sehr einfach und selbsterklärend, sodass eine zusätzliche Qualifikation, bis auf einen Röntgenschein, um selbstständig auslösen zu dürfen, nicht notwendig ist.

Nach Auswahl der Indikation fährt das System, dank voreingestellter Protokolle, automatisiert in die entsprechende Position und stellt die Werte für ein optimales Ergebnis mit höchstmöglicher Strahlenhygiene ein.

Dies sichert einen schnellen Workflow und verlässliche Bildergebnisse.

Perfekter In-House-Service für unsere Patienten

Im Interview mit Herrn
Dr. med. Dirk Pajonk
Orthopädie & Unfallchirurgie Golzheim

ORTHOPÄDIE &
UNFALLCHIRURGIE
GOLZHEIM



In Düsseldorf Golzheim wurde 2006 die orthopädische und unfallchirurgische Privatpraxis unter der Leitung von Dr. med. Dirk Pajonk gegründet. Nachdem die Praxis Herrn Dr. med. Peter Buddenberg, ein ausgewiesener Wirbelsäulenspezialist, und im Jahr darauf Herrn Dr. med. Bachtar Kutup als Unfallchirurgen dazugewinnen konnte, war das Leistungsspektrum der konservativen Orthopädie und Unfallchirurgie komplett und die Räumlichkeiten wurden 2015 entsprechend erweitert. Die Praxis bietet nun einen Schwerpunkt in der operativen Behandlung von akuten und chronischen Wirbelsäulenerkrankungen, der endoprothetischen Versorgung von Knie-, Hüft- und Schultergelenken sowie in der Versorgung von unfallbedingten Verletzungen.

Mit der Implementierung des SCS MedSeries® H22 kam die Praxis der Philosophie, den Patienten einen kompletten diagnostischen und therapeutischen In-House-Service anzubieten, einen großen Schritt näher. Neben dem Ultraschallgerät, 2-D-Röntgen und offenem MRT sollte das DVT als Ergänzung insbesondere in der Traumatologie seinen Einsatz finden.

Herr Dr. Pajonk sprach mit uns über die Möglichkeit der ganzheitlichen Versorgung und erzählte uns von einem spannenden Fall, in dem eine dislozierte Fraktur erst im DVT sichtbar wurde.

Ganzheitliche Betreuung aus einer Hand

Patienten, die die Orthopädie & Unfallchirurgie Golzheim aufsuchen, kommen dort in den Genuss einer vollumfänglichen Umsorgung. Durch die Vor-Ort-Verfügbarkeit der SCS Bildgebung hat der Arzt die gesamte Behandlung vom Erstkontakt bis zur Entlassung selbst in der Hand.

„Für uns war die ganzheitliche Betreuung und Behandlung unserer Patienten hier vor Ort der Hauptgrund, das SCS MedSeries® H22 anzuschaffen. Wir wollten in der Traumatologie eine bessere Abdeckung schaffen, insbesondere bei Frakturen, deren räumliche Darstellung wir noch nicht richtig visualisieren oder zu unserer Zufriedenheit beurteilen konnten. Das DVT hilft uns in diesem Punkt enorm.“

Vor der Implementierung wurden die Fälle, die im 2-D-Röntgen nicht ausreichend dargestellt werden konnten, zur Diagnostik in eine andere Praxis zum CT geschickt. Das DVT erspart den Patienten an dieser Stelle nicht nur die höhere Strahlendosis, die mit dem CT einhergeht, sondern auch weitere Terminketten und Wartezeiten.

„Wir können diese Fälle nun im eigenen Haus behandeln, anstatt die Patienten in eine andere Praxis schicken zu müssen.“

Der Vorteil, Patienten ohne Verzögerung noch am selben Tag untersuchen zu können, ist besonders in der Sportmedizin ein großer Gewinn, so Herr Dr. Pajonk. Er ist selbst ehemaliger Leistungssportler und betreut nun viele andere Leistungssportler.

„Bei dieser Patientengruppe geht es vor allem immer darum, schnell wieder in die Aktivität zurückzukehren. Das DVT hilft uns dabei, rasch eine Diagnose zu finden, insbesondere bei sporttraumatischen Verletzungen. Daraus lässt sich schnell ein Therapieplan entwickeln, sodass unsere Sportler innerhalb kurzer Zeit optimal auf den Weg in die Belastung gebracht werden können.“



Angenehme und leichte Bedienung

„Mit der SCS Bildgebung steht der Patient im Mittelpunkt und für diesen ist die Möglichkeit zur Vor-Ort-Diagnostik sehr angenehm“,

reflektiert Herr Dr. Pajonk auf die Reaktionen, die er von seinen Patienten erhält. Anhand der anschaulichen Bilder aus dem DVT wird der Befund gründlich aber leicht verständlich erklärt.

„Die Patienten sind sehr beeindruckt von der dreidimensionalen Darstellung ihrer Verletzungen.“

Bei der Diagnostik mit dem SCS MedSeries® H22 können die medizinischen Fachangestellten Patienten ganz einfach positionieren – sowohl im be- als auch im entlasteten Zustand. Komplizierte Lagerungspositionen, wie sie im 2-D-Röntgen benötigt werden, entfallen gänzlich.

„Für das Praxisteam ist die Nutzung ebenfalls sehr angenehm, da das DVT äußerst anwenderfreundlich ist. Die Einstellungen fallen leicht, das Personal konnte den Betrieb schnell erlernen und ist auch interessiert daran. Es macht einfach Spaß, eine neue Technologie zu erlernen.“

Durch die intuitive Bedienung und den Entfall der Lagerungspositionen wird die Effizienz der Praxis ungemein gesteigert. Die Zeitersparnis, die dadurch gewonnen wird, verbessert den Workflow und kommt den Patienten in Form eines noch ausführlicheren Behandlungsgesprächs zugute.

„Für uns Ärzte ist es natürlich so, dass wir unsere Diagnostik deutlich und rasch verbessern können, da sich knöcherne Pathologien in kurzer Zeit dreidimensional darstellen lassen. Wir müssen die Patienten nicht wegschicken und das vereinfacht insgesamt unseren Arbeitsablauf.“

Eine verborgene dislozierte Fraktur

In der Praxis hat das DVT bereits für faszinierende Funde gesorgt. So erzählt Herr Dr. Pajonk von einem sehr spektakulären Fall einer jungen Frau, die beim Skifahren gestürzt war und vier Wochen danach noch immer mit Schmerzen am Handgelenk zu kämpfen hatte.

„Wir haben das Handgelenk klinisch untersucht – eine leichte Schwellung und leichter Druckschmerz. Im 2-D-Röntgenbild war uns nichts Spezifisches aufgefallen. Das Bild haben wir retrospektiv nochmal mit allen Kollegen besprochen und es war keine Pathologie zu entdecken.“

Das Handgelenk wurde daher in einem Brace ruhiggestellt und nicht gegipst. Im Kontrolltermin, zwei Wochen später, klagte die Patientin jedoch weiterhin über Schmerzen.

„Wir haben uns entschlossen, zunächst ein MRT zu machen, um eine Weichteil-Bandverletzung auszuschließen. Im MRT haben wir dann ein diffuses Knochenmarködem im Scaphoid gesehen und auf den Bildern war auch nicht mehr als dieses Ödem zu sehen.“

Nachdem wir uns entschieden haben, eine DVT-Aufnahme zu erstellen, entdeckten wir tatsächlich noch eine dislozierte Fraktur, die eine klare OP-Indikation darstellte. Die Patientin wurde operiert und die Fraktur versorgt.



Eine wertvolle Ergänzung in der Traumatologie

Für uns ist das DVT im Praxisalltag eine absolute Bereicherung – insbesondere für die traumatologischen Fälle, weil wir die Diagnostik In-House anbieten können, sie sehr schnell ist und wir somit einfach einen klaren Vorteil für unsere Patienten sehen.

Mit der Implementierung des SCS MedSeries® H22 ist die Orthopädie & Unfallchirurgie Golzheim einen wichtigen Schritt in Richtung Modernität gegangen, findet Praxisleiter Dr. Pajonk. Auch für all seine Kollegen aus der Orthopädie und Unfallchirurgie, die sich für die eigenständige 3-D-Bildgebung interessieren, hat er noch eine wichtige Botschaft:

„Wer sich selbst überzeugen möchte, kann gerne für eine Hospitation zu uns kommen und sich die Bilder anschauen. Wir stellen Ihnen die SCS Bildgebung gerne vor.“



Video zum Interview



Einfach QR-Code scannen und das Interview direkt als Video ansehen.



Os scaphoideum Fraktur der Hand

DVT als Entscheidungshilfe konservativ vs. operativ



Fallvorstellung im Video

Fallbilder ab Seite 54



Fallvorstellung im Video

Fallbilder ab Seite 56

Ein Patient, der vor 4 Wochen beim Skifahren gestürzt war, klagte bei der Erstvorstellung über relativ milde Beschwerden und wollte zunächst ein konventionelles Röntgenbild seines Handgelenkes anfertigen lassen, da es eine leichte Schwellung aufwies.

Die Aufnahmen zeigten keinerlei knöcherne Veränderungen. Das Handgelenk wurde für zwei Wochen ruhiggestellt. Da die Beschwerden in dieser Zeit persistierten, haben wir In-House ein MRT gemacht und ein diffuses Knochenmarködem im Os scaphoideum gesehen. Auch in den MRT-Bildern gab es noch keine Hinweise auf eine Dislokation oder einen Frakturspalt.

Anschließend erstellten wir noch eine Aufnahme mit dem DVT, einfach um zu schauen, wie dort die Strukturen aussehen. In diesen Bildern entdeckten

wir die Fraktur, die operationsbedürftig war. Nach einer ausführlichen Besprechung mit dem Patienten haben wir ihn einer Operation zugeführt und den Defekt aufgefüllt.

Für uns ist das ein klassischer Befund, der den Nutzen der SCS Bildgebung repräsentiert. Wir konnten die gesamte Diagnostik und Behandlung In-House anbieten. Ohne die dreidimensionale Darstellung der knöchernen Strukturen in der eigenen Praxis wäre das ein Fall gewesen, bei dem wir den Patienten vorher zum CT hätten schicken müssen.

Die Fallbilder zeigen einen jungen Mann, der beim Joggen gestürzt war und sich mit der Hand abgefangen hat. Da der Verdacht auf einer Scaphoidfraktur lag und wir die Frage nach einer Operation klären wollten, machten wir zunächst eine DVT-Kontrolle zur räumlichen 3-D-Darstellung dieser Fraktur.

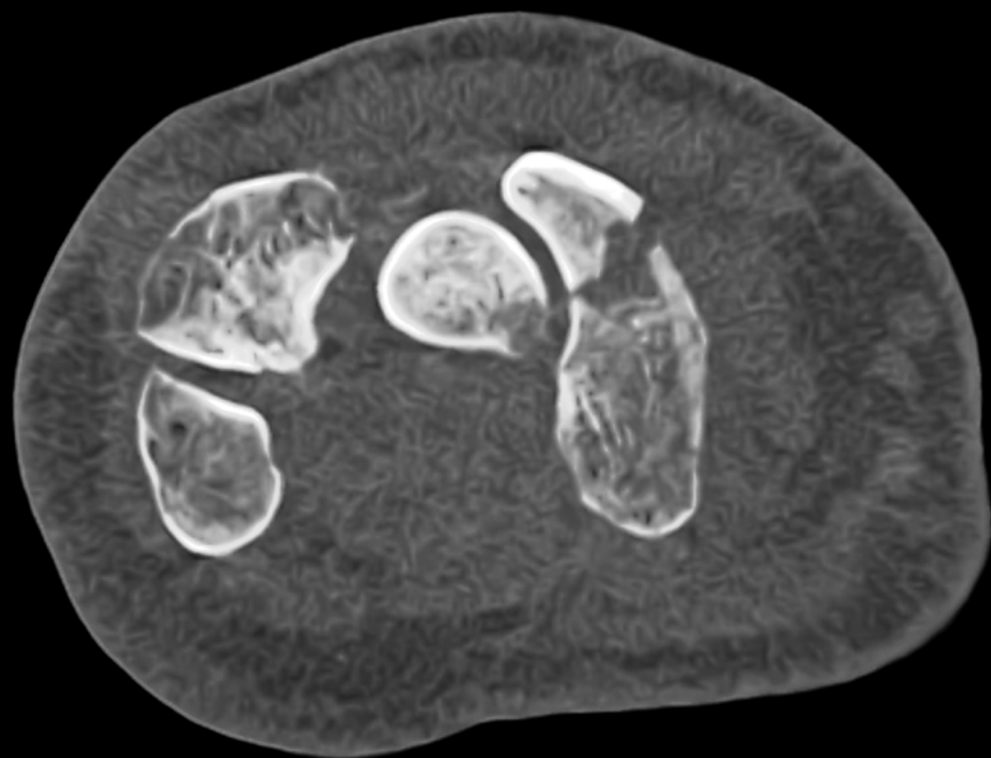
Auf Basis der Bilder haben wir entschieden, den Patienten konservativ zu behandeln. Das Handgelenk wurde im Gips ruhiggestellt und nach acht Wochen eine weitere DVT-Kontrolle durchgeführt. Die Fraktur sah absolut konsolidiert aus, sodass wir sicher sein konnten, dass wir mit dem konservativen Vorgehen alles richtig gemacht hatten.



