

## Das MRgFUS-Zentrum Frankfurt

Das MRgFUS-Zentrum Frankfurt/Main ist eine Radiologische Praxis unter der Leitung von Prof. Dr. med. Markus Düx. Als Chefarzt des Zentralinstituts für Radiologie und Neuroradiologie am Krankenhaus Nordwest in Frankfurt a. M. verfügt Prof. Düx über langjährige Erfahrungen in der minimal-invasiven Tumortherapie, insbesondere in der Durchführung der „thermischen Ablation“.

**MRgFUS** steht für die thermische Ablation mit hoch energetischen, gebündelten Ultraschallwellen. Die Behandlung findet unter Kernspin (MR)-Kontrolle statt. Das Verfahren ist komplett nicht-invasiv und erfolgt ohne Skalpell, Katheter oder Nadel.

Unser Schwerpunkt ist die lokale Therapie von Knochentumoren, degenerativen Knochenveränderungen (z. B. Facettengelenksarthrose) und Gebärmuttermyomen. Wir legen größten Wert auf fachliche Qualifikation sowie auf ein persönliches, für Sie verständliches Beratungsgespräch. Zeit für Sie und die gute Zusammenarbeit mit Ihren behandelnden Ärzten sind die Basis für den Behandlungserfolg. Der freundliche Service in unserer Praxis sorgt zudem für ein patientenorientiertes Ambiente.



### Prof. Dr. med. Markus Düx

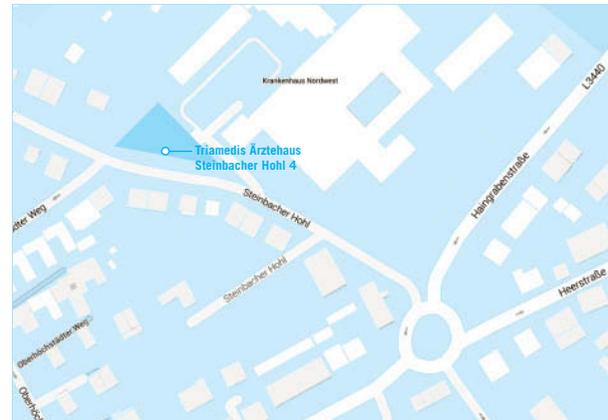
Facharzt für Radiologie  
und Chefarzt der Radiologie  
im Krankenhaus Nordwest



### Dr. med. Anne-Liese Braun

Fachärztin für Radiologie  
und Oberärztin der Radiologie  
im Krankenhaus Nordwest

## Hier finden Sie uns



Das MRgFUS-Zentrum Frankfurt befindet sich im Triamedis Ärztehaus, direkt neben dem Krankenhaus Nordwest

## Kontakt

MRgFUS-Zentrum Frankfurt  
Radiologische Praxis im TRIAMEDIS – Ärztehaus  
Steinbacher Hohl 4  
60488 Frankfurt am Main

### Sprechzeiten:

Montag bis Freitag von 8:00 bis 18:00 Uhr

### Anmeldung/Terminierung:

Telefon: +49 (0) 69 874030 100

e-mail: [info@mrgfus-zentrum-frankfurt.de](mailto:info@mrgfus-zentrum-frankfurt.de)

Website: [www.mrgfus-zentrum-frankfurt.de](http://www.mrgfus-zentrum-frankfurt.de)

