

## Universitätsmedizin:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Medizinischen Fakultät vom 12.03.2012 hat der Vorstand der Universitätsmedizin Göttingen am 13.03.2012 die MRT-Nutzungsordnung der Universitätsmedizin Göttingen genehmigt (§ 63 b Satz 3 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 17.11.2011 (Nds. GVBl. S. 422), § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG, § 63 e Abs. 2 Nr. 15 NHG).

## **MRT-Nutzungsordnung**

### **Präambel**

<sup>1</sup>Die Serviceeinheit MR-Forschung ist eine Einrichtung der Universitätsmedizin Göttingen (UMG).  
<sup>2</sup>Die Aufgaben dieser interdisziplinären Serviceeinheit sind die Inbetriebhaltung des Forschungs-scanners und auf Wunsch die Begleitung und Durchführung von Forschungsprojekten unter der Verwendung moderner Magnetresonanz-Verfahren. <sup>3</sup>Dies beinhaltet je nach Notwendigkeit eine Mitarbeit in den Phasen der Projektplanung, Durchführung der Untersuchungen, Anleitung zur Datenauswertung und Publikation der Ergebnisse. <sup>4</sup>Die Serviceeinheit MR-Forschung übernimmt keine Aufgaben in der Krankenversorgung. <sup>5</sup>Die in dieser Nutzungsordnung verwendete **männliche Sprachform** gilt selbstverständlich auch für weibliche Personen.

### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) <sup>1</sup>Diese Nutzungsordnung gilt für die Inanspruchnahme des Forschungsscanners und/oder der Serviceeinheit. <sup>2</sup>Die Nutzungsordnung bildet die Grundlage für die Durchführung von funktionellen und strukturellen Bildgebungs – Forschungsarbeiten mit Unterstützung durch die Serviceeinheit „MR-Forschung“ an der Universitätsmedizin Göttingen. <sup>3</sup>Sie spezifiziert den angebotenen Leistungsumfang sowie die Voraussetzungen und Regeln für die Nutzung der angebotenen Dienstleistung.

(2) <sup>1</sup>Die Nutzung der Serviceeinheit steht allen Einrichtungen und Forschungsgruppen der UMG zur Verfügung. <sup>2</sup>Der Nutzerkreis kann für Kooperationen erweitert werden. <sup>3</sup>Eine Inanspruchnahme durch Fremdinstitute und andere Universitäten sowie durch kommerzielle Institutionen ist nach Zustimmung des Nutzerbeirates möglich.

## **§ 2 Nutzerbeirat und Projektanträge**

<sup>1</sup>Der Nutzerbeirat besteht nach Möglichkeit aus maximal 8 Mitgliedern, wobei jedes Mitglied jeweils eine Abteilung vertritt. <sup>2</sup>Mitgliedschaftlich vertreten sind derzeit grundsätzlich folgende Abteilungen:

- Abteilung Kognitive Neurologie
- Abteilung Klinische Neurophysiologie
- Abteilung Neurologie
- Abteilung Neuroradiologie
- Abteilung Pädiatrie II
- Abteilung Psychiatrie und Psychotherapie

<sup>3</sup>Auf Antrag können auch weitere Abteilungen als Mitglieder aufgenommen werden. <sup>4</sup>Die mitgliederschaftlich beteiligten Abteilungen benennen eine Person, die der Gruppe der Hochschullehrer angehört, die sie jeweils im Nutzerbeirat vertritt. <sup>5</sup>Darüber hinaus wird für jedes Mitglied ein Stellvertreter benannt. <sup>6</sup>Der Nutzerbeirat wählt aus seiner Mitte einen Sprecher für die Dauer von zwei Jahren. <sup>7</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>8</sup>Bei einem vorzeitigen Ausscheiden des Sprechers erfolgt die Neuwahl. <sup>9</sup>Der Sprecher übernimmt koordinierende Funktionen. <sup>10</sup>Es gehört zu den Aufgaben des Sprechers, dafür Sorge zu tragen, dass über vorgelegte Projektanträge innerhalb von vorzugsweise 4, ggfs. im Umlaufverfahren, spätestens jedoch 8 Wochen entschieden wird.

