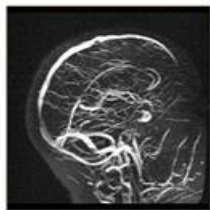


## Praktisches Jahr



### Logbuch für PJ-Studenten

Diagnostische und  
Interventionelle Radiologie



## **Impressum**

1. Auflage Studienjahr 2013

Herausgeber Institut für Klinische Radiologie der LMU München

Redaktion Prof. Dr. Dr. h.c. M. Reiser, FACR, FRCR

Prof. Dr. A. Baur-Melyk

PD Dr. M. Treitl

M. Karpitschka

Internet <http://radiologie.klinikum.uni-muenchen.de>

# PJ-Logbuch

## für Studierende des Praktischen Jahres im Fach Radiologie

am Institut für Klinische Radiologie der LMU München  
Campus Grosshadern / Innenstadt

Name, Vorname .....

Matrikelnr. ....

Anschrift .....

.....

.....

Telefon .....

E-Mail .....

0

1. Tertial

0

2. Tertial

0

3. Tertial

**Vorhergehende Tertiale:**

**Tertial** (Fach, Klinik): .....

**Tertial** (Fach, Klinik): .....

**Rotationen im Tertial an die verschiedenen Arbeitsplätze (Röntgen, CT, MRT, etc.)**

**1. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**2. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**3. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**4. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**5. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**6. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**7. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**8. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**9. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**10. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**11. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**12. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**13. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**14. Rotation** ..... von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

## **Einleitung**

Wir freuen uns, dass Sie sich für Radiologie als Wahlfach entschieden haben und möchten Sie ganz herzlich in unserer Klinik begrüßen.

Dieses Logbuch soll Ihnen bei der Dokumentation und der Kontrolle Ihres Lernfortschritts helfen. Wir haben deshalb die von Ihnen zu erlernenden Tätigkeiten aufgelistet. Dies soll Ihnen nicht nur einen Überblick geben, sondern zeigt auch den Sie betreuenden Assistenz- und Oberärzten, was Sie schon gelernt haben bzw. was noch zu lehren ist. Im eigenen Interesse sollten Sie daher die jeweiligen Tabellen gewissenhaft führen.

Die Logbücher werden vom Studiendekanat Medizin ausgegeben und müssen im Studiendekanat Medizin auch wieder abgegeben werden. Wir werden eine Auswertung dieser Logbücher vornehmen. An allen vorgesehenen Stellen im Logbuch sind Unterschriften der Assistenz- bzw. Oberärzte zu leisten.

Für Kritik und Verbesserungsvorschläge sind wir selbstverständlich jederzeit offen. Ansonsten wünschen wir Ihnen erst einmal viel Erfolg im PJ!

Professor Dr. med. Dr. h.c. Maximilian Reiser

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                              |           |
|----------|----------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Allgemeiner Teil</b>                      | <b>7</b>  |
|          | Rechtliche Rahmenbedingungen                 | 7         |
|          | Ausbildungsziele im PJ                       | 7         |
|          | Selbststudium                                | 7         |
|          | PJ-Seminare und -Fortbildungen               | 8         |
| <b>2</b> | <b>Zu erlernende Fachkompetenzen</b>         | <b>9</b>  |
|          | Medizinische Fachkompetenzen                 | 9         |
|          | Allgemeine Kompetenzen                       | 10        |
| <b>3</b> | <b>PJ-Tertial Radiologie</b>                 | <b>11</b> |
|          | Einführung                                   | 11        |
|          | Fortbildung                                  | 12        |
|          | Fortbildung GH                               | 12        |
|          | Fortbildung INN                              | 13        |
| <b>4</b> | <b>Logbuch</b>                               | <b>15</b> |
|          | Grundlagen                                   | 15        |
|          | Lernziele                                    | 16        |
|          | Konventionelles Röntgen / Durchleuchtung     | 17        |
|          | Sonographie                                  | 19        |
|          | Computer-Tomographie (CT)                    | 20        |
|          | Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT)            | 20        |
| <b>5</b> | <b>Abschlussbesprechung</b>                  | <b>21</b> |
| <b>6</b> | <b>Ansprechpartner der Ausbildungsstätte</b> | <b>22</b> |
| <b>7</b> | <b>Empfehlungen für Lehrbücher / Links</b>   | <b>23</b> |

# 1 Allgemeiner Teil

## Rechtliche Rahmenbedingungen

Wenn im Folgenden von „Studierenden“ bzw. „Studenten“ und „Ärzten“ die Rede ist, ist selbstverständlich die weibliche und männliche Form gemeint.