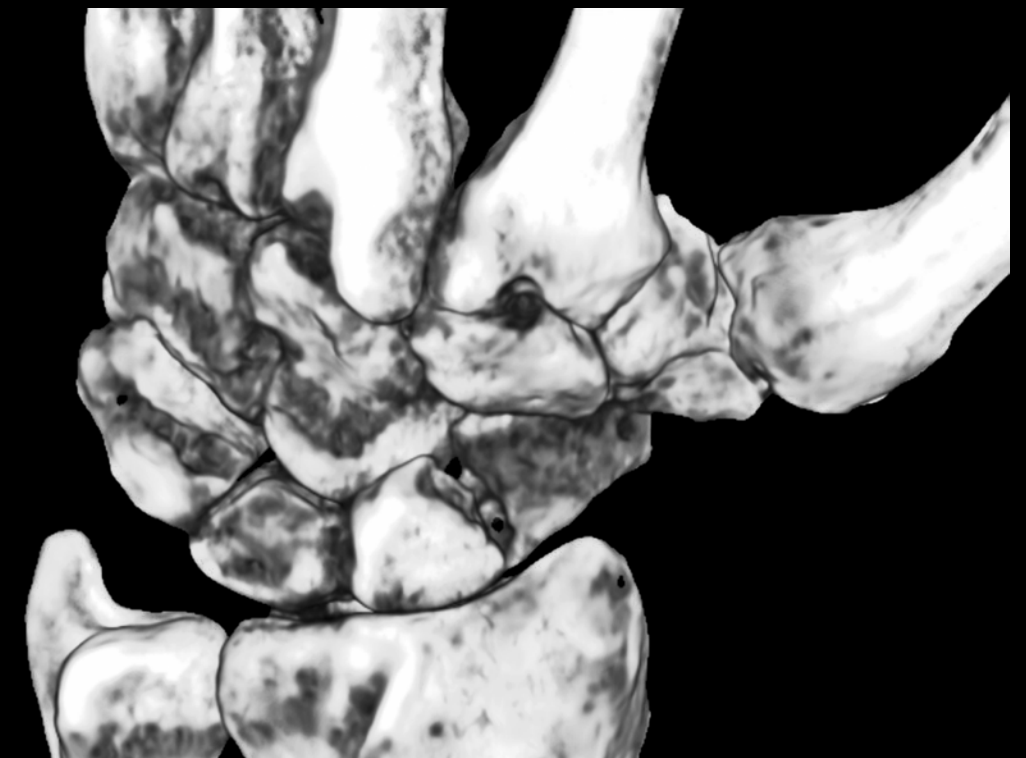
Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



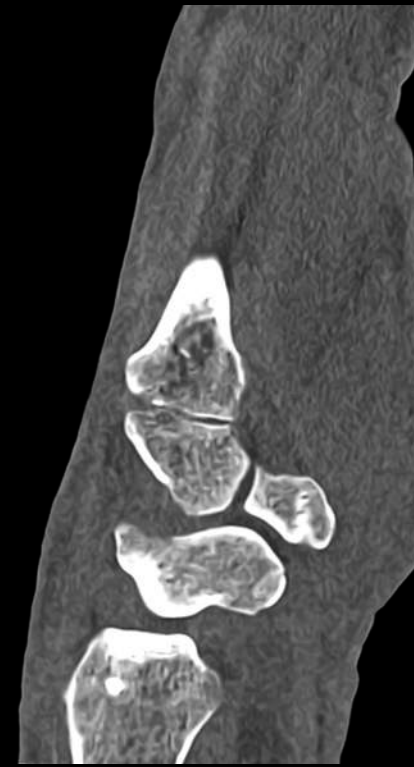
Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt

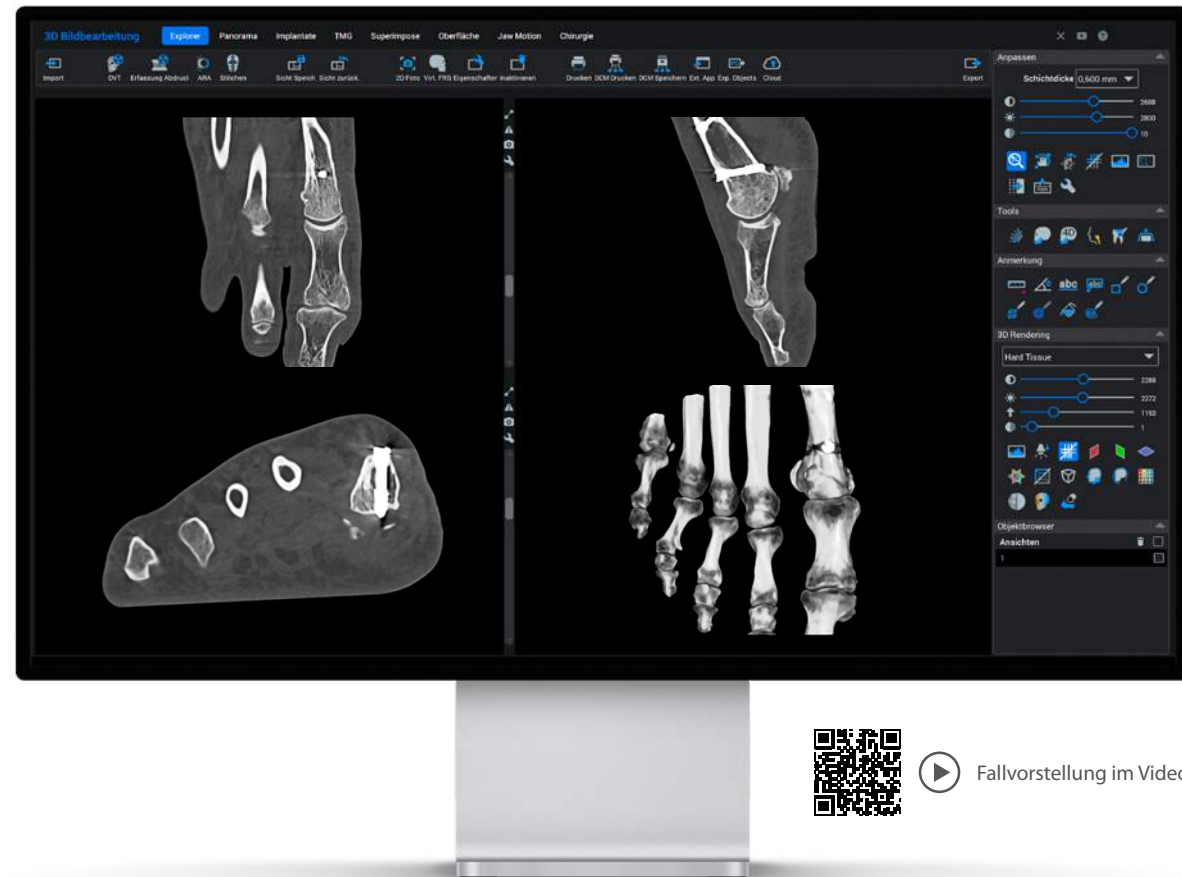


Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Luxation vs. Fraktur



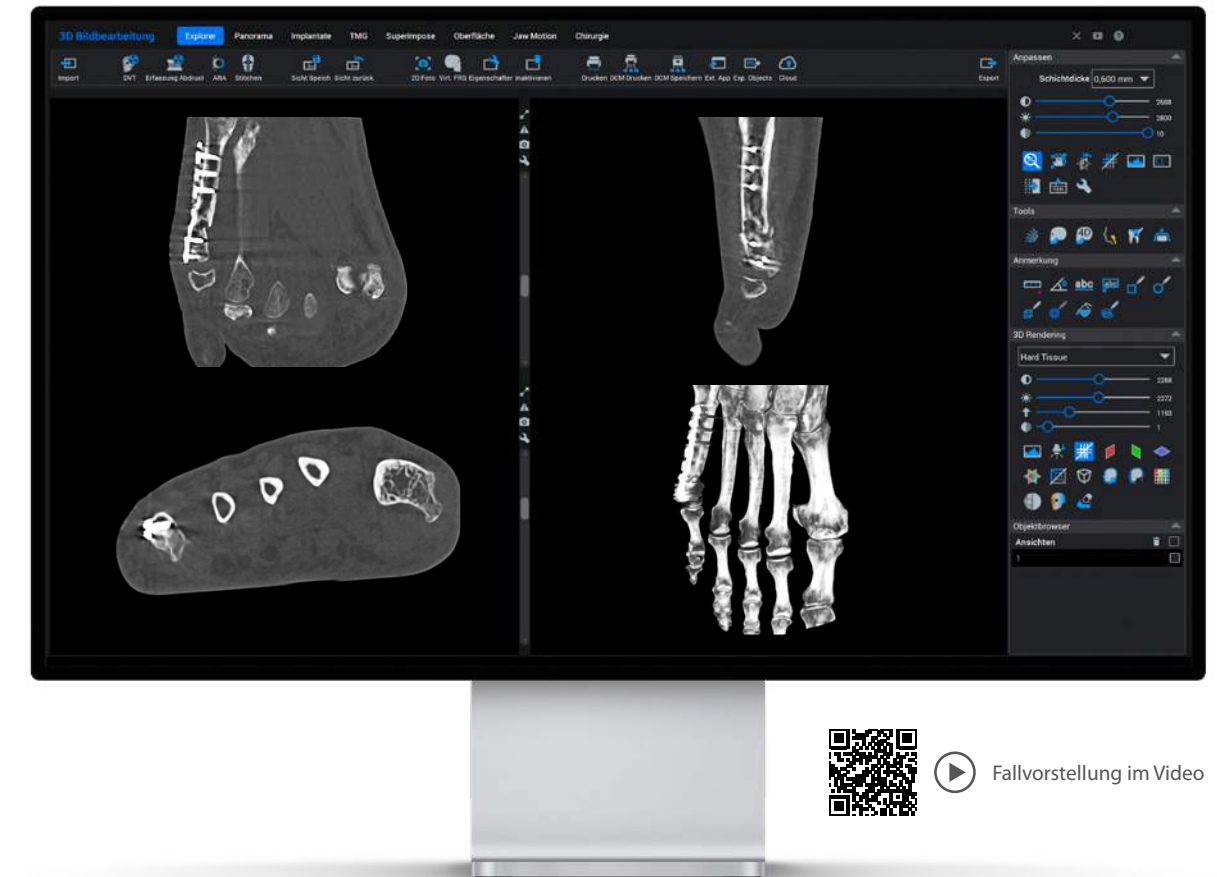
Fallvorstellung im Video

Fallbilder ab Seite 60

Hier haben wir den Fall einer jungen Frau, die sich nach dem Aufstehen den Zeh an der Bettkante angeschlagen hatte, also etwas, das tagtäglich überall passiert. Klinisch sah der Zeh so aus, als wäre er im Endgelenk luxiert. Unter Bildwandler wollten wir es zunächst klassisch reponieren, doch das fiel sehr schwer. Daraufhin machten wir ein konventionelles Röntgenbild und auch da sah es eher nach einer Luxation aus.

Um wirklich sicher zu gehen, erstellten wir noch eine DVT-Aufnahme und dort wurde tatsächlich eine Fraktur sichtbar. Sie war nicht gravierend luxiert, aber sie hat wahrscheinlich dafür gesorgt, dass sich das Gelenk in der völligen Fehlstellung befand. Dank der Aufnahme konnten wir mit großer Sicherheit die Reposition durchführen.

Darstellung einer Pseudarthrose im DVT



Fallvorstellung im Video

Fallbilder ab Seite 62

Eine Patientin, die sich den fünften Mittelfußknochen im Rahmen eines Umknicktraumas, einer Distorsion, gebrochen hat und extern in einer Klinik osteosynthetisch versorgt wurde, stellte sich in unserer Praxis vor. Sie klagte über zunehmende Beschwerden im Fuß, weswegen wir uns den Fuß zunächst mittels eines Röntgenbildes anschauten. Wir hatten dann den Eindruck, dass da tatsächlich eine Abkipfung stattfand und dementsprechend auch eine Pseudarthrosenbildung vorlag. Es war uns eigentlich nicht möglich anhand des Röntgenbildes sicher zu sagen, ob sich dort eine Pseudarthrose gebildet hat oder nicht. Mit einer Aufnahme in der SCS Bildgebung schufen

wir Klarheit und konnten sehen, dass dort tatsächlich eine Pseudarthrosenbildung stattfand. Wir haben dann eine Stoßwellentherapie durchgeführt und im Verlauf diesen Knochen nochmal mit dem DVT kontrolliert. So konnten wir auch vor der Metallentfernung sicher sagen, dass eine knöcherne Konsolidierung eingetreten war.