## **§ 3 Grundlagen für die Nutzung der Serviceeinheit zur Durchführung von wissenschaftlichen Projekten**

(1) <sup>1</sup>Forschungsvorhaben, die am Forschungsscanner und/oder mit Unterstützung der Serviceeinheit durchgeführt werden sollen, müssen beim Nutzerbeirat schriftlich eingereicht werden. <sup>2</sup>Es muss hierfür das vorgesehene Projektantragsformular verwendet werden. <sup>3</sup>Dabei ist auch gleichzeitig der Nachweis der Genehmigung des Forschungsvorhabens durch die Ethikkommission zu erbringen. <sup>4</sup>Im Antrag muss bereits angegeben werden, welches zeitliche Kontingent das Forschungsvorhaben erfordert. <sup>5</sup>Die Forschungsarbeiten müssen aus wissenschaftlicher Sicht wertvoll und sollten von allgemeinem Interesse sein.

(2) <sup>1</sup>Ist die Nachfrage nach Messzeit größer als das Angebot, erhalten Projekte, die aus Drittmitteln gefördert sind Vorrang. <sup>2</sup>Innerhalb der einzelnen Prioritätsstufen haben Patienten- und Verlaufsmessungen Vorrang vor Probandenmessungen.

(3) <sup>1</sup>Der Nutzerbeirat bewertet die Projektanträge. <sup>2</sup>Im Rahmen des Bewertungsverfahrens kann der Projektantragsteller gebeten werden, in einer öffentlichen Präsentation sein Forschungsprojekt vorzustellen und für Fragen zur Verfügung zu stehen. <sup>3</sup>Der Nutzerbeirat entscheidet dann anschließend in einer nicht-öffentlichen Sitzung, ob das Projekt aus wissenschaftlicher und methodischer Sicht den Qualitätsstandards entspricht. <sup>4</sup>Der Nutzerbeirat kann Auflagen erlassen, deren

Erfüllung vor Beginn des Projekts und der Nutzung der Serviceeinheit nachgewiesen werden muss. <sup>5</sup>Sind die wissenschaftlichen und / oder methodischen Mängel zu groß, kann die Unterstützung durch die Serviceeinheit abgelehnt werden. <sup>6</sup>Besteht bezüglich der Qualität der vorgeschlagenen Forschungsprojekte, ihrer technischen Realisierbarkeit oder hinsichtlich freier Gerätekapazitäten kein Einvernehmen, entscheidet der Nutzerbeirat mit der einfachen Mehrheit seiner Mitglieder. <sup>7</sup>Es besteht die Verpflichtung, dass abgewiesene Projekte vom Nutzerbeirat schriftlich – ggf. mit Hinweisen zu Verbesserungen - zu begründen sind.

(4) Kurzfristig gewünschte Forschungsuntersuchungen an einzelnen Patienten können nach Rücksprache mit dem Leiter der Serviceeinheit MR-Forschung und dem Leiter der Neuroradiologie und deren positiver Bewertung ohne weitere Begutachtung durch den Nutzerbeirat durchgeführt werden.

(5) <sup>1</sup>Alle Forschungsvorhaben sind mit den zuständigen Mitarbeitern der Serviceeinheit MR-Forschung bzgl. der technischen Realisierbarkeit des jeweiligen Projektes zu besprechen, gegebenenfalls unter Berücksichtigung externer Expertise. <sup>2</sup>Die Mitarbeiter der Serviceeinheit MR Forschung bieten auch Beratungen zu den verschiedenen Themenbereichen an.

(6) Spätestens 12 Monate nach Abschluss der Messungen muss der Projektleiter des wissenschaftlichen Projektes dem Nutzerbeirat eine schriftliche Mitteilung über die Publikationsleistungen im Zusammenhang mit dem Projekt unter Nutzung des Forschungs-MRT erstatten.

