

# *Aquilion* Serve



# Aquilion Serve: So einfach zu bedienen wie ein Smartphone

Wann haben Sie zuletzt in der Bedienungsanleitung Ihres Smartphones nachgeschlagen? Eben. Und genau wie Ihr Smartphone funktioniert das neue CT-Bedienkonzept INSTINX. Intuitiv und selbsterklärend.

Die Bedienung des CTs wurde völlig neu gedacht und revolutioniert. Erstmals zum Einsatz kommt INSTINX beim neuen CT Aquilion Serve. Auf dem Röntgenkongress 2023 stellte Canon Medical seinen neuen CT Aquilion Serve und den neuen vereinfachten Workflow vor. Weniger Klicks, eine intuitive Bedienung und immer konsistente Ergebnisse sind seine wichtigsten Merkmale.

Der Mangel an MTRs ist ein aktuelles und spürbares Problem nicht nur, aber vor allem in der Radiologie. Gleichzeitig steigt die Zahl der CT-Scans parallel zur steigenden Anzahl der älteren Patienten. Die Bedienung von CTs und die Durchführung der Scans selbst müssen somit so einfach wie möglich sein, damit sie unabhängig von der Erfahrung der MTRs immer mit höchster Qualität durchgeführt werden können.

Canon Medical Systems bietet mit INSTINX kurz für „INSTINctive eXperience“, einen bahnbrechenden Workflow von der Erfassung des

Patienten über das Scannen bis zur Befundung – eine neue Art des Scannens, die den Workflow auf beispiellose Weise vereinfacht und beschleunigt.

Der Aquilion Serve ist der neue effiziente CT für alle Routineuntersuchungen, einschließlich Trauma-Scans. Das innovative Gantrydesign setzt mit dem 80 cm großem Durchmesser einen neuen Maßstab in dieser Klasse. Darüber hinaus ist die Gantry mit zwei einfach zu bedienenden Touchpads und zwei Kameras ausgestattet, die eine automatisierte One-Touch-Patientenpositionierung ermöglichen.



Die 80-cm-Gantryöffnung des neuen Aquilion Serve CTs und die intuitiven Touchpads an der Gantry fallen sofort ins Auge.



Code scannen und das Video von Canon Medical über den Aquilion Serve/ INSTINX ansehen!

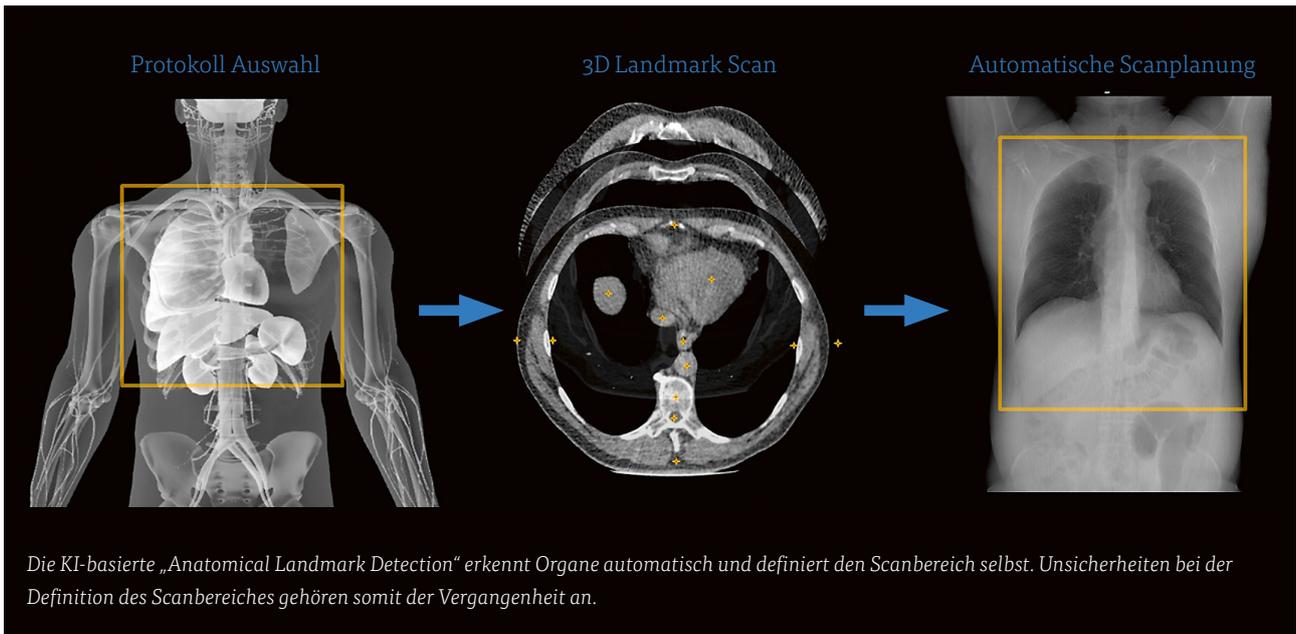
### KI unterstützt völlig neue CT-Bedienung.