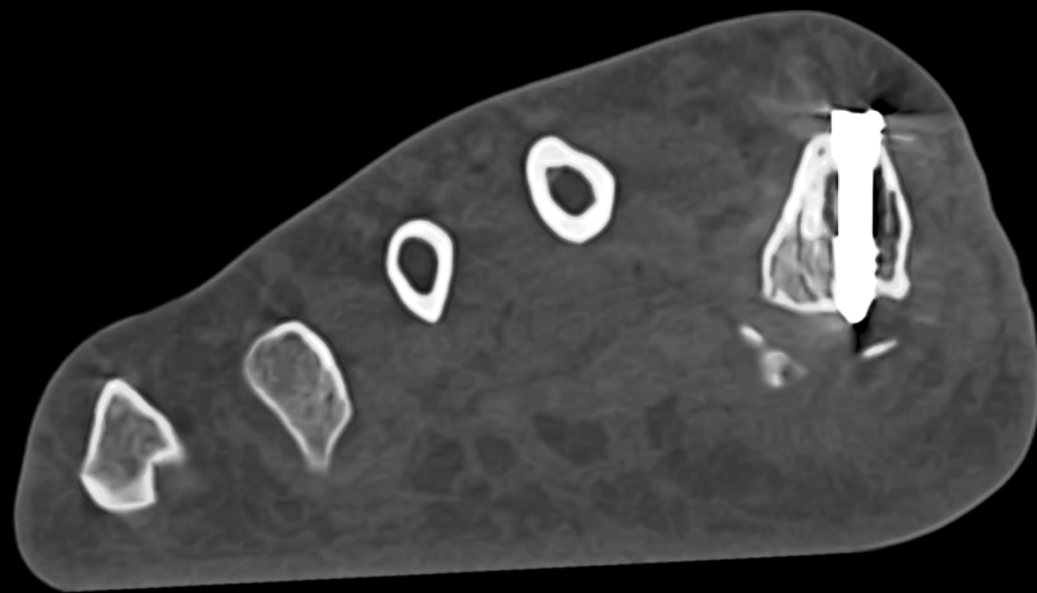
Auch dieser Fall wäre ein Befund gewesen, bei dem wir sonst eine CT-Kontrolluntersuchung hätten veranlassen müssen und so konnten wir die Untersuchung für die Patientin strahlenarm, In-House und zeitlich unkompliziert durchführen.



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



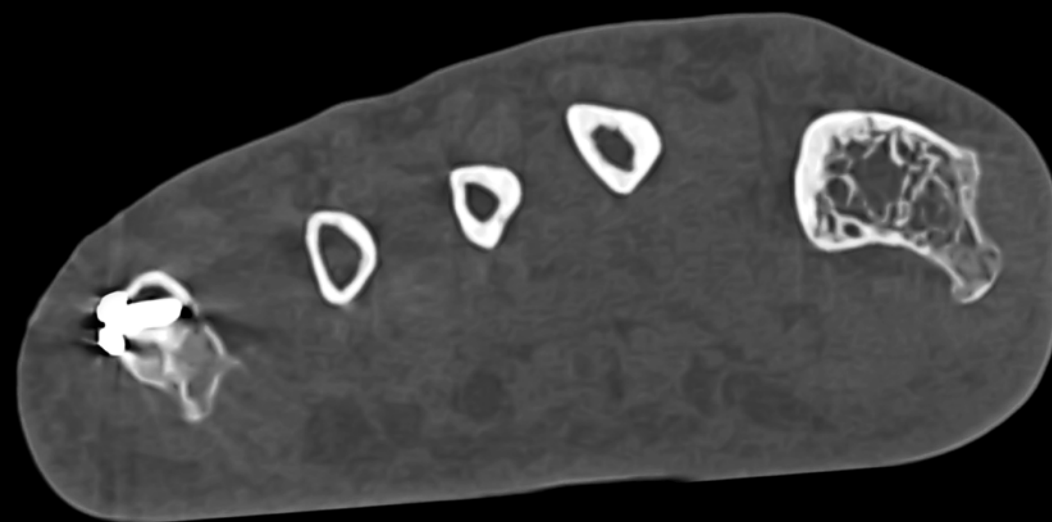
3-D-Rekonstruktion



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

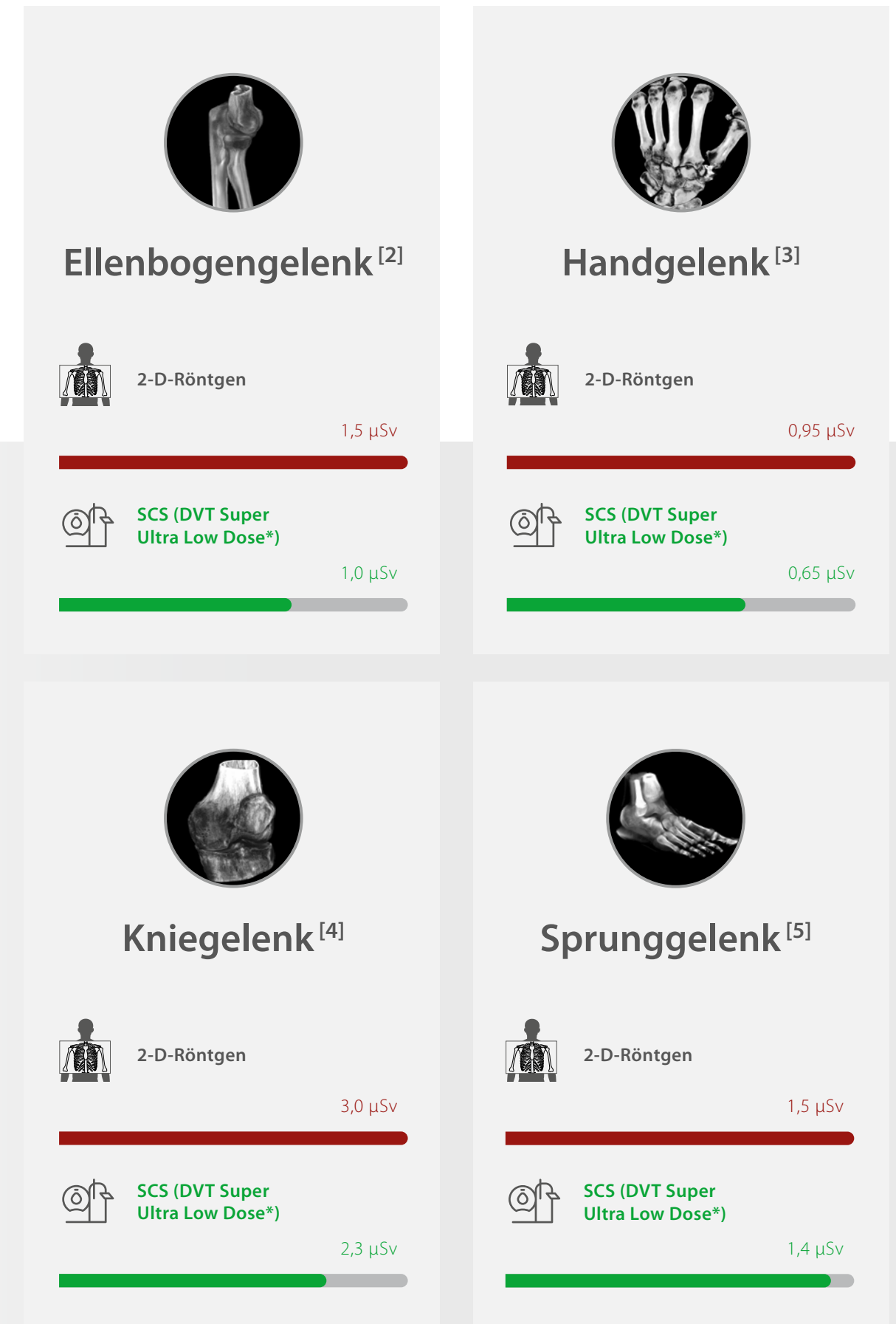
Weniger Dosis für Ihre Patienten

Dank innovativer Protokolle für höchstmögliche Strahlenhygiene.



Mit dem Super-Ultra-Low-Dose-Protokoll (SULD) haben Sie den Vorteil, dass die resultierende Strahlendosis unter der eines konventionellen, digitalen Projektionsröntgen in 2 Ebenen einzuordnen ist.

Die SCS Bildgebung qualifiziert sich somit für die Pädiatrie als Primärdiagnostik, da diese die höchstmögliche Strahlenhygiene erreicht und somit keiner Altersbeschränkung unterliegt.



Röntgen bei maximaler 3-D-Effizienz und geringer Strahlendosis

Im Interview mit
Dr. med. Marko Niederhaus
Privatpraxis Orthopädie Lindenthal



„Eine individuelle Behandlung – vor allem bei besonders schweren und komplexen Erkrankungen oder Frakturen.“

Nach dieser Philosophie und mit viel Herz arbeitet die orthopädische Praxis in Köln-Lindenthal. Herr Dr. med. Marko Niederhaus ist niedergelassener Orthopäde, der viele Jahre operativ tätig war, inzwischen jedoch konservativ praktiziert.

In seiner Praxis behandelt er seine Patienten mit Unterstützung einer umfassenden sowie technisch hochwertigen Ausstattung, um die richtige Diagnose zu finden und die bestmögliche Therapie anzubieten. In die modernen Räume der Kölner Spezialpraxis wurde im August 2022 das SCS MedSeries® H22 implementiert, mit dem das Team vom verstauchten Finger bis zum komplizierten Knochenbruch hochauflösende 3-D-Bilder vom zu untersuchenden Volumen anfertigt.

Wir haben mit Herrn Dr. Niederhaus darüber gesprochen, wie die neue Bildgebung den Arbeitsalltag beeinflusst und welchen Mehrwert das System in der konservativen Orthopädie hat.

Die SCS Bildgebung als Teil einer hochmodernen Praxis

Mir war es schon immer wichtig, Patienten mit der bestmöglichen Ausstattung in meiner Praxis zu empfangen und zu behandeln.

erzählt Herr Dr. Niederhaus und verweist auf die moderne Ausstattung seiner orthopädischen Praxis. Zur zusätzlichen Ausstattung zählen das Ultraschall- und Röntgengerät, mit denen er bereits vielen Patienten helfen konnte. Auch eine höhenverstellbare, elektri-

sche Liege, die den Patienten eine einfache Lagerung ermöglicht und dem Facharzt eine unkomplizierte Untersuchung, trägt bereits zur täglichen Arbeitserleichterung bei. Die Implementierung der SCS Bildgebung war daher für ihn der nächste Schritt, die Praxis weiter zu optimieren.

„Auf verschiedenen Fortbildungen wurde ich zum ersten Mal auf das DVT der Firma SCS aufmerksam und mein Interesse an diesem System war geweckt. Am Anfang habe ich mich gefragt, ob es sich lohnt, sich die 3-D-Bildgebung anzuschaffen. Durch meine Recherche und Gespräche mit den Kollegen wurde ich dann davon überzeugt, dass das System wirklich einen Mehrwert darstellt.“

Bereits die Umstellung vom analogen Röntgen auf das digitale Röntgen war für Herrn Dr. Niederhaus ein wichtiger Quantensprung – der Umstieg auf die digitale Volumentomographie ist für ihn der zweite, da die 3-D-Bildgebung Informationen viel präziser und schneller wiedergibt.

Geringe Strahlendosis bei hoher Aussagekraft

Diese präzise Darstellung und der daraus resultierende, enorme Informationsgehalt, den die SCS Bildgebung dem Anwender bietet, steigert die Wahrscheinlichkeit einer Frakturfindung und verhilft zu einer viel genaueren Diagnostik, als sie beim Nativröntgen möglich ist.

„Wenn ich meine Patienten mit Strahlung belasten muss, dann will ich auch sichergehen, dass es sich lohnt und dass ich im Anschluss so viele Details wie möglich habe. Für mich war genau diese Kombination ausschlaggebend, Erwachsene und vor allem Kinder bei möglichst geringer Strahlendosis zu untersuchen, während ich gleichzeitig Bilder mit sehr hohem Informationsgehalt erstellen kann.“

Im Vergleich zum CT unterschreitet das DVT die Strahlendosis um ein Vielfaches. Bei Aufnahmen, die mit dem Super-Ultra-Low-Dose-Protokoll (SULD) angefertigt werden, ist die Strahlenbelastung teilweise sogar unter der des 2-D-Röntgens einzuordnen. Dies bestätigen mehrere wissenschaftliche Studien unabhängiger Forschergruppen. In Hinblick auf die Pädiatrie ist der Einsatz der SCS Bildgebung als Primärdiagnostik daher zu empfehlen. In der Praxis von Herrn Dr. Niederhaus hat die Anzahl der Röntgenaufnahmen mit dem 2-D-Gerät abgenommen:

Mit dem DVT bekomme ich viel mehr Informationen, weshalb das normale Röntgen deutlich weniger gebraucht wird. Ich bin immer noch sehr kritisch und sorgfältig, wenn es um die Frage geht, ob ein Röntgenbild zwingend notwendig ist – ist die Indikation jedoch gegeben, dann bevorzuge ich die 3-D-Bildgebung.

Nicht nur der Facharzt zieht die Nutzung des DVT vor, er berichtet auch von seinen Mitarbeiterinnen, die schon nach kurzer Zeit die Untersuchung mit der 3-D-Bildgebung favorisieren. Das Handling des Systems ist sehr einfach und intuitiv. Komplizierte Lagerungspositionen der Patienten entfallen, wodurch sich der Prozess der Aufnahmeerstellung beschleunigt.