#### **§ 4 Angebotene Serviceleistungen der Serviceeinheit MR-Forschung**

(1) <sup>1</sup>Die Serviceeinheit stellt das notwendige Personal und das Know how für die Durchführung der MRT – Messungen von neurowissenschaftlichen Studien und Forschungsprojekten während der Kernarbeitszeiten und nach vorheriger Absprache ggf. auch außerhalb der allgemeinen Arbeitszeiten zur Verfügung. <sup>2</sup>Sie wird alle Anstrengungen unternehmen, Messzeitkapazitäten bereitzustellen. <sup>3</sup>Ausfallende Termine werden kurzfristig anderen Arbeitsgruppen zur Verfügung gestellt. <sup>4</sup>Es wird eine Statistik über die Verwendung der Messzeiten für die einzelnen Nutzergruppen geführt, um Transparenz über die Verteilung von Messzeiten zu gewährleisten.

(2) <sup>1</sup>Leistungen der Serviceeinheit MR-Forschung an Nutzergruppen der UMG werden entsprechend der zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme gültigen Preislisten verrechnet. <sup>2</sup>Gebühren für Leistungen an externe Nutzer werden entsprechend der jeweiligen vertraglichen Regelungen, i. d. R. als Kosten laut Preistabelle, erhoben.

(3) Die Serviceeinheit MR-Forschung bietet einen qualifizierten Nutzerlehrgang an (Anlage zu dieser Ordnung).

(4) Die Serviceeinheit MR-Forschung bietet den Service montags bis freitags von 8 bis 20 Uhr an.

## **§ 5 Verhaltensregeln im MRT-Bereich und Zugangsberechtigung**

(1) <sup>1</sup>Generell kann das Arbeiten/der Aufenthalt im Bereich des MR-Tomografen mit einer Gesundheitsgefährdung einhergehen. <sup>2</sup>Dies betrifft beispielsweise Effekte des statischen Magnetfeldes auf metallische, vor allem magnetische, Materialien. <sup>3</sup>Bei Einhaltung einfacher Sicherheitsmaßnahmen ist eine Gefährdung jedoch auszuschließen. <sup>4</sup>Der Nutzer verpflichtet sich vor dem erstmaligen Betreten des MRT-Bereichs das Sicherheitsdokument zur Nutzung des Forschungs-MRT durch Unterzeichnung zur Kenntnis zu nehmen, einen entsprechenden Aufklärungs- und Fragebogen auszufüllen und er bestätigt schriftlich, die darin enthaltenen Verhaltensregeln zu befolgen. <sup>5</sup>Die Anerkennung der Nutzerordnung ist bereits bei der Antragstellung durch Unterschrift zu bestätigen.

(2) <sup>1</sup>Zugangsberechtigt zum MRT-Bereich sind neben dem Personal der Serviceeinheit MR-Forschung und qualifizierten Nutzern (siehe § 7) alle für die Durchführung der Projekte erforderlichen Personen. <sup>2</sup>Den sicherheitsrelevanten Anweisungen der Mitarbeiter der Serviceeinheit MR-Forschung ist unbedingt Folge zu leisten.

(3) <sup>1</sup>Für Schäden, die durch Nicht-Beachtung dieser Verhaltensregeln entstehen, übernimmt die Serviceeinheit MR-Forschung keine Haftung. <sup>2</sup>Diese liegt beim Nutzer und dem Leiter der jeweiligen klinischen Abteilung.

(4) <sup>1</sup>Wird gegen die Regelungen der Nutzerordnung oder gegen Sicherheitsauflagen verstoßen, kann je nach Schwere des Verstoßes der Zugang zu den Räumlichkeiten der Serviceeinheit und dem Forschungs-MRT untersagt werden. <sup>2</sup>Über die anzuwendenden Maßnahmen entscheidet der Nutzerbeirat. Über ein endgültiges Nutzungsverbot entscheidet der Vorstand.

## **§ 6 Regelungen bei Inanspruchnahme von Messzeiten am MR-Tomografen**

(1) Die Durchführung einer Forschungsuntersuchung am MR-Tomografen der MR-Forschung setzt die Genehmigung nach § 3 dieser Ordnung durch den Nutzerbeirat voraus.