Ansprechpartnerin für die MRgFUS-Behandlungen ist  
Frau Rita Arens

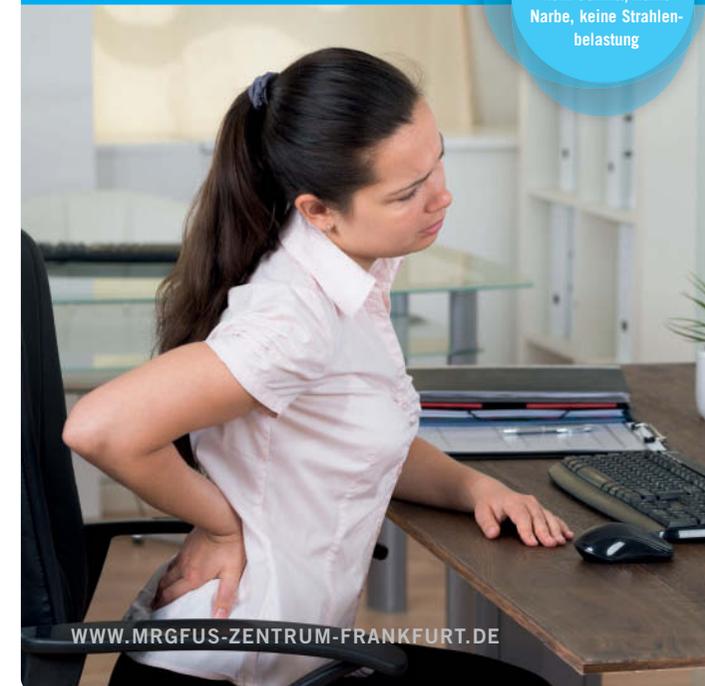


MRgFUS-Zentrum  
FRANKFURT

## Die schonende und nicht-invasive Behandlung von Facettengelenksarthrose:

### MRgFUS – MRT gesteuerter fokussierter Ultraschall

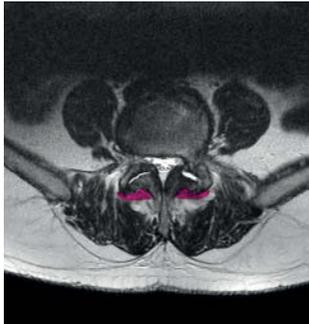
Die innovative Behandlungsmethode:  
kein Schnitt, keine Narbe, keine Strahlenbelastung



[WWW.MRGFUS-ZENTRUM-FRANKFURT.DE](http://WWW.MRGFUS-ZENTRUM-FRANKFURT.DE)

## Was ist Facettengelenksarthrose?

Die Wirbelbogengelenke, auch Facettengelenke der Wirbelsäule genannt, sind kleine, paarige Gelenke, die zwischen den Gelenkfortsätzen benachbarter Wirbel vorhanden sind. Diese sind insbesondere an der Lendenwirbelsäule (LWS) einer hohen mechanischen Belastung ausgesetzt, was vielfach dazu führt, dass sie frühzeitig verschleiben und eine Arthrose ausbilden. Diese äußert sich typischerweise in hartnäckigen Rückenschmerzen, welche in das Bein, das Gesäß oder die Leistengegend ausstrahlen können. Bisherige Schmerztherapien umfassen die medikamentöse und physikalische Therapie, die Infiltrations- oder "Spritzen"-Behandlung sowie interventionelle Verfahren wie die Radiofrequenzablation. Hierbei wird eine Nadel an die Facettengelenke geführt und an der Spitze erhitzt, um die Nerven, die den Rückenschmerz vermitteln, thermisch zu zerstören.



**MRT Bild während MRgFUS Therapie**

*Fortgeschrittene, beidseitige Facettengelenksarthrose mit Deformierung der Gelenke, vollständigem Knorpelverlust und Gelenkerguss. Durch die MRgFUS Therapie wird die Leitfähigkeit der Nervenflechte entlang der Facettengelenke durch Hitze unterbunden (siehe farbige Markierung). Die Behandlung erfolgt unter MRT-Kontrolle und es tritt als Folge der Behandlung eine Schmerzlinderung ein.*