Die SCS Bildgebung in der konservativen Orthopädie

Für viele Jahre war Herr Dr. Niederhaus operativ tätig, wodurch er tiefgreifende Erfahrungen in diesem Bereich sammeln konnte. Durch die vermehrte Osteopathie verlagerte sich sein Einsatzbereich allerdings immer mehr zur konservativen Orthopädie. Für eine rein konservative Praxis sieht er in der SCS Bildgebung ebenfalls einen großen Mehrwert. Als Vizepräsident des Bundesverbandes der konservativen Orthopäden spricht er über die Relevanz der 3-D-Bildgebung:

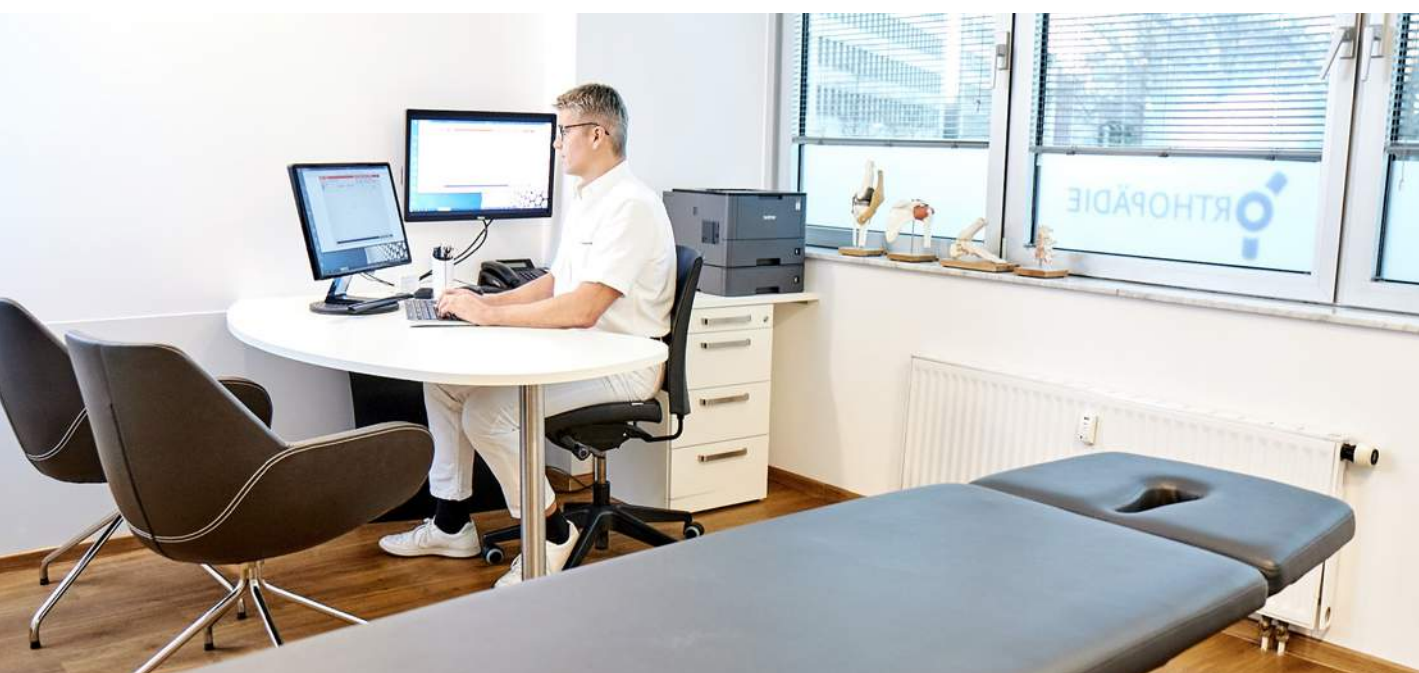
„Die Forschung in der konservativen Orthopädie ist in den letzten Jahren etwas ins Stagnieren gekommen und viele Fortbildungen wurden nicht mehr durchgeführt, sodass heute in den Praxen und bei den jungen Kollegen Defizite vorliegen.“

Der Bundesverband möchte dieser Entwicklung entgegensteuern und den Kollegen helfen, diesen Bereich wieder besser zu verstehen. So kann dem Patienten mehr Qualität in der Versorgung vor Ort angeboten werden – mit dem Ziel, eine Operation zu vermeiden oder möglichst lange hinauszuzögern.

„In diesem Punkt unterstützt uns die SCS Bildgebung wirklich sehr, denn wir haben eine zügige und präzise Diagnostik, die uns das Ausmaß der Verletzung bis ins kleinste Detail darstellen kann – genau das, was sich der Patient ebenfalls wünscht.“

Die Röntgendiagnostik ist ein wichtiger Bestandteil in der konservativen Praxis, da sie dazu dient, die Notwendigkeit einer Operation besser einzuschätzen zu können.

Die Entscheidung, ob eine knöcherne Verletzung konservativ behandelbar ist oder ob der Patient für eine Operation weitervermittelt werden muss, basiert somit auf 3-D-Aufnahmen, die die dafür benötigte Aussagekraft auch tatsächlich aufbringen. Dem Facharzt ist es daher ein wichtiges Anliegen, dass durch die Arbeit des Bundesverbandes der konservativen Orthopäden den jungen Kollegen die Nutzung der Bildgebung und dadurch auch die Wertigkeit dieser präzisen Darstellung im konservativen Bereich nähergebracht wird.



Der Bundesverband konservativer Orthopädie e.V.

Der Bundesverband konservativer Orthopädie (kurz: BKO) vertritt die Interessen des Faches „**konservative Orthopädie**“ und bietet Fortbildungen, Schulungen, sowie Alltagshilfe durch die gebündelte Kompetenz seiner Mitglieder in den Bereichen Medizin, Kommunikation und Rechtsschutz.

Zur direkten Unterstützung bietet der BKO gemeinsame Netzwerke, Plattformen und Kommunikationsmedien für den alltäglichen Austausch von neuen Erkenntnissen aus dem Fach der Orthopädie und Unfallchirurgie. Herr Dr. med. Marko Niederhaus, Vizepräsident des BKO, steht zusammen mit seinem Team den konservativ tätigen Ärzten jederzeit zur Seite.



Auch für Patienten eine hochwertige Diagnostik

Für Herrn Dr. Niederhaus, sein Team und die Patienten hat sich die Anschaffung der SCS Bildgebung am Ende in vielerlei Hinsicht gelohnt:

„Bei unseren Patienten kommt das System sehr gut an. Sie sind alle durchweg von den hochauflösenden Bildern begeistert und sehen darin etwas Schönes und Besonderes, was sie zuvor in dieser Form noch nicht gesehen haben. Auch aus den Krankenhäusern kennen sie solche hochwertigen Bilder noch nicht.“

Durch die gesteigerte Befundunsicherheit ist nun eine noch individuellere Therapieplanung für den Patienten möglich und die zahlreichen Funktionen der Bildgebung möchte die Praxis inzwischen ebenfalls nicht mehr missen. Für Kollegen, die sich das SCS MedSeries® H22 DVT selbst vor Ort ansehen möchten, bietet der Facharzt auch eine Live-Demonstration in seiner Praxis an.

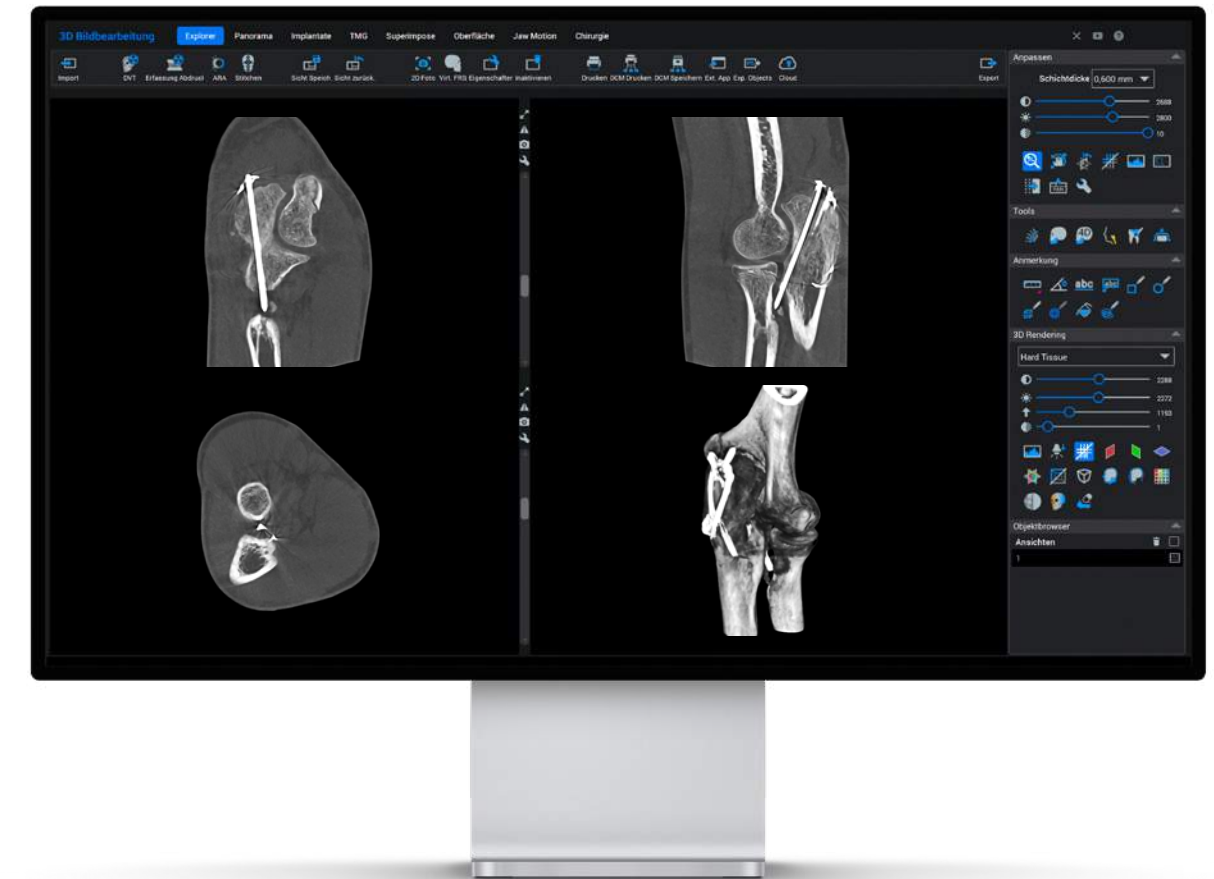


Privatpraxis Orthopädie Lindenthal
Dr. med. Marko Niederhaus
 Aachener Str. 327
 50931 Köln



www.orthopaedie-lindenthal.de

Olecranonfraktur



Fallbilder ab Seite 72

Ausgangssituation

Vorstellung des Patienten Z.n. Osteosynthese bei Olecranonfraktur rechts vor 5 Wochen. Wenig Beschwerden. Aber Bewegung, insbesondere Pro/Supination, ist deutlich eingeschränkt.

Fragestellung

DVT-Aufnahme kurze Zeit später mit der möglichen Fragestellung: Z.n. Osteosynthese. Lage des Osteosynthesematerials?

DVT-Aufnahme

Nahezu bereits gute knöcherne Konsolidierung. Einliegendes Osteosynthesematerial: 2 Kirschnerdrähte und einer Drahtcerclage. Hierbei hat jedoch ein Kirschnerdraht Kontakt zum Radius.

Therapie

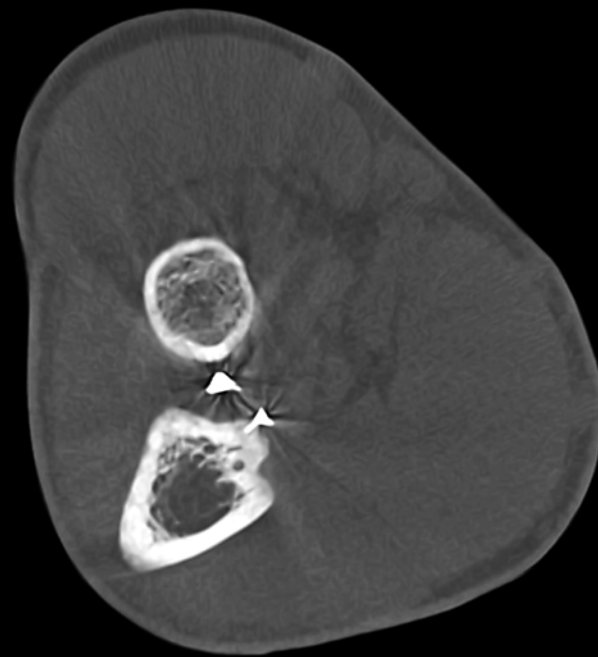
Vorstellung beim Operateur zur frühzeitigen ME. Nach ME vollständige Beweglichkeit wiederhergestellt, insbesondere der Pro/Supination.