(2) <sup>1</sup>Der Nutzer muss darüber hinaus einen vollständig ausgefüllten Antrag auf Messzeituteilung (Formblatt Messzeitantrag) bei der Serviceeinheit MR-Forschung einreichen. <sup>2</sup>Unabhängig von der Genehmigung zum Zugang zum Forschungs – MRT für Forschungsprojekte durch den Nutzerbeirat sind den nachstehenden Einrichtungen vorrangige Nutzungs- und Zugangszeiten eingeräumt:

- Der Serviceeinheit MR-Forschung steht grundsätzlich ein halber Wochentag Messzeit für Forschung, Entwicklung und Optimierung der Systeme zur Verfügung, um langfristig eine qualitativ hochwertige und innovative Arbeit zu ermöglichen.
- Für die KFO 241 ist vom Vorstand ein unentgeltlicher Nutzungstag gegenüber der DFG festgelegt worden.

- Ferner stehen der Abteilung Kognitive Neurologie ein Wochentag sowie ein Wochenende Messzeit pro Woche zur Verfügung.

<sup>3</sup>Für darüber hinaus gehende Messzeiten gelten für die Abteilung Kognitive Neurologie dieselben Regelungen, inklusive Preistabellen, wie für die anderen Abteilungen.

(3) <sup>1</sup>Die Vergabe von Messzeit am MR-Tomografen geschieht im Rahmen der verfügbaren geräte-technischen und personellen Kapazitäten. <sup>2</sup>Untersuchungen innerhalb der Kernarbeitszeit werden vorzugsweise vom MTRA-Personal der Serviceeinheit MR-Forschung oder bei Bedarf von einem qualifizierten Nutzer (siehe § 7) durchgeführt. <sup>3</sup>Ein Anspruch auf die Durchführung einer Untersuchung innerhalb eines bestimmten Zeitraums besteht nicht. <sup>4</sup>In besonderen Fällen kann beim Nutzerbeirat eine Bevorzugung bei der Zuteilung von Messzeit erfragt werden. <sup>5</sup>Für den Fall, dass keine Messzeit in der Kernarbeitszeit zur Verfügung steht, kann eine Untersuchung auch in Nebenzeiten von einem qualifizierten Nutzer (siehe § 7) durchgeführt werden. <sup>6</sup>Wird die Untersuchung nicht vom Stammpersonal der MR-Forschung durchgeführt, liegt die Verantwortung für die Untersuchung und etwaige Personen- oder Sachschäden beim qualifizierten Nutzer bzw. seinem Vorgesetzten.

### **§ 7 Qualifikation zu eigenständigen MR-Untersuchungen**

<sup>1</sup>MR-Untersuchungen können außerhalb der Servicezeiten der Mitarbeiter der Serviceeinrichtung MR-Forschergruppe (Mo-Fr: 8-20 Uhr) in den Nebenzeiten und bei Notwendigkeit auch in Servicezeiten von qualifizierten Nutzern durchgeführt werden. <sup>2</sup>Voraussetzung dafür ist das erfolgreiche Absolvieren des qualifizierten Nutzer-Lehrgangs (gemäß Anlage zu dieser Ordnung). <sup>3</sup>Berechtigt zur Teilnahme am qualifizierten Nutzer-Lehrgang sind Mitarbeiter und Studierende der mitglied-schaftlichen vertretenen Abteilungen des Nutzerbeirats, die eine längerfristige Perspektive an der UMG haben und eine größere Anzahl zukünftiger MR-Forschungsprojekte darlegen können. <sup>4</sup>Medizinisch-technisch-radiologische Assistenten (MTRA) bedürfen bei MRT-Vorerfahrung nur einer Einweisung durch den Leiter der Serviceeinheit MR Forschung. <sup>5</sup>Die Anzahl der qualifizierten Nutzer ist zunächst auf zwei Personen pro Abteilung begrenzt. <sup>6</sup>Eine Erweiterung der Anzahl kann beim Nutzerbeirat beantragt werden.

### **§ 8 Rekrutierung und Untersuchung von Patienten / Testpersonen**

(1) <sup>1</sup>Der Nutzer ist für die Rekrutierung und Aufklärung geeigneter Patienten bzw. Testpersonen verantwortlich. <sup>2</sup>Dies beinhaltet insbesondere die Befragung hinsichtlich eventueller Kontraindikationen für eine MRT-Untersuchung. <sup>3</sup>Finanzielle Aufwandsentschädigungen für die Patienten bzw. Testpersonen sind durch den Nutzer zu leisten und nicht in der Nutzungsgebühr für die MRT-

Untersuchung enthalten. <sup>4</sup>Patienten müssen vom Stammpersonal der Serviceeinheit MR-Forschung oder dafür qualifizierten Nutzern untersucht werden.

