

REVOLUTIONÄRE BILDER DES HERZES

Von **Dr. med. Peter Christian Burger**
Facharzt für Kardiologie

Klinik Beau-Site

Seit kurzer Zeit kann die innovative Technik der Magnetresonanztomographie (MRT) auch in der Kardiologie eingesetzt werden. Die MRT liefert Bilder aus dem Inneren des Körpers in bisher nicht gekannter Qualität.

Mit bewegten MRT-Bildern (Cine-Sequenzen) können die Grösse sowie die Pumpfunktion des Herzes exakt ausgemessen werden. Bei Patienten, die einen Herzinfarkt erlitten haben, hat ein Teil des Herzmuskels seine Funktion verloren und ist durch Narbengewebe ersetzt worden. Mit der Herz-MRT besteht nun die einzigartige Möglichkeit, solches Narbengewebe direkt nachzuweisen und so das Ausmass des Schadens am Herz nach einem Infarkt genau zu bestimmen. Dank dieser Informationen kann beurteilt werden, ob durch eine Wiederherstellung des Blutflusses in das betroffene Infarkt-Gebiet (durch Herzkatheter oder Bypass-Operation) eine Verbesserung der Pumpleistung erreicht werden kann.

Bei Patienten, die an Brustschmerzen leiden, kann eine relevante Verengung im Bereich der Herzkranzgefässe durch einen MRT-Stress-Test zuverlässig festgestellt werden. Missbildungen und Tumoren des Herzes können durch die Herz-MRT genau definiert und ausgemessen werden, was dem Chirurgen äusserst wertvolle Informationen zur Planung einer allfälligen Operation liefert.

Die Myokarditis, eine Entzündung des Herzmuskels, ist sehr schwierig zu diagnostizieren. Die Herz-MRT ist die bisher einzige Methode, mit welcher eine Entzündung im Herzmuskel bildlich nachgewiesen werden kann.

Im Gegensatz zur Computer-Tomographie entsteht bei der MRT keine Strahlenbelastung. MRT hat keine negativen Auswirkungen auf den menschlichen Körper und kann daher bei Bedarf problemlos beliebig oft wiederholt werden.

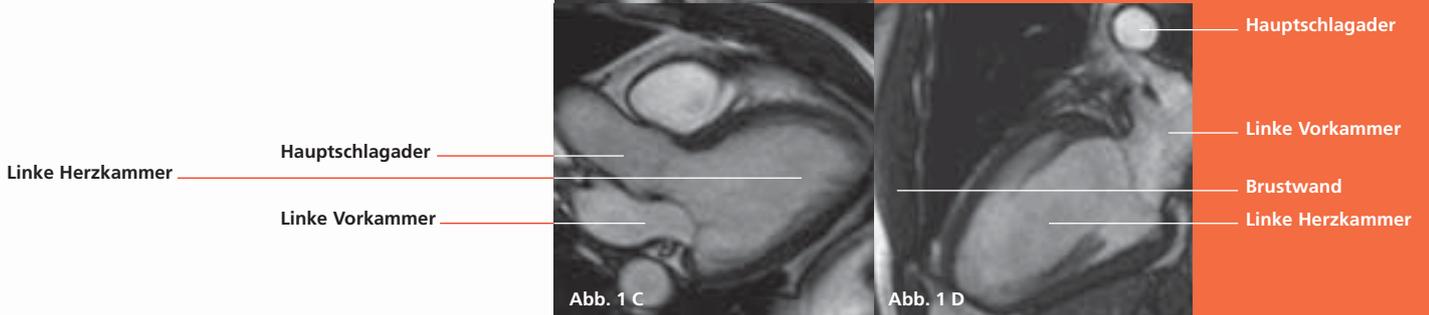
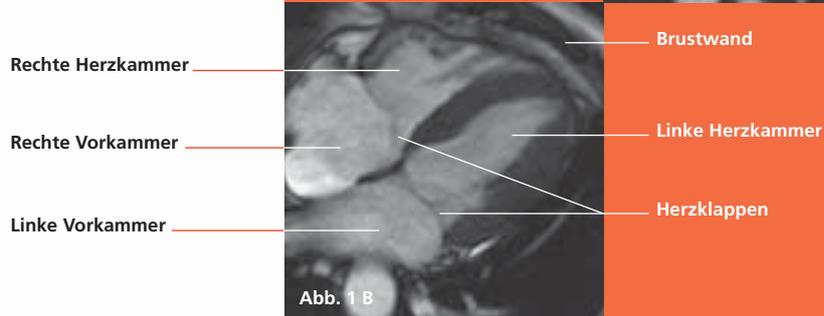
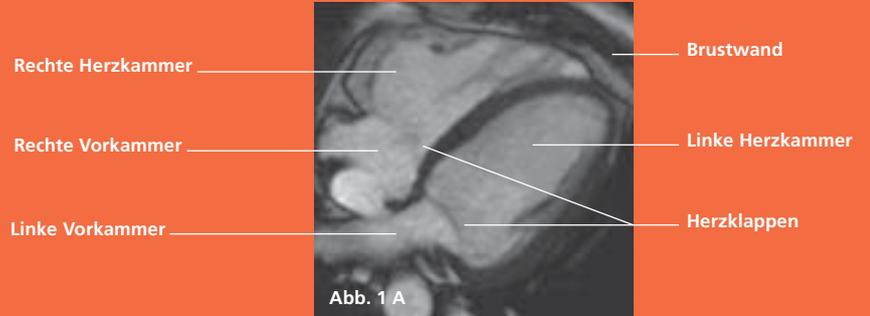
Diese Vorteile der Untersuchung, zusammen mit der ausgezeichneten Bildqualität, machen die Herz-MRT zu einer bahnbrechenden Technik für die Analyse des Herzes.



MRT-SCHNITTBILDER EINES GESUNDEN HERZES

Abb.

- 1 A) 4-Kammer-Darstellung bei vollständiger Herz-Füllung (Cine-Sequenz)
- 1 B) 4-Kammer-Darstellung nach Auswurf des Blutes
- 1 C) 3-Kammer-Darstellung
- 1 D) 2-Kammer-Darstellung



MRT-SCHNITTBILDER EINES HERZES NACH HERZINFARKT

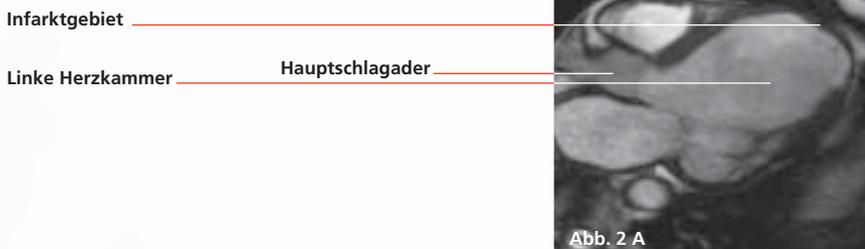


Abb.

- 2A) Verdünnung der Herzwand im Infarktgebiet
- 2B) Darstellung der Narbe