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt

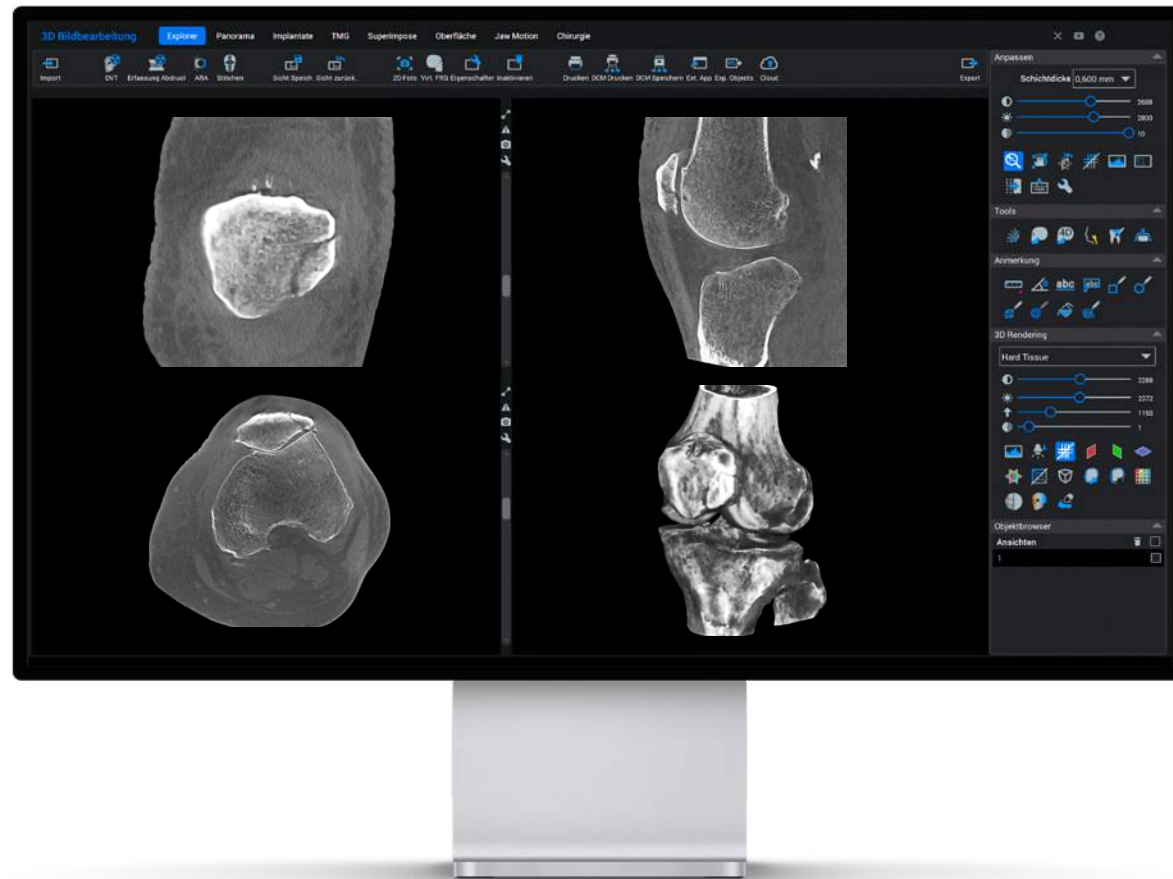


Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

Patellafraktur



Fallbilder ab Seite 76

Ausgangssituation

Eine Patientin stellte sich in meiner Sprechstunde vor. Zu diesem Zeitpunkt berichtete sie über einen Sturz eine Woche zuvor. Anschließend an den Sturz erfolgte die Erstuntersuchung im Krankenhaus. Dort wurde eine radiologische Untersuchung der rechten Schulter und des linken Knies vorgenommen. Hierbei lautete der Befund für Schulter und Knie: Kein Hinweis auf eine Fraktur.

Rechtfertigende Indikation

Aufgrund persistierender Beschwerden v.a. Fraktur im Bereich der Patella. Die Kontrolle erfolgte mittels Sonographie. Hier war ein deutliches Hämatom sichtbar. Verhärtung des Verdachtes einer Patellafraktur.

Fragestellung

Patellafraktur? Frakturverlauf?

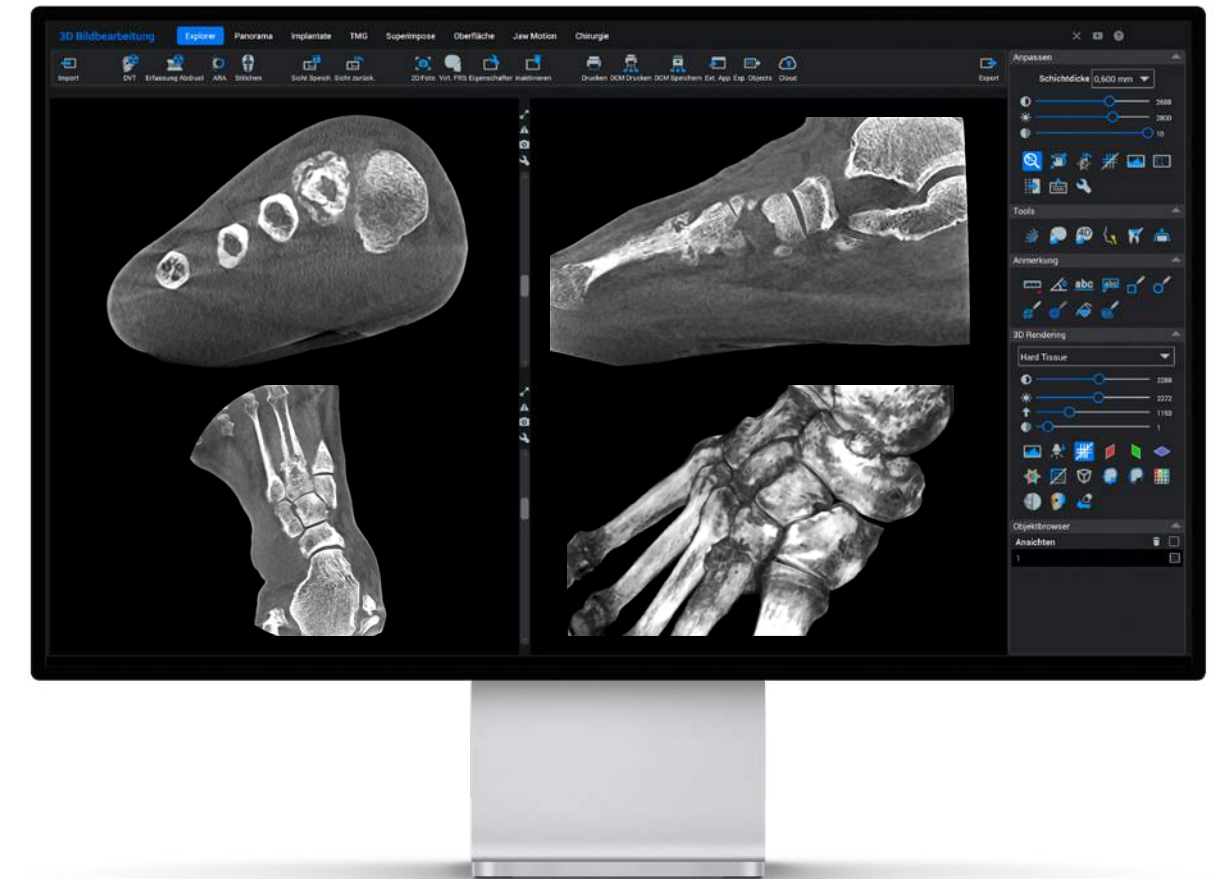
DVT-Aufnahme

Patellalängsfraktur ohne deutliche Dislokationszeichen. Bekannte Gonarthrose.

Therapie

Empfehlung der Entlastung und Orthesenversorgung – dies wurde abgelehnt. Daher Kryotherapie und Stabilisierung mittels Kinesiotape. Wegen zunehmend guter Beweglichkeit und voller Belastbarkeit ist keine weitere radiologische Kontrolle erfolgt.

Pseudarthrose MFK-2



Fallbilder ab Seite 78

Ausgangssituation

Z.n. verstärkter Belastung und starken Schmerzen im rechten Fuß des Patienten vor ca. 9 Wochen. Seitdem klagt er immer noch über Beschwerden. Keine Ruhebeschwerden, aber insbesondere bei Belastung VAS 3-4 von 10.

Fragestellung

V.a. Mittelfußfraktur

1. DVT-Aufnahme

Fraktur Basis MFK II sichtbar. Insbesondere verzögerte Frakturheilung mit Übergang zur Pseudarthrose.

Therapie

Fokussierte Stoßwelle + Kryotherapie + Magnetfeld

2. DVT-Aufnahme – Verlaufskontrolle

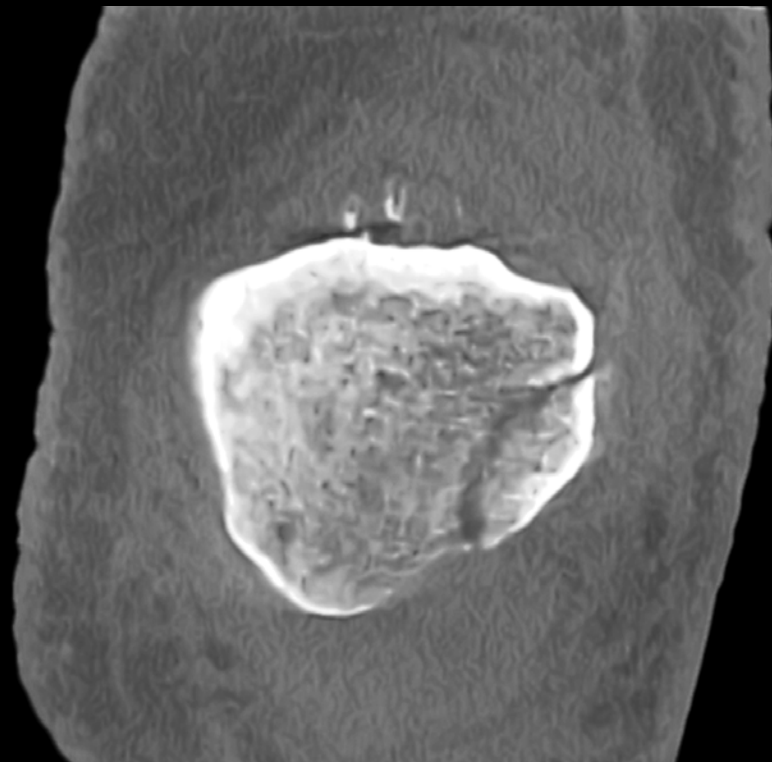
Veränderung zur Voraufnahme?

Befund

Pseudarthrose MFK II Basis noch sichtbar, aber schon beginnende, knöcherne Konsolidierung.

Therapie

Zunehmende Belastung möglich. Erneute radiologische Kontrolle ist nur bei persistierenden Beschwerden notwendig.



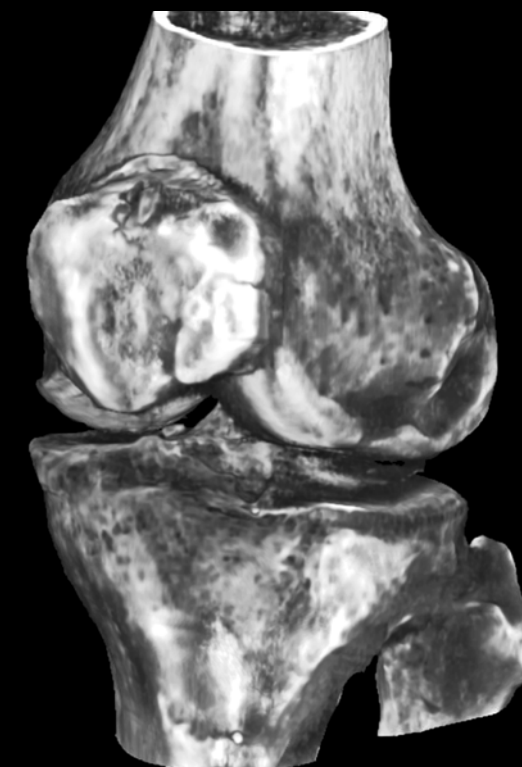
Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion



Koronaler Schnitt



Sagittaler Schnitt



Axialer Schnitt



3-D-Rekonstruktion

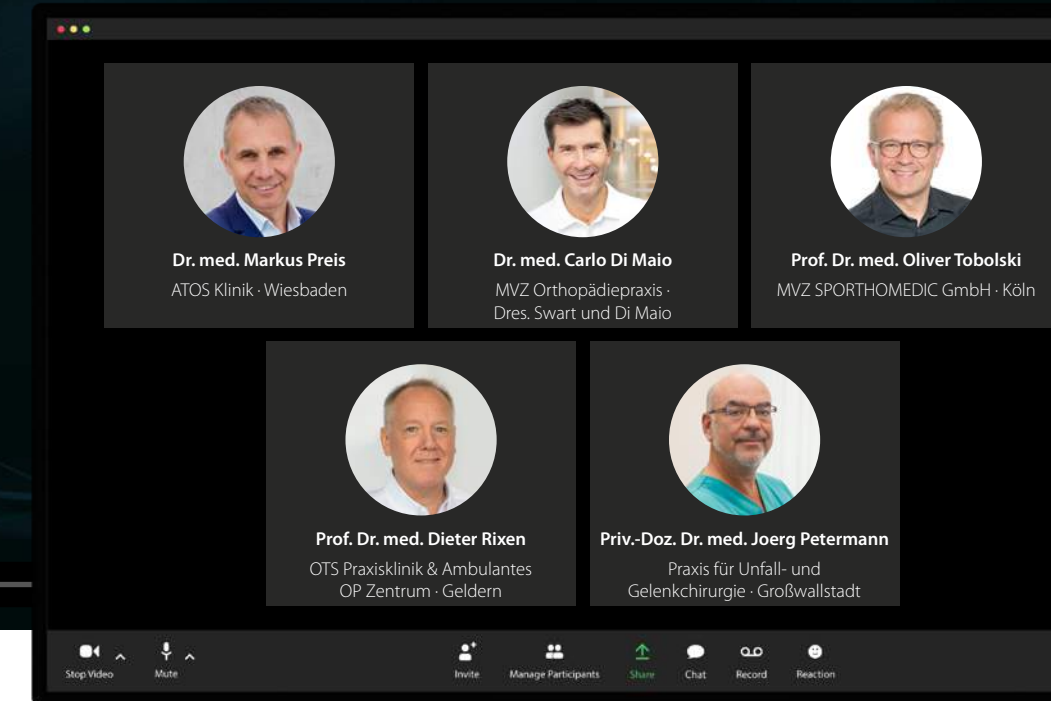
Die SCS Webinarreihe stößt von Beginn an auf großes Interesse

Gemeinsam mit dem BVOU e.V. und der Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC) startete SCS in den vergangenen Monaten eine Webinarreihe, die sich mehr als 500 Orthopäden und Unfallchirurgen nicht entgehen lassen haben.