(2) Die Sicherstellung der ärztlichen Überwachung obliegt der jeweiligen Projektleitung bzw. einer von ihr beauftragten Person.

(3) <sup>1</sup>Die medizinische Verantwortung für die zu Untersuchenden verbleibt beim Projektleiter der jeweiligen klinischen Abteilung. <sup>2</sup>Wenn die Forschungsmessung eine klinische Untersuchung beinhaltet, so erfolgt dies auf Anforderungsschein an die Abteilung Neuroradiologie und die Durchführungsverantwortung des klinischen Teils der Patientenuntersuchung liegt bei der Abteilung Neuroradiologie. <sup>3</sup>Zur Festlegung des klinischen Untersuchungsprotokolls und ggfs. während der Untersuchung notwendigen Erweiterung des Protokolls muss ein ärztlicher Mitarbeiter der Abteilung Neuroradiologie zugegen oder unmittelbar erreichbar sein. <sup>4</sup>Hieraus entsteht nicht automatisch ein Publikationsanspruch für das ärztlich-wissenschaftliche Personal der Abteilung Neuroradiologie. <sup>5</sup>Um Doppeluntersuchungen zu vermeiden müssen MR-Aufnahmen, die für die Patientenversorgung notwendig sind, der Abteilung Neuroradiologie und den klinischen Abteilungen über die MR-Forschung zugänglich gemacht werden. <sup>6</sup>Hierzu wird eine Datenverbindung zwischen der MR-Forschung und der Abteilung Neuroradiologie, bzw. dem PACS der UMG, geschaffen. <sup>7</sup>Klinische Untersuchungen an Patienten müssen grundsätzlich vom Stammpersonal der Serviceeinheit MR-Forschung oder qualifiziertem MTRA-Personal durchgeführt werden. <sup>8</sup>Kontrastmittelapplikationen dürfen nur durch einen qualifizierten Arzt erfolgen.

### **§ 9 Haftung**

<sup>1</sup>Wird die Untersuchung am MRT nicht vom Stammpersonal der Serviceeinheit MR-Forschung durchgeführt, liegt die Verantwortung für die Untersuchung und die damit verbundenen Personen- oder Sachschäden beim qualifizierten Nutzer bzw. ggf. bei demjenigen, der den Auftrag zur Untersuchung erteilt hat. <sup>2</sup>Es gelten dabei die gesetzlichen Regelungen zur Haftung.

### **§ 10 Datentransfer und Nutzung der PC-Infrastruktur**

<sup>1</sup>Die erhobenen Messdaten werden von der Serviceeinheit MR-Forschung in pseudonymisierter Form auf einem Fileserver in den Räumen der MR-Forschung vorgehalten. <sup>2</sup>Die Daten werden täglich gesichert. <sup>3</sup>Datenschutzrelevante Personendaten (Laborbücher und Probandenliste) werden von den Mitarbeitern der Serviceeinheit MR-Forschung verwaltet. <sup>4</sup>Darüber hinaus obliegt die Einhaltung der einschlägigen Datenschutzbestimmungen im Umgang mit personenbezogenen und insbesondere Patientendaten dem jeweiligen Projektleiter. <sup>5</sup>Zur Auswertung der Daten kann der Nutzer die zu seinem Projekt gehörenden Messdaten auf einem externen Datenträger mitnehmen. <sup>6</sup>Der Nutzer hat dabei Sorge zu tragen, dass der externe Datenträger keine Viren oder sonstige

