Betreiber- und Nutzerordnung

§1 Vorwort

Die Betreiber- und Nutzerordnung bildet die Grundlage für die Durchführung von funktionellen und strukturellen Bildgebungsstudien mit Unterstützung durch die Brain Imaging Facility (BIF) im Interdisziplinären Zentrum für Klinische Forschung (IZKF) Aachen. Sie spezifiziert den angebotenen Leistungsumfang sowie die Voraussetzungen und Regeln für die Nutzung der angebotenen Dienstleistungen.

§2 Angebotene Serviceleistungen

Das Serviceangebot der Brain Imaging Facility wird ständig aktualisiert und an die aktuellen Erfordernisse der Nutzer angepasst. Zum Kernangebot der Facility gehören folgende Leistungen:

a) Beratungsleistungen

Die Mitarbeiter der Facility bieten Einzelberatungen zu den nachfolgenden Themenbereichen in Verbindung mit MRT-Bildgebung, an:

- Studiendesign (Planung und Optimierung)
- Programmierung von Paradigmen
- Messprotokolloptimierung
- MATLAB-Programmierung
- Stimulationshardware
- Auswertungssoftware (SPM, BrainVoyager, FSL, AFNI, …)
- Standardprogramme (SPSS, MS Word, MS Excel, Linux…)
- Förderanträge (DFG, START, …)
- Research Data Management
- Machine learning

Eine aktuelle Liste der Mitarbeiter ist auf der Webseite der Facility unter https://www.izkf.rwth-aachen.de/ oder unter https://www.medizin.rwth-aachen.de/cms/Medizin/Die-Fakultaet/Einrichtungen/IZKF-Aachen/Core-Facilities/Brain-Imaging-Facility/~qeza/Team/ zu finden. Die Service-E-Mail-Adresse lautet: ***bif@izkf.rwth-aachen.de***

b) Durchführung von MRT-Messungen

Die Facility stellt das notwendige Personal und das Know-how für die Durchführung der MRT-Messungen von neurowissenschaftlichen Studien während der Kernarbeitszeiten bereit.

c) Bereitstellung und Wartung von Auswertungsarbeitsplätzen

Für die Auswertung der funktionellen Bilddaten stellt die Facility spezielle, für die Anforderungen der Bilddatenanalyse optimierte Arbeitsplätze mit der notwendigen Software sowie ein Backupsystem zur

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de

Sicherung der Auswertungsdaten zur Verfügung und führt die für den Betrieb notwendigen Wartungsarbeiten durch.

d) Entwicklung, Bau, Wartung und Anschaffung von Stimulationsequipment

Die Facility stellt zentral das notwendige Stimulationsequipment für die Durchführung der funktionellen Bildgebungsstudien zur Verfügung und führt die dazu notwendigen Wartungsarbeiten durch. Die Facility organisiert regelmäßig Einweisungen zur Nutzung des Stimulationsequipments.
Existiert keine geeignete kommerzielle Lösung einer benötigten Stimulation, entwickelt die Facility selbstständig Lösungen, die in Zusammenarbeit mit den wissenschaftlichen Werkstätten realisiert werden.
Bei der Anschaffung von neuem Equipment stehen die Mitarbeiter der Facility beratend zur Seite, um sicherzustellen, dass dieses mit den vorhandenen Systemen kompatibel ist. Die Anschaffung von neuem Equipment durch die Facility erfolgt nach Zustimmung der Arbeitsgruppenleiter im einmal monatlich stattfindenden Treffen der Principal Investigators (PI- Meeting).

e) Schulungen, Kurse, Fortbildungen

Die Facility führt regelmäßig folgende Kurse durch:

- Einführung in die statistische Datenauswertung
- Einführung in die Bilddatenauswertung inkl. der Grundlagen der MR-Physik
- Einführung in die Programmierung von Untersuchungsparadigmen
- Einführung in die Grundlagen von Linux und MATLAB
- How to use MRI Equipment
- MR Safety
- MRT Messführerschein
- MRT Messhelferschein

Zusätzliche Kurse können bei ausreichendem Bedarf angeboten werden.
Während der Vorlesungszeit findet regelmäßig an jedem zweiten Donnerstag das „Neuroimaging Colloquium“ statt, bei dem Vorträge von internen und externen Referenten zu Themen der funktionellen Bildgebung gehalten werden.
Neue Projekte müssen im Neuroimaging Colloquium vorgestellt werden, bevor sie von der Facility unterstützt bzw. durchgeführt werden. Die Vorstellung von Zwischenergebnissen bei Bedarf sowie Endergebnissen ist ausdrücklich erwünscht.

§3 Nutzerkreis

Die von der Facility erbrachten Dienstleistungen richten sich an neurowissenschaftliche Projekte interner Nutzer (RWTH- und Fakultätsmitglieder). Der Nutzerkreis kann bei RWTH-übergreifenden Projekten auch für externe Nutzer (andere Universitäten, akademische Partner oder industrielle Partner) erweitert werden. Die

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de

Leistungen sind im Rahmen der Refinanzierung kostenpflichtig (siehe „Refinanzierung“). Eine Co-Autorenschaft für die Serviceerbringer ist lediglich bei großem wissenschaftlichem Input vorgesehen.