SCS Webinarreihe

Die SCS Bildgebung im Bereich der oberen Extremitäten



Im Zuge der Webinare zur SCS Bildgebung, die an mehr als 200 Standorten in Deutschland eingesetzt wird, informierten sich die Ärzte der O&U rund um das Thema der eigenständigen 3-D-Bildgebung. Diese wurden monatlich angeboten und als Referenten konnten einige der erfahrensten Mentoren zur Bildgebung gewonnen werden. Sie ermöglichten Einblicke in die Anwendung der 3-D-Bildgebung im Praxisalltag der O&U.

In insgesamt fünf Terminen hatten interessierte Ärzte die Chance, sich über den Einsatz und die Möglichkeiten der SCS Bildgebung zu informieren und an den individuellen Schwerpunkten der Mentoren teilzuhaben. Die spannenden Themen waren dabei breit gefächert und jedes Webinar behandelte neben allgemeinen Punkten zum DVT spezifisch einen Fokus. Dabei berichteten die Referenten von bis zu 10 Jahren Anwendererfahrung und zeigten, warum die Bildgebung nicht mehr aus dem Fachgebiet wegzudenken ist.

Dr. Preis setzte zudem fußchirurgische Akzente und Dr. Di Maio ging speziell auf die obere Extremität ein. Prof. Tobolski berichtete mit der HWS-Darstellung über eines seiner Spezialgebiete. Prof. Rixen gab Einblick in den Schwerpunkt der unteren Extremitäten und Priv.-Doz. Petermann zeigte die enorme Aussagekraft der hochauflösenden Aufnahmen im Rahmen von Arthrographien.

Der verfügbare, aktiv genutzte Online-Chat gab den Zuhörern zusätzlich die Möglichkeit, sich individuell mit den DVT-Mentoren abzustimmen. So konnte sich jeder Teilnehmer ein Bild zur Anwendung des SCS MedSeries® H22 im eigenen Praxisalltag verschaffen und individuelle Fragen klären.

Aufgrund der großen Nachfrage und dem damit in Verbindung stehenden breiten Interesse an der SCS Bildgebung sind weitere Webinare bereits in Planung.

Wir möchten uns an dieser Stelle besonders bei unseren Mentoren bedanken, die diese Webinarreihe ermöglicht und zu einem qualitativen Austausch von Wissen und Erfahrung beigetragen haben.

Anmeldung

Alle Interessenten, die noch nicht bei einem Webinar dabei sein konnten, können sich über den folgenden Link registrieren und sich für kommende Events benachrichtigen lassen.



Jetzt QR-Code scannen und online anmelden.



Kontaktieren Sie uns bei Interesse einfach per E-Mail unter: info@myscscs.com

Webinare on-demand

Mit unserem „Webinar-on-demand“-Angebot können Sie zusätzlich selbst bestimmen, wann und wo Sie ein Webinar nachträglich anschauen möchten.



10 Jahre von Ärzten für Ärzte

Die DVT-Pioniere® in der Humanmedizin

Mentors-Edition

**Ihre Fast Lane für die anspruchsvolle
Computertomographie in der O&U**

Auf Empfehlung eines teilnehmenden Mitgliedes der Sophisticated Computertomographic Society erhalten Sie ein Angebot der SCS „Mentors-Edition“.

Dieser Mentor steht Ihnen als ärztlicher Kollege projektbegleitend mit all seinen Erfahrungen vor und nach der Inbetriebnahme zur Seite.

myscs.com



SCS MedSeries®

Ihr DVT für die Computertomographie in der O&U

Die eigene 3-D-Schnittbildgebung
mit höchster Strahlenhygiene.

Selbstständig erstellen,
diagnostizieren & abrechnen.

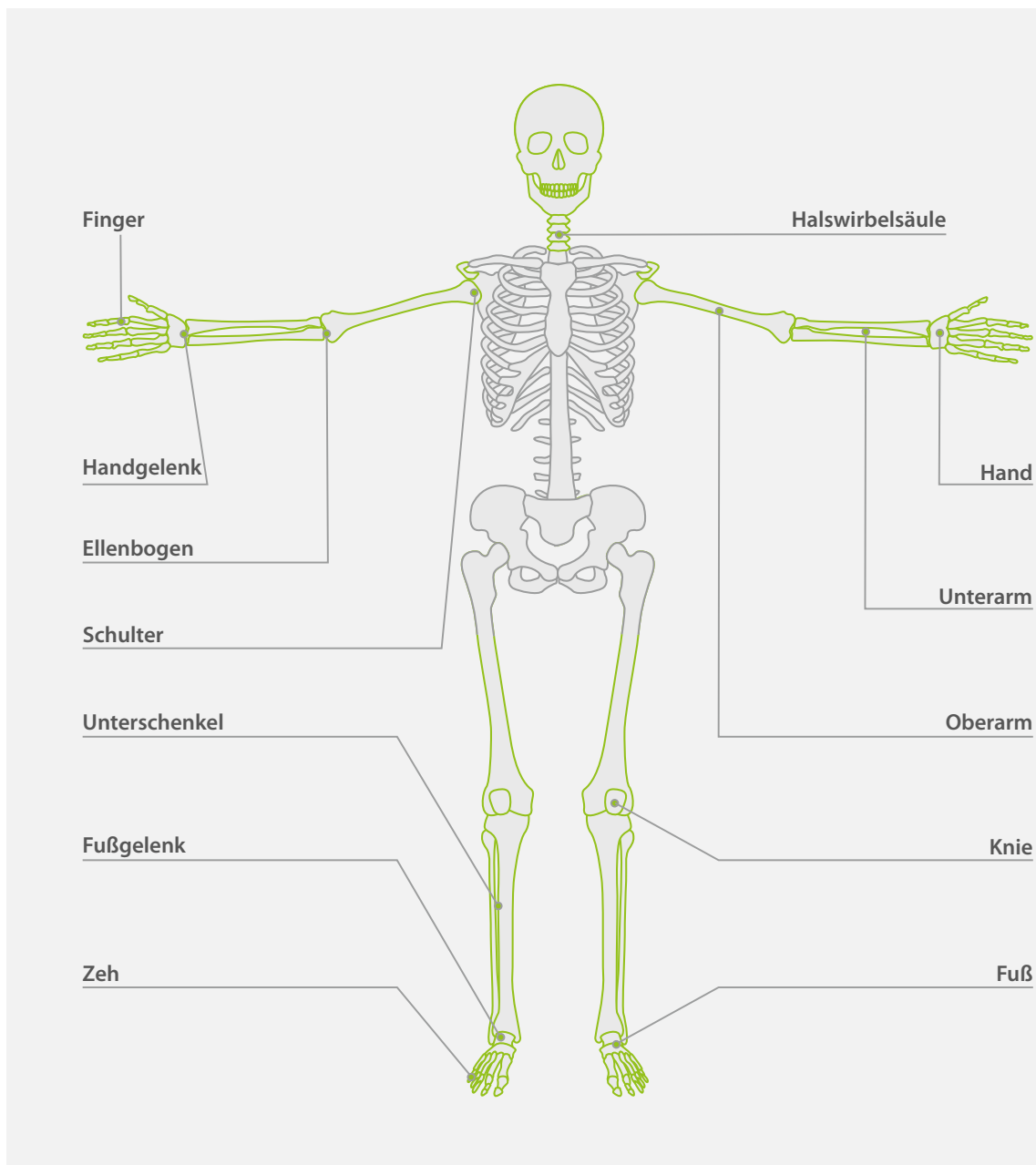


SCS MedSeries® H22
Aufnahme des Kniegelenkes unter Belastung.

Das Indikationsspektrum

Extremitätendiagnostik

Vielfältiger Einsatz in der konservativen und operativen Orthopädie



Allgemeine Indikationsstellungen, bspw.:

Arthrose, freie Gelenkkörper, Stellung der Gelenkpartner, Gelenkstabilität, Impingement (belastet und unbelastet), Frakturen, Pseudarthrosen, knöcherne Konsolidierung, Intra ossäre Knochenstruktur (bspw. Zysten, Stress Shielding, etc.), knöcherne Kapsel-Band-Läsionen, Bandverletzungen (mit intraartikulärer Kontrastmittelgabe), prä- und postoperative Planung (bspw. einzeitig/zweizeitig), Lagekontrolle von Implantaten, Lockerungs- und Grenzflächendiagnostik.



Hand, Handgelenk & Finger, bspw.:

- Handgelenkinstabilitäten (DISI/PISI/SL-Band-Läsion)
- Usuren
- Rheuma Frühdiagnostik
- Früharthritis



Ellenbogen, bspw.:

- M. Panner
- Osteophyten
- Radiusköpfchenfraktur
- Osteochondrale Läsion



Knie, bspw.:

- Bohrkanalposition und -vermessung
- Knorpelusura (submillimeter; mit intraartikulärer Kontrastmittelgabe)
- Osteochondrale Läsion
- Post-LCA-Operation



Sprunggelenk und Fuß, bspw.:

- Früharthritis
- Luxation
- Flake-Fraktur
- Knöcherne Konsolidierung der Zystenauflüllung
- Rückfußstatik
- Osteochondrale Läsion

Das Indikationsspektrum

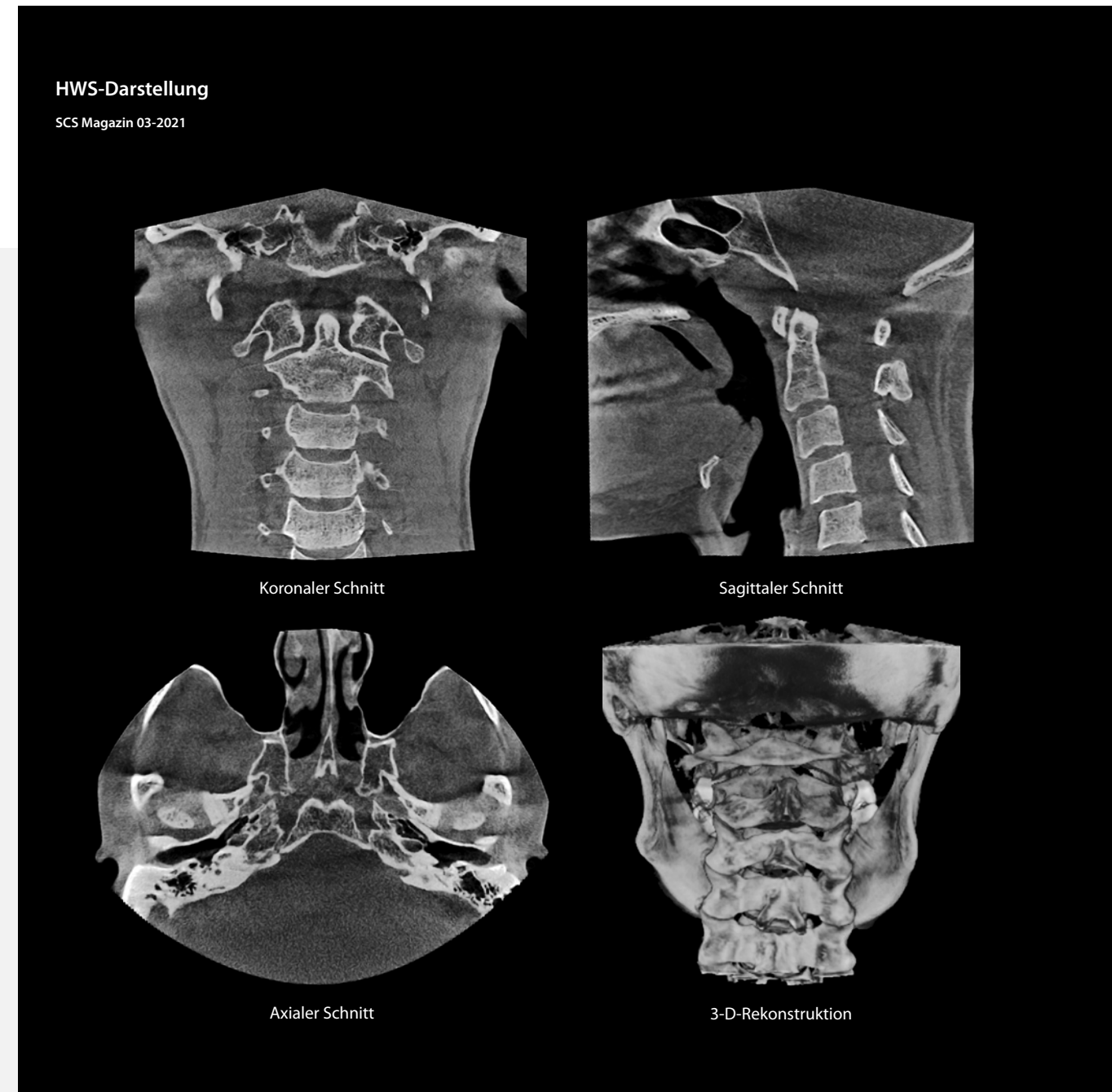
„HWS“ in der O&U

Erweitern Sie Ihr Diagnostikspektrum.



