

MENSCHHEIT IN 3D

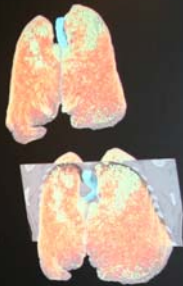
Ausstellungseröffnung am 21. 4. 2008





Was ist Computertomographie ("CT")?

Die Computertomographie ist ein spezielles Röntgenverfahren, das Bilder des Körpers liefert. Bei der Untersuchung liegt der Patient in einer Röntgenröhre um den Kopf herum, wobei die Röntgenstrahlung in den Körper eindringt und abhängig von der Dichte des Gewebes in ihrer Intensität abgeschwächt wird. Ein gegenüberliegendes Detektorsystem nimmt die abgeschwächte Strahlung auf, aus der ein Computer einzelne Bilder berechnet werden. Im Gegensatz zu konventionellen Röntgenaufnahmen, entstehen beim CT durch die kreisförmige Strahlenquelle, zweidimensionale Bilder ohne Überlagerungen von übereinanderliegenden Strukturen. So kann die Lage eines Krankheitserregers in einem 3-dimensionalen Datenvolumen lokalisiert und beurteilt werden. Dieses Verfahren ist besonders gut geeignet, um knöchernen Strukturen, inklusive Knochen, oder auch Lungengewebe (Abb. rechts und unten) hochauflösend darzustellen.



What is CT?

Computer tomography (CT) is a particular x-ray procedure that delivers cross-sectional images (slice images) of the body. During the examination an x-ray tube rotates, circular or spiral, around the patient. The high-energy x-radiation penetrates into the body and its intensity is attenuated depending on the density of the penetrated tissue. A detector system, situated opposite to the x-ray tube, receives the radiation. Individual pictures are calculated by the means of computers. In contrast to conventional x-rays, in CT imaging there are no superimpositions of overlapping structures.