Die Ausbildung der Studierenden im Praktischen Jahr regelt die Approbationsordnung. Bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen sei entsprechend auf diese verwiesen.

Sie unterliegen wie ärztliches, Pflege- und Verwaltungspersonal des Klinikums der LMU der ärztlichen Schweigepflicht. Die von Ihnen erhobenen Daten und Untersuchungsbefunde dürfen ausschließlich zur Erstellung von Studienleistungen und nur in anonymisierter Form verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter folgender Internetadresse (ohne Gewähr):

*[www.approbationsordnung.de](http://www.approbationsordnung.de)*

## Ausbildungsziele im PJ

In diesem Ausbildungsabschnitt sollen die Studierenden

- Kenntnisse
- ärztliche Fertigkeiten
- ärztliche Einstellungen

unter Anleitung und direkter Kontrolle erfahrener Ärzte in der klinischen Routine erwerben und vertiefen. Es ist das Ziel der Ausbildung im Praktischen Jahr, die Studierenden auf eigenverantwortliche, ärztliche Tätigkeiten vorzubereiten. Die Studierenden werden im Praktischen Jahr unter Aufsicht und Verantwortung des ausbildenden Arztes tätig. Entsprechend ihres Kenntnisstandes können sie auch selbständig die aufgetragenen Tätigkeiten ausführen.

## Selbststudium

Für das Eigenstudium hat der Studierende einen Arbeitstag pro Woche zur Verfügung (Freitag). Die Zeit des Eigenstudiums ist nicht kumulierbar.

## **PJ-Seminare und -Fortbildungen**

Am Institut für Klinische Radiologie der LMU erhalten die PJ-Studierenden Gelegenheit, an interdisziplinären klinischen Konferenzen, Demonstrationen und speziellen Ausbildungsveranstaltungen für Studierende im Praktischen Jahr teilzunehmen.

Weiterhin bietet die Radiologie **drei bis vier Mal pro Woche** eine **verpflichtende ca. 30-minütige Fortbildung** an.

Diese findet in **Grosshadern (GH)** im Anschluss an die Frühfortbildung im *Demoraum Röntgen B Mo-Do von 8.30 bis 9.00 Uhr* statt (Prof. Dr. Birgit Ertl-Wagner).

In der **Innenstadt (INN)** findet die PJ-Fortbildung jeweils *dienstags und donnerstags von 12.30 bis 13.00 Uhr im Demoraum der Medizinischen Poliklinik (Pettenkoferstr. 8a, UG)* statt. Sie untergliedert sich in einen einstündigen Facharztfortbildungskurs und einen halbstündigen gezielten PJ-Unterricht (Dr. M. Paolini). Des Weiteren besteht in der Innenstadt (INN) optional die Möglichkeit, das EKG-Seminar (im Rahmen des PJ-Curriculums der Inneren Medizin): *Mittwoch um 14.00 Uhr im Kleinen Hörsaal der Medizinischen Klinik (Ziemssenstr. 1, 2. OG)*.



## **2        Zu erlernende Fachkompetenzen**

Im Rahmen seiner Ausbildung soll der PJ-Studierende die unten aufgeführten Fachkompetenzen erlernen.

### **Medizinische Fachkompetenzen**

#### **Befunderstellung (Schwerpunkt)**

Systematische Analyse von Röntgenbildern, Ultraschall, CT und MRT.

#### **Notfallversorgung**

Der Absolvent ist bereit und kompetent, bei akut bedrohlichen Situationen erweiterte ärztliche Hilfe zu leisten.

#### **Kommunikation**

Der Absolvent beherrscht die ärztliche Kommunikation.

#### **Teamarbeit**

Der Absolvent praktiziert konstruktive Teamarbeit und löst medizinische Probleme ggf. fächerübergreifend.

#### **Ärztliche Haltung**

Der Absolvent kann als reife Persönlichkeit sein Handeln nach ärztlichen Wertmaßstäben, Haltungen und Einstellungen ausrichten und ist dazu bereit.

#### **Wissenschaftliches Arbeiten und Forschen**

Der auf wissenschaftlicher Grundlage ausgebildete Absolvent beachtet die Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens und Forschens und ihre Bedeutung für sein ärztliches Denken und Handeln.

## **Allgemeine Kompetenzen**

### **Interessen von Patient und Gesellschaft**

Der Absolvent vertritt die Interessen der Patienten wie auch die der Allgemeinheit. Er beachtet die gesellschaftlichen, rechtlichen, administrativen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, unter denen Patientenversorgung und ärztliche Berufsausübung stattfinden.