Darstellung der HWS bis zum Halswirbel C6 zur Abbildung bspw.:

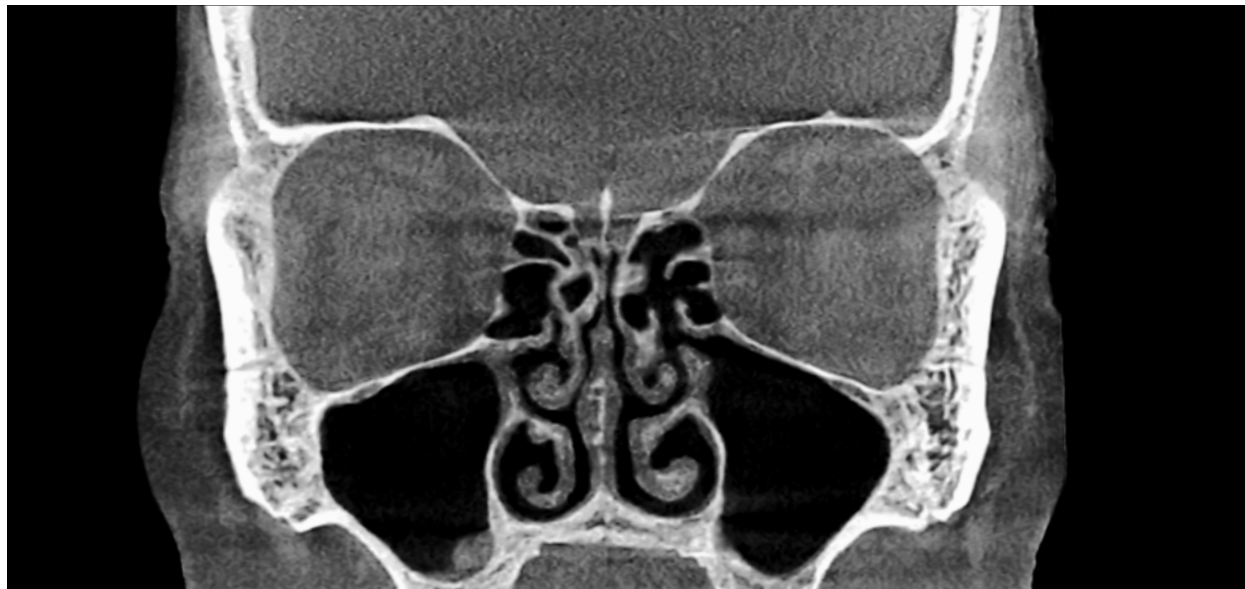
- Fasettengelenke
- Veränderungen der Deck- und Bodenplatten von Wirbelkörpern (bspw. zervikale Spondylose, Uncovertebralarthrose etc.)
- Wirbeltranslokationen (bspw. Antelisthesis)
- Rotationsfehlstellungen der Wirbel
- Kraniozervikaler Übergang



Das „Head & Neck“ Kit erweitert Ihre Bildgebung um die Indikation Kopf und Halswirbelsäule.

Interdisziplinäre Nutzung mit dem „Head & Neck“ Kit

Die facharztübergreifende Nutzungs-
überlassung für MKG, HNO & Zahnmedizin.



Das „Head & Neck“ Kit eröffnet neue Möglichkeiten für die Systemnutzung durch HNO-, MKG- sowie Zahnärzte. Jedes System der aktuellen SCS MedSeries® H22 Mark 3 · III Serie ist mit der erforderlichen Schnittstelle vorbereitet, sodass jederzeit eine modulare Hard- sowie Softwareerweiterung erfolgen kann.



Darstellung des Sinusbereichs, bspw.:

- Stirnhöhlenosteom
- Mukozelen (Kieferhöhle, Siebbein)
- Nasenpolypen (Choanalpolyp)
- Pneumatisationsvarianten (conchaler/präsellärer/sellärer Typ)
- Darstellung von Entzündungslokalisation und -ausdehnung bei Sinusitis ethmoidalis, Sinusitis maxillaris und Rhinosinusitis
- Invertiertes Papillom
- Stirnhöhlenaplasie oder -hypoplasie
- Aspergillom
- Haller'sche Zellen
- Concha bullosa
- Abszedierende Entzündung in der Kieferhöhle
- Frakturen (Nasenbein, Nasenpyramide, Orbitaboden, Jochbein, Felsenbein, Stirnhöhlenvorderwand)



Darstellung des Ohrenbereichs, bspw.:

- Cholesteatom
- Mastoiditis
- Morbus Menière
- Darstellung von Entzündungslokalisation und ausdehnung bei Otitis
- Arrosion der Ossikelkette, des Mastoid oder der Bogengänge
- Otosklerose
- Basaliom
- Gehörgangsexostose
- Elektrodengang bei Cochlea-Implantat



Darstellung von Ober- und Unterkiefer inkl. Kiefergelenk, bspw.:

- Kiefergelenkarthrose
- Darstellung Knochenkanal Nervus alveolaris inferior
- Zysten
- Präoperative Planung und Lagekontrolle von Implantaten
- Wurzelfrakturen
- Traumatologie (Unterkiefer)
- Wurzelspitzengranulom
- Verlagerte Zähne / Lagebestimmung Weisheitszahn
- Retinierende Wurzelreste
- Dysgnathie

Passt in jede Praxis

Ein planungssicheres
Gesamtkonzept.



Im eigenen DVT-Raum:

Der Betrieb in einem eigens dafür vorgesehenen DVT-Raum ist eine Möglichkeit der DVT-Anwendung.

Sehen Sie in den folgenden Beispielen weitere Möglichkeiten zur Implementierung Ihrer eigenen SCS Bildgebung.



In temporär verfügbaren Räumen:

Mobile Strahlenschutzwände schirmen die umgebenden Räume normgerecht ab.



Im Röntgenraum:

Mit bereits vorhandenem Strahlenschutz.

Im Multifunktionsraum:

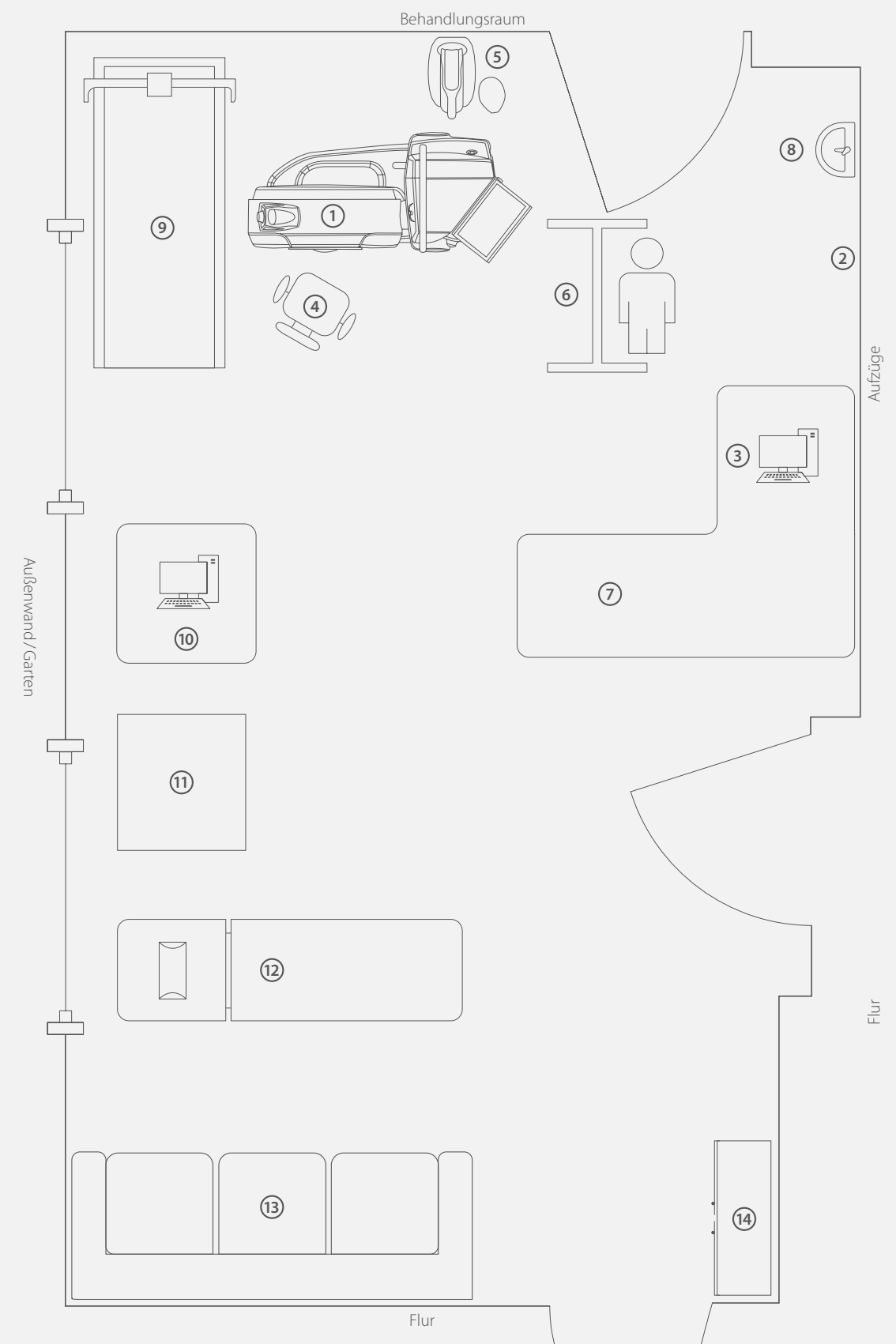
Bei Eintritt in das Behandlungszimmer können Patienten die SCS Bildgebung direkt sehen und müssen den Raum von der Erstvorstellung bis zur Therapiebesprechung nicht verlassen. In diesem Fall kommt die mobile Strahlenschutzwand zum Einsatz.