§4 Servicezeiten Die Facility ist wochentags von 8:30 Uhr bis 17:00 Uhr besetzt. Während dieser Zeit können die Serviceleistungen und die Auswertungsrechner uneingeschränkt genutzt werden. Außerhalb dieser Zeit und an Wochenenden ist ein Zugang für Personen, die nicht zum Mitarbeiterkreis der Facility gehören, nur mit einer Freigabe des betreffenden Dienstausweises für das Zugangskontrollsystem möglich. Diese Freigabe wird vom Leiter der Facility oder seinem Vertreter ausgestellt, wenn nachweislich außerhalb der Servicezeiten Auswertungen durchgeführt werden müssen. Die Dauer der Freigabe ist auf die Dauer der notwendigen Auswertungstätigkeit beschränkt.

§5 Regelungen für die Durchführung von Bildgebungsstudien

a) Vorstellung des Forschungsvorhabens

Forschungsvorhaben, die mit Unterstützung der Facility durchgeführt werden sollen, müssen im Neuroimaging Colloquium vorgestellt werden. Es können von der BIF Auflagen erlassen werden.

b) Beantragung von Messzeit

Die für das Forschungsvorhaben notwendige Messzeit muss vor Beginn der funktionellen Messungen schriftlich beantragt werden („BIF Projektantrag“ inklusive „fMRI Registration Form“, erhältlich in der BIF). Dabei ist auch gleichzeitig der Nachweis der Genehmigung des Forschungsvorhabens durch eine Ethikkommission zu erbringen.

c) Vergabe der Messzeit

Die Vergabe freier Messzeit erfolgt durch die BIF. Anfragen müssen mindestens 2 Wochen im Voraus gestellt werden. Notwendige Vorbereitungen im Vorfeld der Messungen werden von der BIF organisatorisch und praktisch betreut.

d) Durchführung der MRT-Messungen

MRT-Messungen dürfen ausschließlich von geschulten Mitarbeitern, die eine gesonderte Erlaubnis (MRT-Messführerschein, MRT-Messhelferschein für das jeweilige MRT-Gerät) besitzen, durchgeführt werden. Die Unterstützung durch Messpersonal kann unter der E-Mail-Adresse bif@izkf.rwth-aachen.de angefragt werden.

e) Sicherung der Messdaten

Die bei der MRT-Messung gewonnenen Rohdaten werden an die BIF gesendet und automatisch auf dem Backupsystem der Facility unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Förderers, mindestens aber 10 Jahre, gespeichert. Siemens-Messdaten

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de

werden dabei im DICOM-Format gesichert. Nach Ablauf der 10-Jahresfrist werden die Rohdaten der Messungen ohne weitere Bekanntgabe gelöscht.

f) Refinanzierung

Die Nutzer der Brain Imaging Facility sind verpflichtet, Kosten für die bei den MRT-Messungen anfallenden administrativen Dienste, anteilig zu erstatten. Für jede Messung werden aktuell 75 € berechnet, die auf die Kostenstelle der Brain Imaging Facility zu überweisen sind. Weitere 75 € sind an den MRT-Gerätebetreiber zu entrichten, d.h. insgesamt entstehen Kosten von 150 € pro Messung. Pilotmessungen und Maßnahmen zur Qualitätskontrolle sind von den Gebühren befreit. Für den Fall, dass ein geringerer Betrag als 150 € pro Messung vom Fördermittelgeber bewilligt wurde, können die MRT-Kosten auf einen Antrag hin („Antrag auf Reduktion der MRT-Gebühren“, erhältlich in der BIF) reduziert werden. Für externe Nutzer erfolgt eine Vollkostenkalkulation gemeinsam mit der Geschäftsstelle des IZKF und dem Geschäftsbereich Finanzen des Universitätsklinikums Aachen. Wissenschaftler, die Geräte/Investitionen aus externen Mitteln in die Core Facilities einbringen, können für die Dauer von maximal drei Jahren die Serviceleistungen vergünstigt in Anspruch nehmen. Über die Art der Vergünstigungen wird im Lenkungsrat entschieden.

§6 Regelungen für die Nutzung der Auswertungsarbeitsplätze

a) Zugangsvoraussetzungen

Die Auswertungsarbeitsplätze stehen dem in §3 genannten Personenkreis uneingeschränkt zur Verfügung. Voraussetzung für die Nutzung der Arbeitsplätze ist die Anerkennung dieser Betreiber- und Nutzerordnung sowie der Richtlinien für den Rechnerbetrieb („BIF PC-Pool Nutzerrichtlinien“, erhältlich in der BIF). Dies wird durch die Unterschrift auf dem Antrag für einen Nutzeraccount („Antrag BIF Nutzeraccount“, erhältlich in der BIF) dokumentiert. Ohne Anerkennung der Richtlinien ist eine Nutzung der Auswertungsrechner nicht möglich. Weitere Dienstleistungen bleiben davon unberührt.

