

## Ablauf einer MRT Untersuchung im Stehen

### 1. Voruntersuchung

Bei Ankunft wird der Gesundheitszustand Ihres Pferdes festgestellt und eine kurze Lahmheitsuntersuchung durchgeführt. Dabei wird sich i.d.R auf die durch Ihren Haustierarzt diagnostizierte Region verlassen. Die MRT kann zur Untersuchung des Hufes der Vorder- und Hinterbeine bis auf Höhe des Karpus (Vorderfußwurzelgelenk) bzw. Tarsus (Sprunggelenk) genutzt werden.

### 2. Sedation

Die MRT im Stehen benötigt keine allgemeine Anästhesie, daher ist eine Durchführung als ambulanter Termin möglich. Ihr Pferd wird vor Betreten des MRT-Raumes über einen venösen Zugang am Hals sediert und erhält während der Untersuchung eine Sedationsaufrechterhaltung mittels einer Dauertropfinfusion.

### 3. Hufeisen

Metall beeinflusst einerseits die Bildqualität negativ, andererseits besteht der MRT-Scanner aus einem großen Magneten, der die Hufeisen anziehen würde. Deshalb müssen die Hufeisen der zu untersuchenden Gliedmaße und deren Gegenseite entfernt werden. Hierfür stehen unsere Schmiedemeister gern zur Verfügung.

### 4. Mechanismus

Der Scanner erzeugt ein starkes magnetisches Feld. Es werden kurze Radiowellenimpulse abgegeben woraus ein schwaches Radio-Echo resultiert. Aus diesem wird das MRT-Bild durch den Computer berechnet.

### 5. Positionierung

Ihr Pferd wird in den MRT-Raum gebracht und das zu untersuchende Bein wird zwischen den Polen des Magneten platziert. Dabei ist es wichtig, dass der Scanner und das Bein auf einander ausgerichtet sind, um genaue Bilder zu erhalten. Eine Übersichtsaufnahme zeigt, ob das Bein und der Scanner richtig aufeinander eingestellt sind.

### 6. Der Scan

Der gesamte Prozess dauert ca. ein bis drei Stunden, dabei werden ca. 300–500 Bilder aus mehreren Ebenen und in verschiedenen Wichtungen angefertigt, um verschiedene Gewebe und Erkrankungen voneinander abzugrenzen.

### 7. Erholung

Nach der Untersuchung wird ihr Pferd in eine Box geführt, um sich von der Sedation zu erholen (ca. 4-5 Stunden). In den meisten Fällen kann es am selben Tag wieder nach Hause entlassen werden.

### 8. Bildauswertung

Unsere Radiologen beurteilen alle angefertigten Bilder in Ruhe, um eine Diagnose stellen zu können. Diese wird dann mit Ihnen und Ihrem Haustierarzt besprochen. Daher bitten wir um Verständnis, dass eine Befundbesprechung am Untersuchungstag in den meisten Fällen nicht möglich ist und sich um wenige Tage verzögern kann.

### 9. Behandlung

Anhand der Ergebnisse der MRT-Untersuchung kann Ihr Haustierarzt die bestmögliche Behandlung durchführen. Gerne kann die Behandlung auch von unserer Chirurgischen Abteilung durchgeführt werden.

Sollte eine MRT-Untersuchung der Beine Ihres Pferdes nicht im Stehen möglich sein, können wir diese jederzeit in Narkose in unserem Hochfeld-MRT (3 Tesla) durchführen.