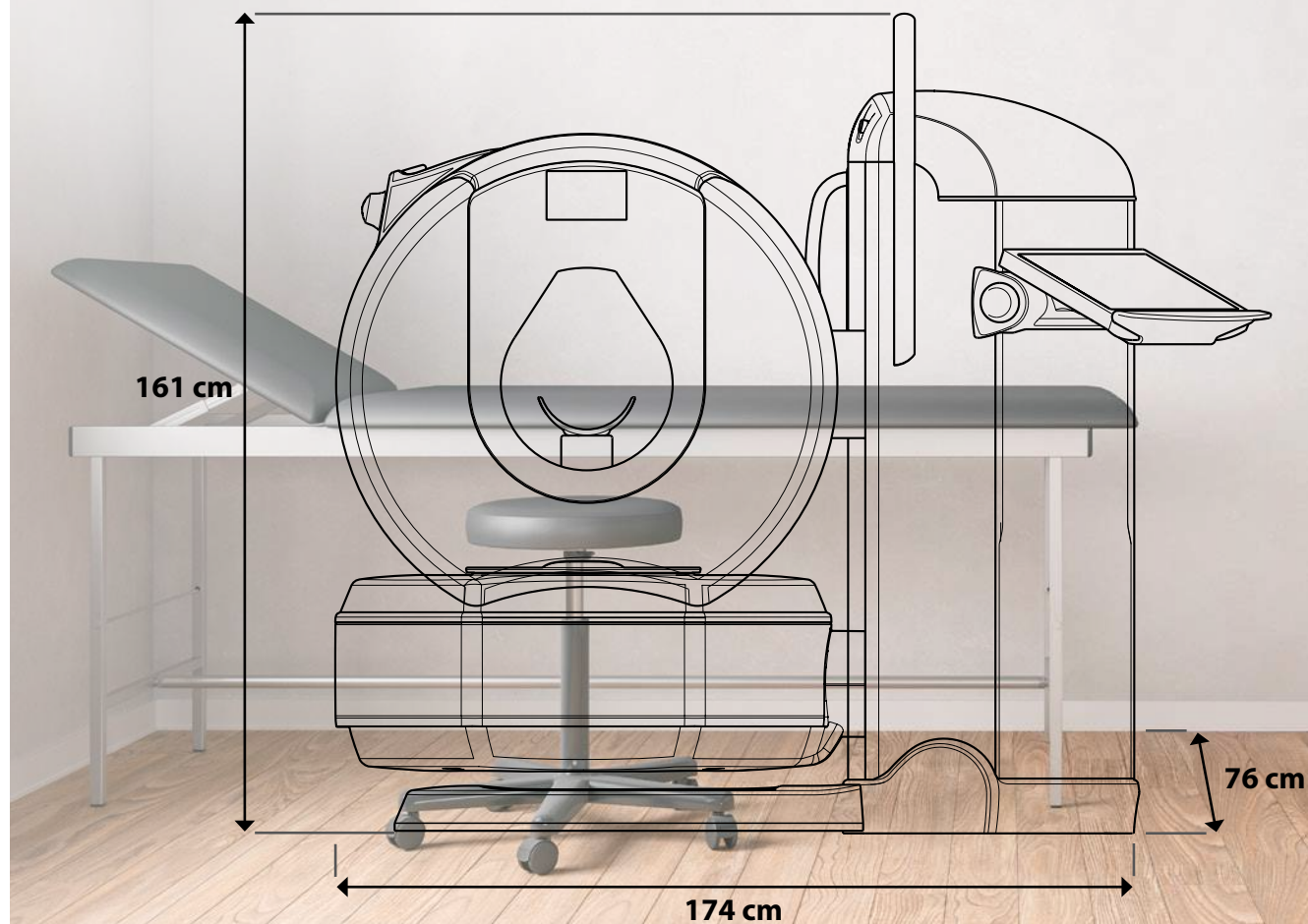
Legende

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------|
| ① SCS MedSeries® H22 | ⑥ Mobile Strahlenschutzwand | ⑪ Ultraschall |
| ② Auslöseranschluss | ⑦ Schreibtisch | ⑫ Patientenliege |
| ③ Arbeitsplatz | ⑧ Waschbecken | ⑬ Couch |
| ④ Patientenstuhl (rollbar) | ⑨ Laufband/Ganganalyse | ⑭ Schrank |
| ⑤ Carbon Tray Rack | ⑩ PC | |

Raumplanung



Benötigt weniger Platz
als eine orthopädische Liege.



Im Behandlungsraum:

Das DVT braucht in etwa den gleichen Platz wie eine orthopädische Liege (ohne Kopfteil). Somit kann die SCS Bildgebung auch in einem Behandlungsraum betrieben werden.

Ihr persönlicher Projektleiter erstellt auf Basis eines gemeinsamen Termins bei Ihnen vor Ort eine Installationsplanung. Von der Anbindung an Ihre IT bis hin zum Raumkonzept koordinieren wir alle erforderlichen Maßnahmen.

Win. Win. Win.

Die Vorteile für Patient,
Praxis und Sie als Arzt.



Mit der eigenständigen 3-D-Bildgebung stellt sich eine Win-Win-Win-Situation in Ihrer Praxis ein – für Ihre Patienten, Ihre Praxis und für Sie, als behandelnden Arzt.



Win. Patient.

- Unmittelbar verfügbare, schnelle und exakte 3-D-Schnittbildgebung direkt am Behandlungsort
- Einsparung unnötiger Terminketten und Wege
- Sofortige Therapieplanung
- Geringe Strahlendosis
- Sehr gute Nachvollziehbarkeit der Pathologie dank der 3-D-Darstellung

Win. Praxis.

- Ersatz der aufwendigeren 2-D-Röntgenaufnahme
- Intuitive Bedienung und planungssichere Erstellung
- Schnelle Bildergebnisse für einen optimierten Praxis-Workflow
- Erweiterung des Leistungsspektrums
- Honorierung der eigenständigen Schnittbilddiagnostik



Win. Arzt.

- Sofortige Befundung und hohe Patientencompliance
- Erleichterte Patientenaufklärung dank der 3-D-Darstellung
- Höhere Aussagekraft bei gleicher oder niedrigerer Strahlendosis im Vergleich zum 2-D-Röntgen
- Valorisierung der Diagnostik & Praxis



Die SCS Anwenderfamilie wächst stetig.

Das größte deutschlandweite Netzwerk von DVT-Anwendern.

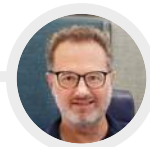
Die geringe Strahlenbelastung, die auf den Patienten während der Behandlung einwirkt, war für mich das Hauptargument. Eine so hochauflösende Aufnahme, die trotzdem das CT in puncto Strahlung unterbietet und der Dosis des Nativröntgenbildes in Nichts nachsteht, ist ein riesiger Schritt in die Zukunft. Auch bei Fällen mit einliegenden Endprothesen, die wir zusätzlich aus dem Krankenhaus betreuen, ist die SCS Bildgebung von Vorteil. Die Informationen eines DVT-Bildes übersteigen die eines CT einfach deutlich.

Dr. med.
Ramon Ebrahimi



Die SCS Bildgebung bietet bei höherer Strahlenhygiene eine sehr gute, erweiterte Diagnosemöglichkeit bei speziellen Fragestellungen im Bereich der O&U. Darüber hinaus vergrößert es auch noch das Praxispektrum und die Patientenzufriedenheit. Das System ergänzt unsere bisherige Ausstattung bestehend aus digitalem Röntgen und hochauflösendem Ultraschall und verbessert somit die Findung einer korrekten Diagnose.

Dr. med.
Ulrich Geitner



Mit der Implementierung der SCS Bildgebung haben wir in der Praxis einen großen Sprung in die moderne Diagnostik gewagt. Für unsere Patienten und besonders die Sportler unter ihnen, die zeitnahe wieder in die Belastung zurückkehren möchten, wird durch den Einsatz eine schnelle und präzise Behandlung ermöglicht. Wir untersuchen sie direkt bei der Erstvorstellung in unserer Praxis und auch die Befundung sowie die anschließende Therapieplanung erfolgt noch am selben Tag – ganz ohne Terminketten.

Prof. Dr. med. habil.
Tim Rose



Für unsere Patienten möchten wir sicherstellen, dass wir sie während der Untersuchungen nur einer geringen Strahlendosis aussetzen. Die SCS Bildgebung verringert diese Dosis um ein Vielfaches, während sie gleichzeitig eine höhere Befundunsicherheit durch die klare Darstellung erzählt. Die Befundunsicherheit steigt zusätzlich durch die Möglichkeit, Aufnahmen unter Belastung durchführen zu können, da wir so einfach eine viel bessere Einsicht in das zu untersuchende Volumen haben.

Dr. med.
Thomas Fröhlich



Die Anschaffung der SCS Bildgebung hat unsere Diagnostik verbessert und vor allem auch für den Patienten sicherer gemacht. Im Vergleich zum CT erzielen wir mit dem DVT eine deutliche Reduktion der Strahlenbelastung, haben aber Zugriff auf exaktere Bilder mit 3-D-Rekonstruktion. Das sorgt für ein besseres Verständnis der Pathologie für den Arzt und dadurch auch für eine höhere Befundunsicherheit. Die Rekonstruktion erleichtert es zusätzlich, den Patienten die Aufnahmen verständlich zu erklären.

Dr. med.
Christian Fink



Gerade im Bereich der Sportmedizin ist der Einsatz des SCS MedSeries® H22 mit vielen verschiedenen Vorteilen verknüpft, die wir unseren Patienten anbieten möchten. Wir haben jetzt die Möglichkeit, Diagnosen vor Ort durchzuführen, wodurch wir Patienten lange Wartezeiten durch Terminketten ersparen. Für Sportler, die schnell wieder in die Aktivität zurück möchten, ist diese rasche Art der Untersuchung, die noch dazu im be- und entlasteten Zustand durchgeführt werden kann, einfach optimal.

Dr. med.
Bernhard Kempa



Jetzt QR-Code scannen und viele weitere SCS Anwender kennenlernen.

SCS Services – bei jeder Beratung dabei

✓ Potenzialanalyse

Wir analysieren Ihre historischen Röntgenfälle und ermitteln Ihr persönliches Honorarpotenzial, das Sie mit der 3-D-Bildgebung ausschöpfen können.

✓ Amortisationsberechnung

Wir zeigen Ihnen genau auf, ab wann sich Ihre Investition in die 3-D-Bildgebung positiv auf Ihr Praxisergebnis auswirkt.

✓ Ertragsberechnung

Wie wirkt sich die Implementierung der 3-D-Bildgebung auf Ihr Praxisergebnis aus?

✓ Raumplanung

Wir unterstützen Sie gerne vor Ort mit einer individuellen Raumplanung und kümmern uns darum, dass die SCS Bildgebung sich bestmöglich in Ihre Praxis integriert.

Wir stehen Ihnen auch außerhalb Ihrer Praxiszeiten für eine persönliche Beratung zur Verfügung.



Dr. h. c. Markus Hoppe

Geschäftsführer SCS
0151 55148631 · mhoppe@myscs.com



Maria Sperling

Business Administration, B.A. · SCS Ambassador Düsseldorf
0151 55148644 · msperling@myscs.com

Kontakt

Jetzt Beratungsangebot zum planungssicheren Einstieg in die SCS Bildgebung anfordern.



← Jetzt QR-Code scannen und online Kontaktformular ausfüllen.



Alternativ: Kontaktformular ausfüllen und an folgende Faxnummer senden: +49 6021 / 46904

Erleben Sie die
SCS Bildgebung live

Hospitationen an über
200 Standorten deutschlandweit.

Praxisname/ Praxisstempel

Vorname

Nachname

Mobilnummer

Ich interessiere mich für:

- Telefonische Beratung
- Live-Demonstration an einem DVT-Standort
- Mit der Nutzung dieses Formulars erkläre ich mich mit der Speicherung und Verarbeitung meiner Daten durch SCS einverstanden.

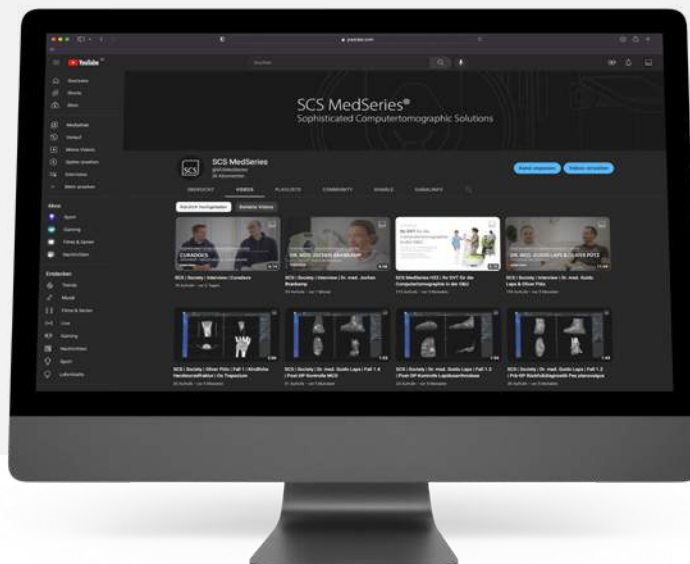
Ich bin am besten erreichbar:

Datum, Uhrzeit

Datum, Unterschrift

Youtube-Kanal

Diagnostische Sicherheit, Indikationsspektrum, konkrete Fallbeispiele, Praxiserfolg – über diese und viele weitere Themen sprechen unsere DVT-Anwender auf unserem Youtube-Kanal.



Folgen Sie uns auch auf unseren weiteren Social Media Kanälen



SCS MedSeries®



SCS Sophisticated Computertomographic Solutions GmbH



SCS MedSeries®



SCS Sophisticated Computertomographic Solutions GmbH

Die SCS Sophisticated Computertomographic Solutions GmbH bedankt sich bei allen Beteiligten, die einen Beitrag zu diesem Magazin geleistet haben.

SCS Sophisticated Computertomographic Solutions GmbH

Headquarter

Wermbachstrasse 50-52 Telefon +49 6021 / 42943-0 info@myscs.com
D-63739 Aschaffenburg Telefax +49 6021 / 46904 www.myscs.com

Niederlassung NRW

Maria Sperling Mobil: +49 1515 5148644 msperling@myscs.com
Königsallee 66
D-40212 Düsseldorf

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:

Dr. h. c. Markus Hoppe Mobil: +49 1515 5148631 mhoppe@myscs.com

Redaktion:

Dr. h. c. Markus Hoppe
Christian Stegmann
Maria Sperling
Lena Simmerl
Michelle Shearin
Nicole Kunze
Marco Herdt

Druckerei:

DAS DRUCKTEAM BERLIN
Gustav-Holzmann-Straße 6 · 10317 Berlin

Erscheinungsjahr 2023

Die angegebenen Quellen werden gerne auf Anfrage von SCS zur Verfügung gestellt.