Für den neuen INSTINX-Workflow hat das CT-Entwicklungsteam den Workflow analysiert und erarbeitet, wo Automatisierung und KI unterstützen können, damit der CT – auch in der Nacht, auch in der stressigen Umgebung einer Notaufnahme – sicher und mit konstant hohen Ergebnissen bedient werden kann. Jedes Workflow-Detail wurde unter die Lupe genommen – immer mit der Frage: Braucht man diesen Schritt wirklich oder hilft hier eine Automatisierung? Das Ergebnis ist ein hoch intuitives neues Bedienkonzept, mit dem sich jeder schnell vertraut machen kann. Die neue einfache Handhabung wirkt sich positiv auf die Zufriedenheit der MTRs aus und spart vor allem kostbare Zeit. Die Benutzeroberfläche der bekannten CTs wurde völlig überarbeitet und optimiert, was nun die Erstellung von Protokollen sowie das Scannen wesentlich vereinfacht. Die Bediener verstehen das System viel schneller, da eine clevere Automatisierung in die Software integriert wurde, die das Leben leichter macht.

### Der Patient wird automatisch zentrisch positioniert.

Bei der Vorbereitung von CT-Scans ist es wichtig, die Patienten genau in der Mitte der Gantry zu positionieren, um die Bildqualität zu maximieren und die Röntgendosis zu minimieren. Bisher war die Korrektur einer Positionierung oftmals nur schwer möglich – insbesondere bei adipösen oder Trauma-Patienten. In der Gantry sind nun zwei neue Kameras integriert, die die Erstpositionierung des Patienten automatisieren. Die Kameras erfassen den Patienten und seine Position. Der MTR wählt den Scan-Bereich am Touchpad an der Gantry aus. Dann wird der Patient schon automatisch in die richtige Startposition für den Scan und in die richtige Höhe bewegt. Auch die laterale Positionierung wird bei Bedarf angepasst, bevor der Scan gestartet wird. Dank der automatischen Lateralverschiebung des Patienten in das Isozentrum müssen die Patienten nicht mehr manuell von den MTRs repositioniert werden, was auch das Verletzungsrisiko der Mitarbeiter reduziert.





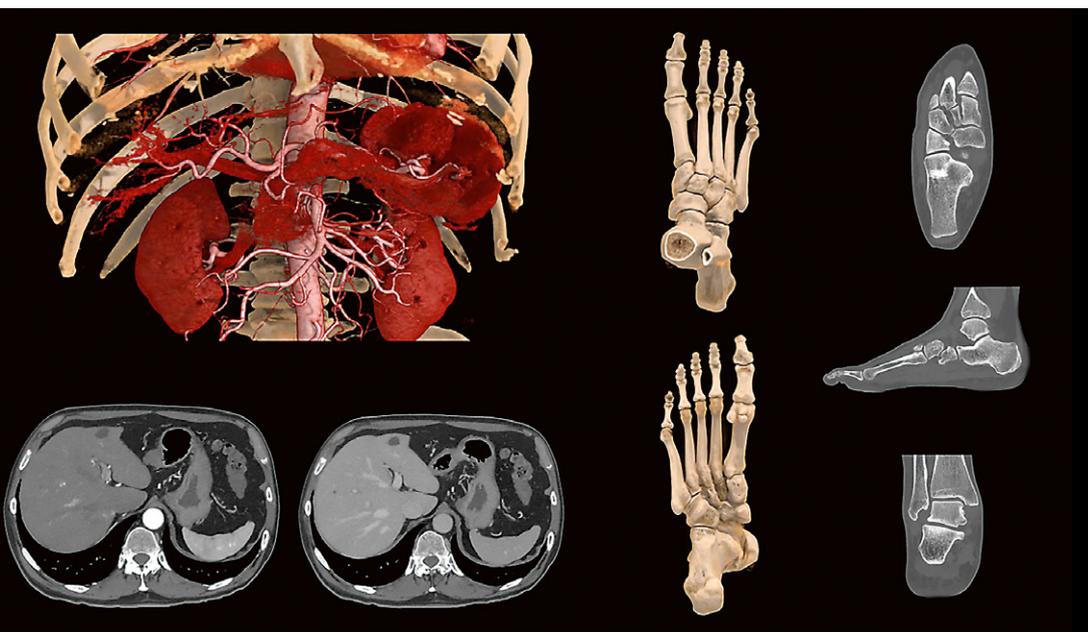
### Automatische Organerkennung mittels Landmark-Detektion