b) Datenschutzbestimmungen

Jeder Nutzer der Facility ist nach den Bestimmungen des Datenschutzgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen §41 zur Einhaltung des Datengeheimnisses verpflichtet und unterliegt nach §203 des Strafgesetzbuchs der Schweigepflicht. Bei Personen, die in keinem Beschäftigungsverhältnis zum Universitätsklinikum Aachen stehen (z.B. Studierende) erfolgt die Verpflichtung auf das Datengeheimnis und den Datenschutz über die für sie zuständige Abteilung. Sollte dies nicht möglich sein, können sie sich an den Datenschutzbeauftragten (E-Mail: datenschutzbeauftragter@ukaachen.de) wenden. Die Einrichtung einer Zugangsberechtigung erfolgt für diese Personengruppe nur mit einer schriftlichen Bescheinigung über die Verpflichtung.

Die im Zusammenhang mit der Forschungsarbeit erhobenen personenbezogenen Daten dürfen nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de

c) Beantragung eines Projektverzeichnisses für die Auswertung von funktionellen Bilddaten

Jedem funktionellen Bildgebungsprojekt wird vom Leiter der Facility oder seinem Vertreter ein Projektverzeichnis mit 500 GB Speicherplatz (bei Bedarf erweiterbar) für die Auswertung der Studiendaten zur Verfügung gestellt. In diesem Projektverzeichnis dürfen nur Daten, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Auswertung stehen, gespeichert werden. Bei Abschluss eines Projektes müssen die Studiendaten eigenverantwortlich gesichert und das Projektverzeichnis gelöscht werden. Die Mitarbeiter der Facility sind bei der Sicherung der Daten auf externe Medien behilflich. Daten, die länger als ein Jahr unbearbeitet bleiben, können gelöscht werden. Dies betrifft nicht die Rohdaten, die in jedem Fall separat für 10 Jahre gespeichert werden. Wenn aber die Auswertungsdaten im Projektverzeichnis weiterhin in der der BIF bereitgestellt werden sollen, ist eine Kostenbeteiligung von 80 €/TB/pro Jahr auf die Kostenstelle der BIF zu überweisen.
Die Beantragung von Speicherplatz für die Auswertung von Forschungsdaten erfolgt über ein gesondertes Formular („BIF Projektantrag“, erhältlich in der BIF).

d) Sicherung der Auswertungsdaten

Die Auswertungsdaten werden einmal wöchentlich, in der Regel am Wochenende, auf dem Backupsystem der Facility gesichert. Das Storage Attached Network (SAN) verfügt über RAID-Systeme, die eine zusätzliche Datensicherheit beim Ausfall einer Festplatte herstellen.

e) Meldungen über Systemstörungen

Meldungen über Systemstörungen werden an die hinterlegten E-Mail-Adressen der Nutzer versendet. Die Nutzer der Arbeitsplätze verpflichten sich, regelmäßig diese E-Mail-Adresse auf neue Nachrichten zu überprüfen und bei einer Änderung der E-Mail-Adresse diese der Facility unverzüglich mitzuteilen.

f) Sperrung des Rechnerzugangs

Wird gegen Auflagen der Betreiber- und Nutzerordnung oder der Richtlinien für den Rechnerbetrieb verstoßen, können je nach Schwere des Verstoßes der Rechnerzugang und der Zugang zu den Räumen der Facility untersagt werden. Über die anzuwendenden Maßnahmen entscheidet der Leiter der Facility oder sein Vertreter.

g) Refinanzierung

Für die Daten der Studien, die durch die Brain Imaging Facility genehmigt worden sind, fallen keine weiteren Kosten an. MRT-Daten, die nicht auf den der Brain Imaging Facility zugeordneten MRT-Scannern erhoben wurden, aber die in der Brain Imaging Facility ausgewertet werden, sind 50 € pro MRT-Datensatz (Messung eines Probanden/ Patienten) zu berechnen, die auf die Kostenstelle der Brain Imaging Facility zu

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de

überweisen sind. Es kann ein Antrag auf Reduktion der MRT-Gebühren (erhältlich in der BIF) gestellt werden.

§7 Konfliktlösung

Bei Konflikten wird der Sprecher des IZKF bzw. der Lenkungsrat des IZKF zur Schlichtung hinzugezogen.

Hinweis:

Die Nutzer einer IZKF Facility sind dazu verpflichtet, die Unterstützung durch die Facility im Acknowledgement entsprechender Publikationen zu erwähnen. Bitte verwenden Sie dazu folgende Formulierung:

This work was supported by the Brain Imaging Facility of the Interdisciplinary Center for Clinical Research (IZKF) Aachen within the Faculty of Medicine at RWTH Aachen University.

ODER

Diese Arbeit wurde unterstützt durch die Brain Imaging Facility des Interdisziplinären Zentrums für Klinische Forschung (IZKF) Aachen der Medizinischen Fakultät der RWTH.

Brain Imaging Facility, Leitung: Dr. Rodriguez-Raecke, Tel.: 0241/80-37438
E-Mail: rrodriguez@ukaachen.de, Service E-Mail: bif@izkf.rwth-aachen.de