### **Management**

Der Absolvent ist bereit, ökonomische Auswirkungen zu beachten und mit Ressourcen verantwortungsvoll umzugehen. Er ist bereit Selbst- und Zeitmanagement anzuwenden und ärztliches Qualitätsmanagement zu betreiben.

### **Lebenslanges Lernen**

Der Absolvent hat das Wissen, die Fertigkeiten und die Einstellungen, die ihn zum lebenslangen Lernen befähigen.

### 3 PJ-Tertial Radiologie

#### Einführung

Während des PJ-Tertials Radiologie müssen alle Studierende gewisse Modalitäten erlernen („Basisrotationen“), wobei die Reihenfolge der Rotationen variieren kann. **Diese Rotationen sind auf Seite 4 des PJ-Logbuchs einzutragen.** Die Dauer einer Rotation liegt zwischen zwei und sechs Wochen. Für jede Rotation wird der Studierende einem Assistenzarzt im entsprechenden Arbeitsbereich zugeordnet, welcher die Lernfortschritte überwacht und fördert, den Studierenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand Aufgaben überträgt und nach Abschluss der Rotation die ordnungsgemäße Komplettierung des PJ-Logbuchs bestätigt.

| <b>Basisrotation</b>                                    | <b>Dauer</b> |
|---------------------------------------------------------|--------------|
| Konventionelles Röntgen / Durchleuchtung                | 4 - 6 Wochen |
| Computer-Tomographie (CT)                               | 2 - 3 Wochen |
| Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT)                       | 2 - 3 Wochen |
| Sonographie                                             | 2 Wochen     |
| PET-CT                                                  | 1 - 2 Wochen |
| Angiographie und Interventionelle Radiologie (optional) | 1 - 2 Wochen |

## Fortbildungen

Um die Studenten möglichst eng in die Arbeitsabläufe des ärztlichen Personals einzubinden, sollten möglichst viele Fortbildungsveranstaltungen besucht werden. Diese Fortbildungen unterscheiden sich zwischen Grosshadern (GH) und Innenstadt (INN).

### Fortbildungen Grosshadern

- **Abteilungsfortbildung (Pflicht)**

(Montag - Donnerstag 8.00 – 8.30 Uhr, Demoraum Röntgen B)

- **PJ-Fortbildung (Pflicht)**

(Montag - Donnerstag 8.30 – 9.00 Uhr, Demoraum Röntgen B)

Zudem können die Studierenden an weiteren Veranstaltungen teilnehmen (*keine Pflicht*):

Demonstrationen im Demoraum **Röntgen B** (Ebene 0 Würfel GH)

- **Demo Urologie** (täglich 7.40 - 8.00 Uhr)
- **Demo Med III** (täglich 14.00 - 14.30 Uhr)
- **Demo Orthopädie** (täglich 15.00 - 15.30 Uhr)
- **Demo Chirurgie** (täglich 15.30 - 16.30 Uhr)
- **BC Tumorboard** (Montag 16.30 - 17.00 Uhr)
- **Leber Tumorboard** (Dienstag 16.30 - 17.00 Uhr)
- **GI Tumorboard** (Donnerstag 16.30 - 17.00 Uhr)

Demonstrationen im Demoraum **Röntgen A** (Ebene 0 Würfel EF)

- **Demo Med I** (täglich 8.00 - 9.00 Uhr)
- **Demo Med II** (täglich 12.00 - 13.00 Uhr)
- **IDTK** (Donnerstag 9.00 - 10.30 Uhr)
- **HNO Tumorboard** (Dienstag 15.00 - 16.30 Uhr)
- **Hämatologie Tumorboard** (Mittwoch 15.00 - 16.00 Uhr)

## Fortbildungen Innenstadt

- **Abteilungsfortbildung (Pflicht)**  
(Montag und Freitag 8.00 – 8.45 Uhr, Demoraum Poliklinik)
- **PJ-Fortbildung (Pflicht)**  
(Donnerstag 13.30 – 14.00 Uhr, Demoraum Poliklinik)

Zudem können die Studierenden an weiteren Veranstaltungen teilnehmen (*keine Pflicht*):

### Demonstrationen in der Chirurgischen Klinik (CHI)

- **Demo Chirurgie Schnittbildgebung** (täglich 7.40 - 8.00 Uhr, HS)
- **Demo Chirurgie Röntgen** (täglich 8.00 - 8.30 Uhr, CTDR)
- **Tumorboard Chirurgie** (14-tägig Dienstag 16.30 - 17.00 Uhr, HS)
- **GI Konferenz** (14-tägig Dienstag 16.30 - 17.00 Uhr, HS)