Der neue Aquilion Serve zeichnet sich durch den branchenweit ersten 3D-Landmark-Scan für die Planung der Untersuchung aus, der mit derselben Dosis wie ein herkömmliches 2D-Scanogramm erstellt wird. Der neue 3D-Landmark-Scan bietet jedoch zusätzlich zur herkömmlichen 2D-Ansicht eine 3D-Vorschau des gesamten Scanbereichs. Die neue Anatomical Landmark Detection (ALD) erkennt über 300 anatomische Landmarken

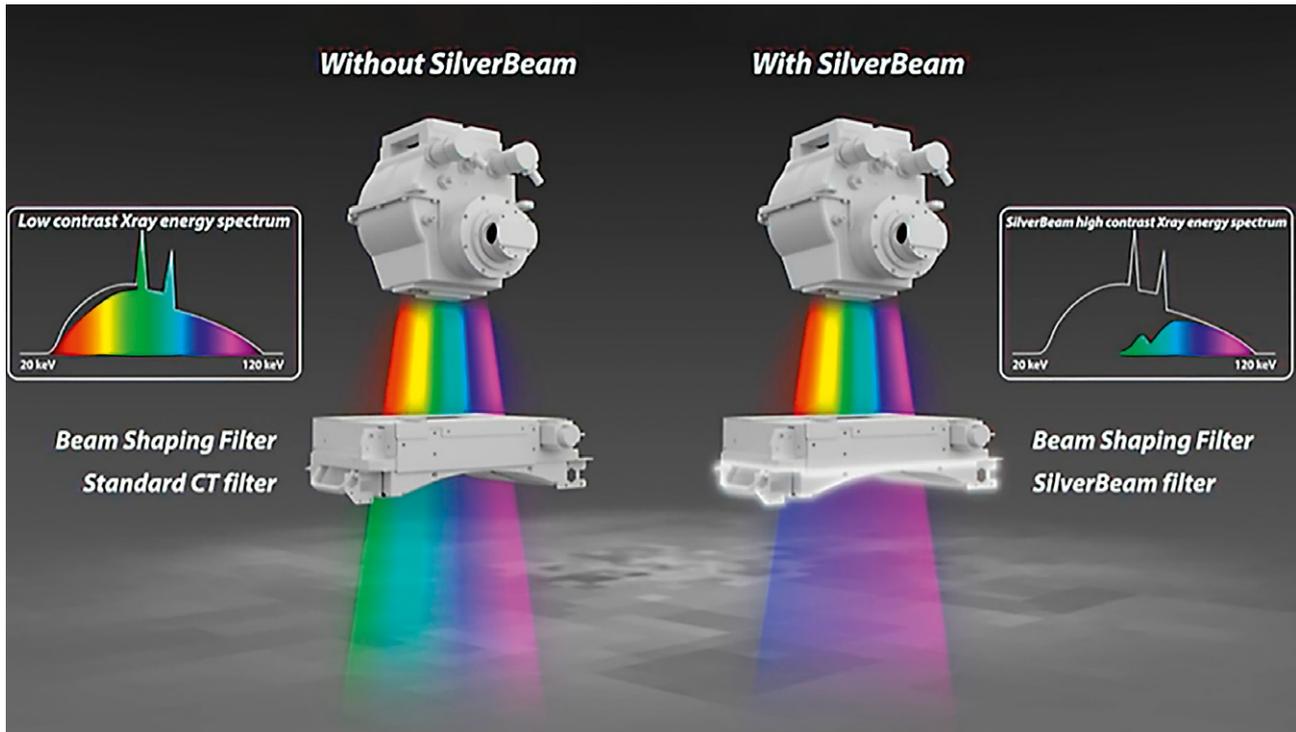
und kann diese den Organen zuordnen, was für die automatische Scanplanung aller Routineuntersuchungen erforderlich ist. Darüber hinaus werden Scanbereich und Field-of-View automatisch auf eine im Scanprotokoll vordefinierte Position eingestellt. Das spart Zeit und gewährleistet konsistente Ergebnisse für alle CT-Bediener. Das beschleunigt die Arbeit der Anwender und gibt ihnen mehr Zeit, sich auf andere wichtige Dinge, wie auf den Patienten, zu konzentrieren.