## Die MRgFUS-Therapie

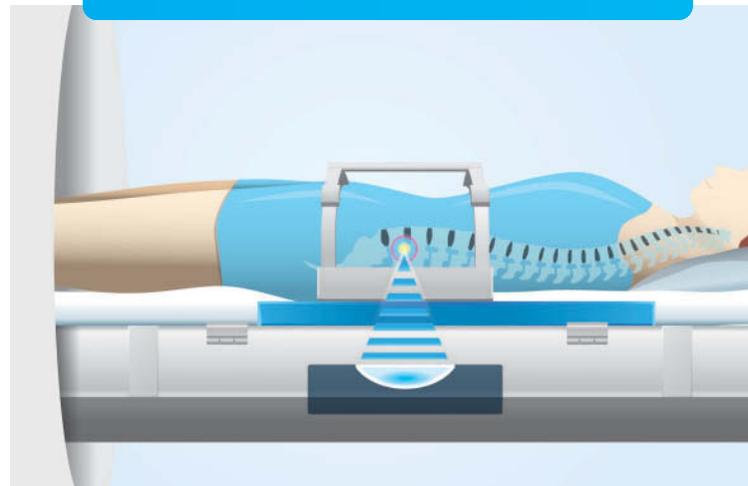
MRgFUS steht für Magnetresonanztomographie gesteuerten, fokussierten Ultraschall und stellt eine vielversprechende, vollkommen nicht-invasive Alternative zur Behandlung von Rückenschmerzen dar. Die Behandlung erfolgt mit Ultraschallwellen, d.h. ohne Nadeln oder Skalpell, und führt zu einer Schmerzreduktion. Mit Hilfe des MRT werden die Ultraschallwellen auf die schmerzenden Facettengelenke fokussiert und unterbinden hier die Leitfähigkeit der sensiblen Nerven. Das umliegende Gewebe, wie z.B. das Rückenmark wird verschont und bleibt unversehrt.

## Von der Diagnose bis zur MRgFUS Behandlung

Nachdem Ihr behandelnder Arzt die Facettengelenksarthrose diagnostiziert hat und die konservativen und medikamentösen Bandlungen ausgeschöpft sind, ist eine MRT-Untersuchung der Lendenwirbelsäule notwendig, um die Diagnose zu bestätigen bzw. die MRgFUS Therapie zu planen. Bei der Vorstellung in unserer Praxis werden Sie in einem ausführlichen, persönlichen Beratungs- und Aufklärungsgespräch über den detaillierten Ablauf, die Ziele und Risiken der MRgFUS-Behandlung informiert. Bitte bringen Sie dazu die MRT-Untersuchung mit oder lassen diese bei uns anfertigen. Frau Arens, unsere Praxismanagerin, wird die Terminierung in die Wege leiten und alle weiteren, organisatorischen Fragen beantworten.

### Lassen Sie sich beraten!

MRgFUS ermöglicht nicht nur die Behandlung von Rückenschmerzen, sondern auch die nicht-operative Therapie von Gebärmutter-Myomen und von Osteoidosteomen. Außerdem wird die Therapie zur Schmerztherapie von Knochenmetastasen eingesetzt. Vereinbaren Sie einfach einen Beratungstermin.



## Ihre Vorteile mit MRgFUS

- nicht-invasiv: kein Schnitte, keine Wunde, keine Nadel
- keine Strahlenbelastung
- mehrere Facettengelenke in einer Sitzung behandelbar
- keine Vollnarkose (nur leichte Sedierung)
- präzise Kontrolle durch MRT-Planung und Echtzeit-Temperaturmessung

## Leistungsspektrum: MRT und Röntgen

Neben der MRgFUS-Therapie von Uterusmyomen, der Facettengelenksarthrose, von Osteoidosteomen und schmerzenden Knochenmetastasen bieten wir die digitale Röntgendiagnostik und mit unserem Hochfeld-MRT (1,5 T Tesla) das gesamte diagnostische Spektrum der Kernspintomographie (MRT) von Kopf bis Fuß an. Da mit der Magnetresonanztomographie ein besonders guter Weichteilkontrast erzeugt werden kann, eignet sich die MRT vor allem für die Diagnostik des Schädels, der Wirbelsäule, des Abdomens, des Beckens, der Brustdrüse, der Prostata sowie der Gelenke. Die MRT ist zudem bei Fragestellungen des Gefäßsystems indiziert und kann bei Ganzkörperuntersuchungen eingesetzt werden. Aufgrund der fehlenden Strahlenbelastung ist die MRT bei der Untersuchung von Kindern und Schwangeren vorzugsweise einzusetzen.