schädliche Software enthält. <sup>7</sup>Für Schäden, die durch die Verwendung eines externen Datenträgers verursacht werden, haftet der Nutzer. <sup>8</sup>Zur Präsentation definierter Reize oder Kommandos im Rahmen von funktionellen MRT-Studien steht in der MR-Forschung die Software „Presentation“ zur Verfügung. <sup>9</sup>Der Nutzer muss ein entsprechendes „Presentation“-Experiment im Zuge vorbereitender Maßnahmen für das genehmigte Projekt mittels eines externen Datenträgers einspielen. <sup>10</sup>Auch hier haftet der Nutzer für eventuelle Schäden, die durch die Verwendung eines externen Datenträgers entstehen. <sup>11</sup>Andere Stimulationsprogramme werden von der MR-Forschung nicht unterstützt, können aber nach Rücksprache mit der Leitung der Serviceeinheit MR-Forschung verwendet werden, sofern anderen Nutzern daraus keine technischen Nachteile entstehen. <sup>12</sup>Die Serviceeinheit MR-Forschung stellt den Nutzern auf Anfrage eine begrenzte Anzahl an PC-Arbeitsplätzen mit bestimmten Analyseprogrammen zur Datenauswertung zur Verfügung. <sup>13</sup>Der Nutzer bekommt hierfür ein Nutzerkonto auf den entsprechenden PCs und dem Fileserver der Serviceeinheit MR-Forschung. <sup>14</sup>Der Nutzer verpflichtet sich zur Einhaltung der Regelungen im Zusammenhang mit der Einrichtung des Nutzerkontos und bestätigt dies schriftlich (Formblatt Schweigepflicht).

## **§ 11 Kostenabrechnung**

### (1) Nutzergruppenspezifische Entgelte

<sup>1</sup>Die Nutzung des MR-Tomografen und der Dienstleistung der Serviceeinheit wird gemäß den definierten und kalkulierten Kostenarten nach spezifischen Entgelten abgerechnet. <sup>2</sup>Aufgrund des Status des Nutzers (Beschäftigte der UMG, Externe) kommen gegebenenfalls unterschiedliche Entgelte zur Anwendung. <sup>3</sup>Für ausgeschiedene Beschäftigte der UMG gilt eine 6monatige Übergangsregelung, danach sind Kosten laut der Preistabelle für Externe zu entrichten. <sup>4</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Nutzerbeirat in Abstimmung mit der Leitung der MR-Forschung. <sup>5</sup>Für Nutzung des MR-Tomografen durch die Serviceeinheit MR-Forschung für Wartungsarbeiten und Inbetriebhaltung fallen keine Nutzungsgebühren an. <sup>6</sup>Es wird von den Nutzern des MR-Tomografen erwartet, dass nach Abschluss eines Pilotprojektes auf der Grundlage der erhobenen Daten ein entsprechender Drittmittelantrag zur Einwerbung zukünftiger Nutzungsgebühren gestellt wird. <sup>7</sup>Die Nutzung des MR-Tomografen zur Erhebung der Pilotdaten ist kostenfrei. <sup>8</sup>Bei Patientenuntersuchungen liegt die Durchführungsverantwortung für den klinischen Teil der Untersuchung bei der Abteilung Neuroradiologie, die diesen Anteil der Untersuchung leistungserfasst und abrechnet.

### (2) Preisliste

Die Preisliste wird mit dem Nutzerbeirat der MR-Forschung abgestimmt.

### (3) Abrechnungsmodus

<sup>1</sup>Die Abrechnung der Nutzungsgebühren erfolgt für Beschäftigte der UMG quartalsweise. <sup>2</sup>In der Regel belasten die anfallenden Kosten direkt über SAP die Projektkonten bzw. das/die im Vorfeld an die MR-Forschung gemeldete(n) Konto/en. <sup>3</sup>Nach einer Mitteilung über die Höhe der angefallenen Kosten müssen die Nutzer für eine ausreichende Deckung der Konten sorgen. <sup>4</sup>Sollte die mitgeteilte Kostenstelle nicht über eine ausreichende Deckung verfügen, so wird die Kostenstelle Forschung und Lehre der überstellten Einrichtung (i. d. R. die Abteilung) mit dem Betrag belastet. <sup>5</sup>Externen Nutzern werden quartalsweise Rechnungen gestellt. <sup>6</sup>Die Rechnungsbeträge sind innerhalb eines Monats nach Rechnungsdatum fällig und zahlbar.