### Demonstrationen in der Medizinischen Klinik (MED)

- **Demo Med V** (täglich 8.20 - 9.00 Uhr, HS)
- **Demo Pulmonologie** (Mittwoch 16.15 – 17.15 Uhr, BI)
- **Demo MKG-Chirurgie** (14-tägig Montag 16.15 – 17.45 Uhr, CTBR)
- **Demo Arbeitsmedizin** (14-tägig Montag 15.00 – 16.30 Uhr, CTBR)
- **Demo Orbita** (4-wö. Donnerstag 17.15 – 18.45 Uhr, 3. OG der Augenklinik)
- **Pneumologisches Kolloquium / Tumorboard thorakale Onkologie**  
(14-tägig Montag 17.15 – 18.45 Uhr, HS)

### Demonstrationen in der Poliklinik (POLI)

- **Demo Angiographie** (täglich 16.00 – 17.00 Uhr, DR)
- **Demo Rheumatologie** (Mittwoch 15.00 - 15.30 Uhr, DR)
- **Demo Hand-Chirurgie** (Donnerstag 13.00 – 14.00 Uhr, GK)
- **Demo Ophthalmologie** (4-wö. Freitag 7.30 - 8.00 Uhr, DR)

### Demonstrationen in der Haunerschen Kinderklinik (HAUN)

- **Demo Pädiatrie** (Mo, Mi, Fr 13.00 – 13.30)
- **Demo Kinderonkologie** (Mittwoch 8.30 - 9.00 Uhr, DR)

- **Demo Kinderchirurgie** (täglich 7.50 - 8.10 Uhr, DR E.0.01)
- **Demo Kinderneurologie** (Donnerstag 8.30 - 9.00 Uhr, DR)

#### Erklärungen (GH)

|               |                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| Med I         | - kardiologische und pulmonale Fälle des Tages                  |
| Med II        | - hepatologische und gastrointestinale Fälle des Tages          |
| Med III       | - onkologische Fälle des Tages                                  |
| BC Tumorboard | - Bronchialkarzinome                                            |
| GI Tumorboard | - gastrointestinale Tumore (z.B. Darm, Pankreas, etc.)          |
| IDTK          | - Interdisziplinäre Konferenz für Knochen- und Weichteiltumoren |

In den sogenannten "*Tumorboards*" werden komplexe Fälle der aktuellen Woche interdisziplinär diskutiert.

#### Erklärungen (INN)

|             |                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CHI</b>  | Klinik für Allgemeine, Unfall-, Hand- und Plastische Chirurgie<br>Nussbaumstr. 20: CT-Demoraum ( <i>CTDR</i> ) im EG<br>großer Hörsaal ( <i>HS</i> ) im 1. OG                    |
| <b>MED</b>  | Medizinische Klinik und Poliklinik V<br>Ziemssenstr. 1: großer Hörsaal ( <i>HS</i> ) im Nebengebäude<br>Bibliothek ( <i>B</i> ) im EG<br>CT-Befundungsraum ( <i>CTBR</i> ) im EG |
| <b>POLI</b> | Medizinische Poliklinik<br>Pettenkoferstr. 8a: Demoraum ( <i>DR</i> ) im UG<br>Glaskasten ( <i>GK</i> ) im UG                                                                    |
| <b>FK</b>   | Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe<br>Maistr. 11                                                                                                         |
| <b>HAUN</b> | Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. v. Haunerschen Kinderspital<br>Lindwurmstr. 4: Demoraum ( <i>DR</i> ) E.0.01 im UG                                                      |

## 4 Logbuch

### Grundlagen

Die festgelegten Fertigkeiten und Levels sind Minimalanforderungen (!), die von allen PJ-Studierenden nachzuweisen sind. Alle Fertigkeiten werden unter Anleitung / Supervision des zuständigen Betreuers (OA / Facharzt) „vor Ort“ trainiert.

#### Level 1: Theorie

Der Absolvent weiß über die praktische Fertigkeit / Maßnahme („skills“) in der Theorie Bescheid (z.B. Indikation, Kontraindikation, Reihenfolge und Ablauf der Einzelschritte, typische Komplikationen).

#### Level 2: Miterlebt / demonstriert bekommen

Der Absolvent hat zusätzlich die praktische Fertigkeit / Maßnahme mindestens miterlebt oder sie demonstriert bekommen.