### KI auch in der Bildrekonstruktion: AiCE

Selbstverständlich ist der Aquilion Serve CT auch mit der Deep-Learning-Rekonstruktion „AiCE“ aufrüstbar. AiCE steht für Advanced Intelligent Clear-IQ Engine – eine auf trainierten neuronalen Netzen basierende Lösung für die CT-Rekonstruktion, die trotz niedriger Dosis eine verbesserte Bildqualität liefert. Die hochmoderne AiCE-Technologie unterscheidet mithilfe von künstlicher Intelligenz Signal von Rauschen und kann so extrem scharfe, klare und deutliche CT-Bilder liefern.



Der Aquilion Serve ist der neue effiziente CT für alle Routineuntersuchungen, einschließlich Trauma-Scans.



Der neue SilverBeam ist ein strahlformender Energiefilter, der die Eigenschaften von Silber nutzt, um selektiv niederenergetische Photonen aus einem polychromatischen Röntgenstrahl zu entfernen. Das Ergebnis ist ein Energiespektrum, wie oben abgebildet.

## NEU: Silver Beam für Lungenscreening

Mit dem Aquilion Serve wird auch SilverBeam eingeführt, ein neuer Hardwarefilter, insbesondere für den 3D-Landmark-Scan und für Low-Dose Lungen-CTs. In Kombination mit AiCE reduziert SilverBeam die Röntgendosis deutlich, ohne dass die Bildqualität beeinträchtigt wird. So wird Lungenscreening bei extrem niedriger Dosis zur Routine – dank 3D-Scanogramm und SilverBeam-Filter. SilverBeam filtert dazu niederenergetische Photonen heraus, sodass nur die hochenergetischen Photonen bleiben.

## Vielfältiger KI-Einsatz für heutige Anforderungen

Der neue Aquilion Serve CT-Scanner von Canon Medical wurde speziell für hochausgelastete Radiologieabteilungen entwickelt, in denen Zeit und Personal extrem knappe Ressourcen sind. Mit

einer Vielzahl brandneuer KI-basierter Funktionen bietet das System eine bessere Bildqualität, geringere Strahlendosis und optimierte Workflows, damit sich das Team stärker auf seine Kernkompetenz – die Patientenversorgung – konzentrieren kann.

Der Aquilion Serve ist für alle Routineuntersuchungen geeignet. Mit seiner neu gestalteten 80 cm-Gantry und den zwei einfach zu bedienenden Touchpanels und Kameras ermöglicht er die automatisierte One-Touch-Patientenpositionierung. Darüber hinaus ist er mit INSTINX ausgestattet, der neuen Workflow-Lösung von Canon Medical. Sie kombiniert KI-basierte Automatisierung mit innovativer Hardware und einer intuitiven Benutzererfahrung für schnelle, einfache und sichere CT-Untersuchungen. Der neue Workflow reduziert auch den Schulungsaufwand erheblich. Die Bedienung des Aquilion Serve wird als sehr angenehm

und einfach empfunden – man wird nicht nur durch Schulungen anfangs unterstützt, sondern hat auch das Gefühl, dass sich die Software-Entwickler Gedanken gemacht haben, was die Bediener brauchen. Dadurch fühlen sich die Bediener wohl und haben die Sicherheit, dass sie das Richtige tun. //



*„So einfach zu bedienen wie ein Smartphone,  
der neue Aquilion Serve CT.“*



*An den neuen Touchpads  
beidseits der Gantry wird  
das zu untersuchende  
Organ mit einem einzigen  
Klick ausgewählt.*