

## **Hochleistungs-Computertomograph geht in Betrieb**

Am 9. Dezember wird im Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) ein neuer Computertomograph eingeweiht. Die Technologie des "Aquilion 16" von Toshiba Medical Systems stellt einen Meilenstein in der bildgebenden Diagnostik dar. Im Vergleich zu bisherigen Gerätetypen ermöglicht "Aquilion 16" eine um bis zu 50 Prozent geringere Strahlenbelastung, eine Verkürzung der Untersuchungszeit und eine deutlich höhere Bildqualität.

Der neue 16-Zeilen-Computertomograph liefert in kürzester Zeit eine Vielfalt von Bildern, die die Darstellung eines Organs aus allen räumlichen Perspektiven ermöglicht. Während der Aufnahme können pro Umdrehung bis zu 16 Datenlinien aufgenommen werden, die Rotationszeit beträgt 0,4 Sekunden. Aufgrund der Schnelligkeit, hohen Bildauflösung sowie niedrigen Strahlenbelastung eignet sich das Gerät auch für die Darstellung bewegter Organe wie Lunge, Herz und Gefäße, für die funktionelle Diagnostik und für die Untersuchung von Kindern.

Das Gerät wird sowohl in der klinischen Routine, insbesondere bei speziellen Fragestellungen, als auch in der Forschung eingesetzt werden. Professor Dr. Hans-Ulrich Kauczor, Leiter der Abteilung Radiologie im DKFZ, nimmt in zahlreichen wissenschaftlichen Kooperationsprojekten zunächst folgende Einsatzgebiete in den Blick: Diagnostik von Tumoren des Zentralnervensystems und der Lunge, Gefäßdiagnostik, Lungenfunktionsdiagnostik und Diagnostik angeborener Fehlbildungen und Erkrankungen bei Kindern. Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Partnern in der Strahlentherapie soll weitergeführt werden.

"Aquilion 16" ist das zweite Gerät dieser Leistungsstärke und Schnelligkeit in Deutschland, ein weiteres steht in der Charité in Berlin. Besonders erwähnenswert ist auch das Umfeld des "Aquilion 16" im DKFZ: Die Firma Toshiba Medical Solutions hat auf Anregung von Kauczor zwei Künstlerinnen mit der Gestaltung des Untersuchungsraumes und des Patientenzimmers betraut und auf diese Weise ein für Patienten ausgesprochen wohlthuendes Ambiente geschaffen.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter [www.dkfz.de/pressemitteilungen](http://www.dkfz.de/pressemitteilungen)

Dr. Julia Rautenstrauch  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
D-69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2854  
F: +49 6221 42 2968