

# FORSCHUNG FÜR GESUNDE KINDER

## Und es geht doch - Kernspintomographie des Herzens im Säuglings-, Kinder- und Erwachsenenalter



Angeborene Herz- und Gefäßfehlbildungen treten bei ca. 0.8% aller lebendgeborenen Kinder auf. Dank moderner Diagnostik und Therapie erreichen heute über 80% dieser Kinder das Erwachsenenalter.

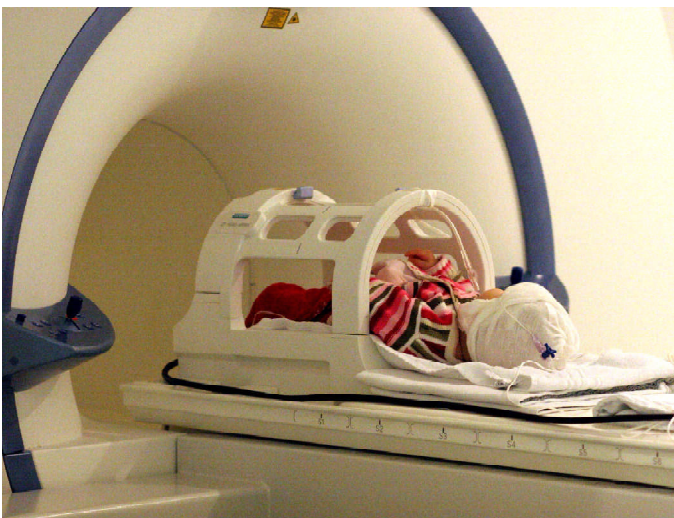
Viele Patienten bedürfen einer lebenslangen Betreuung.

Die bisher verlässlichste Untersuchungsmethode zur Erfassung von Herz- und Gefäßfehlbildungen ist derzeit die Herzkatheteruntersuchung. Diese ist invasiv, benötigt Röntgenstrahlung, teilweise erhebliche Kontrastmittelmengen mit Allergierisiko und stellt einen hohen Kostenfaktor dar.

Um Risiken zu senken und die Lebensqualität zu verbessern, wurden patientenschonende Methoden wie die Echokardiographie entwickelt. Allerdings können von Luft und Narbengewebe überlagertes Gewebe bzw. Blutgefäße mit dieser Methode oft nicht oder nur unzureichend dargestellt werden.



**Angeborene Herzfehler sind die häufigste angeborene Fehlbildung.  
Die Kernspintomographie ermöglicht eine schonende und röntgenstrahlenfreie  
Untersuchung des Herzens und der großen Gefäße in allen Alterstufen.**



Die Kernspintomographie ist nicht invasiv, röntgenstrahlenfrei und kann ohne oder mit sehr gut verträglichen Kontrastmitteln durchgeführt werden.

Mit modernen kernspintomographischen Techniken und Geräten können Säuglinge, Kinder und Erwachsene mit angeborenen Herz- und Gefäßfehlbildungen in allen Altersstufen sicher und schonend untersucht werden.

Ziel aktueller Forschung ist die Entwicklung altersangepasster kernspintomographischer Untersuchungstechniken, um die Zahl der invasiven röntgenstrahlenabhängigen Herzkatheteruntersuchungen weiter senken zu können.



**Abteilung für Kinderkardiologie und  
Diagnostische Radiologie Universität Tübingen  
Dr. Gerald Greil, Abteilung II**

"Elterninitiative Herzkranker Kinder e.V. (ELHKE)", Tübingen

und die "Stiftung zur Förderung der Erforschung von Zivilisationserkrankungen" (Projektleiter: Prof. Dr. L. Sieverding)



Eberhard - Karls - Universität  
**UKT**  
Universitätsklinikum Tübingen