



Offener MRT

Beim **offenen MRT** (**Abkürzung: MRT; Synonyme: Magnetresonanztomographie, Kernspintomographie, Magnetic Resonance Imaging**) handelt es sich um ein bildgebendes Verfahren, mit welchem man ohne den Einsatz von Röntgenstrahlung Gewebearrangungen (Gewebedifferenzierungen) genau abbilden kann.

Das Verfahren

Bei der Magnetresonanztomographie werden die Protonen (Wasserstoffatome) zur Darstellung eines Bildes in einem Permanentmagneten ausgerichtet, um über einen weiteren Elektromagneten in eine andere Schwingungsebene versetzt zu werden. Nach Beendigung des Bewegungsimpulses schwingt das Wasserstoffatom wieder in die Richtung des großen Permanentmagneten und sendet dabei Radiowellen aus. Diese werden über ein Computerprogramm in Bilddaten umgesetzt.

Vorzug des offenen MRT im Vergleich mit einem geschlossenen MRT („Röhre“)

- Für Patienten mit Klaustrophobie (Platzangst) besonders geeignet, da das Gerät nach allen Seiten offen ist.
- Für Patienten mit starkem Übergewicht geeignet.

Indikationen (Anwendungsgebiete):

- Für Untersuchungen aller Körperregionen