### **§ 12 Inkrafttreten**

Diese Nutzungsordnung tritt mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen in Kraft.



## Anlage

### Qualifizierter Nutzer-Lehrgang

#### Präambel:

Die Vermittlung der notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen zur erfolgreichen Durchführung einer MR-Untersuchung fällt in den Verantwortungsbereich des jeweiligen wissenschaftlichen Projektleiters.

Um qualifizierter Nutzer in der MR-Forschung der UMG zu werden, muss man folgende Schritte absolvieren:

**1. Sicherheitsdokument der MR-Forschung lesen.** Das Sicherheitsdokument der MR-Forschung beschreibt sicherheitsrelevante Aspekte der Arbeit in den Räumen der MR-Forschung. Nach sorgfältiger Lektüre bestätigt der Nutzer mit seiner Unterschrift, dass er die beschriebenen Gefahren, Risiken und Notfallszenarien zur Kenntnis genommen hat. Die vom Nutzer unterschriebene Bestätigung wird von der Serviceeinheit MR-Forschung archiviert.

**2. Sicherheitseinführung besuchen.** In einem Vortrag werden die minimal notwendigen sicherheitsrelevanten Aspekte beim Gebrauch des MR-Tomografen dargestellt. Dieser Vortrag wird von der Serviceeinheit MR-Forschung gehalten. Im Verlauf des Vortrages wird auch ein MR-Sicherheitsvideo der Firma Siemens gezeigt.

**3. Praktische Durchführung von MR-Untersuchungen: 20 Einheiten** (d. h. 20 Patienten oder Probanden) werden zusammen mit dem Stammpersonal der Serviceeinheit MR-Forschung untersucht.

**4. 10 Einheiten** (d.h. 10 Patienten oder Probanden) werden unter Aufsicht von Stammpersonal der Serviceeinheit MR-Forschung selbstständig untersucht. Eine Untersuchung gilt als selbstständig durchgeführt, wenn die beaufsichtigende Person der MR-Forschung zu keiner Zeit in die Untersuchung eingreifen oder Hilfestellung geben musste.

**5. Mündliche Prüfung über Troubleshooting-Prozeduren und technische Sicherheitsaspekte der MR-Untersuchung.** Die Prüfung wird von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter der Serviceeinheit MR-Forschung durchgeführt, falls nicht nach Absolvieren der 10 Einheiten selbstständiger MR-Untersuchungen die Befähigung klar ist. Über die Notwendigkeit einer Prüfung entscheidet die Leitung der Serviceeinheit MR-Forschung.

**6. Kenntnisse über geänderte Geräteeinstellungen, Troubleshooting-Prozeduren, medizinische Notfallsituationen und technische Sicherheitsaspekte der MR-Untersuchungen auffrischen.** Der qualifizierte Nutzer ist verpflichtet sich vor jeder MR-Untersuchung über eventuelle Änderungen/Ergänzungen auf der internen Homepage der Serviceeinheit der MR-Forschung zu erkundigen. Darüber hinaus muss sich der Nutzer mindestens einmal jährlich in einer von der Serviceeinheit MR-Forschung regelmäßig angebotenen Fortbildung über aktuelle Sicherheitsaspekte informieren. Die Nicht-Teilnahme führt zum Ruhen der Erlaubnis zur eigenständigen Durchführung von MR-Untersuchungen in der MR-Forschung.

Nach erfolgreichem Absolvieren der Punkte 1-6 erteilt der Nutzerbeirat auf Vorschlag der Leitung der Serviceeinheit MR-Forschung die Erlaubnis zur selbständigen Durchführung von MR-Untersuchungen in der MR-Forschung.

**7. Entzug der Erlaubnis zur eigenständigen Durchführung von MR-Untersuchungen in der MR-Forschung.** Bei Nichtbeachtung der vorgegebenen Verhaltensregeln oder Beschädigungen an Geräten in der MR-Forschung kann die Erlaubnis zur eigenständigen Durchführung von MR-Untersuchungen in der MR-Forschung jederzeit von der Leitung der Serviceeinheit MR-Forschung ausgesetzt werden. Der Nutzerbeirat entscheidet dann über das weitere Vorgehen.

---