#### Level 3: Angewendet / durchgeführt

Zusätzlich hat der Absolvent die praktische Fertigkeit / Maßnahme unter Überwachung durchgeführt, bzw. sie zumindest am Modell oder in sonstigen „Trockentrainings“ (Partnerübungen, simulierte Patienten, etc.), evtl. auch bereits am Patienten eingeübt. *Eine routinierte Durchführung kann aber noch nicht erwartet werden.*

#### Level 4: Routinierte Anwendung

Zusätzlich kann der Absolvent die Fertigkeit / Maßnahme routiniert anwenden /durchführen.

## Lernziele im Tertial Radiologie

| No. | Die/ Der Studierende kann am Ende des Tertials...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kompetenzlevel |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1   | ... wichtige Indikationen zur Durchführung eines/r konventionellen Röntgenthorax, Röntgenabdomen und Skelettaufnahme nennen und begründen.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2              |
| 2   | ... wichtige Indikationen zur Durchführung einer MRT, CT und Angiographie nennen und begründen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2              |
| 3   | ... Kontraindikationen und Gefahren einer Magnetresonanz- bzw. Computertomographie und Angiographie erklären.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2              |
| 4   | ... Indikationen und Kontraindikationen einer Gabe von jodhaltigem oder gadoliniumhaltigem Kontrastmittel erläutern, mögliche Komplikationen einer Kontrastmittelgabe erkennen und deren Behandlung erläutern und unter Anleitung durchführen.                                                                                                                                                                                  | 3              |
| 5   | ... selbstständig venöse Verweilkanülen legen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4              |
| 6   | ... unter Anleitung bei einer Patientin/einem Patienten eine Anamnese erheben, die Patientin/den Patient über die Durchführung und mögliche Gefahren einer CT oder MRT aufklären, ein geeignetes Untersuchungsprotokoll wählen sowie anschließend unter Anleitung dem zuweisenden/anfordernden Arzt den erhobenen Befund erklären/demonstrieren.                                                                                | 3              |
| 7   | ... Thorax Aufnahmen lesen und differential-diagnostisch bewerten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4              |
| 8   | ... Skelettaufnahmen lesen und wichtige Krankheitsbilder erkennen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4              |
| 9   | ... die Schnittbildanatomie von Thorax und Abdomen lesen und wichtige Krankheitsbilder erkennen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4              |
| 10  | ... wichtige Verfahren der interventionellen Radiologie erklären                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2              |
| 11  | ... selbstständig einfache radiologische Befunde sowohl in der konventionellen Radiologie als auch in der CT und MRT beschreiben, Verdachtsdiagnosen stellen, differentialdiagnostische Überlegungen kritisch hinterfragen und mögliche therapeutische Konsequenzen begründen. Darüber hinaus sollte die/der Studierende dieses selbstständig in einem übersichtlich strukturierten radiologischen Befund dokumentieren können. | 4              |
| 12  | ...die Strahlen-Schutzmaßnahmen für Patienten und Mitarbeiter erklären                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2              |



## BASISROTATION: Konventionelles Röntgen / Durchleuchtung

Der PJ Student trägt die Namen und das Untersuchungsdatum des Patienten ein und lässt sich die selbständige Befunderstellung durch den OA bestätigen.

| Röntgen-Thorax | Datum | Unterschrift |
|----------------|-------|--------------|
| 1              |       |              |
| 2              |       |              |
| 3              |       |              |
| 4              |       |              |
| 5              |       |              |
| 6              |       |              |
| 7              |       |              |
| 8              |       |              |
| 9              |       |              |
| 10             |       |              |
| 11             |       |              |
| 12             |       |              |
| 13             |       |              |
| 14             |       |              |
| 15             |       |              |
| 16             |       |              |
| 17             |       |              |
| 18             |       |              |
| 19             |       |              |
| 20             |       |              |
| 21             |       |              |
| 22             |       |              |
| 23             |       |              |
| 24             |       |              |
| 25             |       |              |
| 26             |       |              |
| 27             |       |              |
| 28             |       |              |
| 29             |       |              |
| 30             |       |              |
| 31             |       |              |
| 32             |       |              |
| 33             |       |              |
| 34             |       |              |
| 35             |       |              |

## BASISROTATION: Konventionelles Röntgen / Durchleuchtung

| Röntgen-Thorax | Datum | Unterschrift |
|----------------|-------|--------------|
| 36             |       |              |
| 37             |       |              |
| 38             |       |              |
| 39             |       |              |
| 40             |       |              |
| 41             |       |              |
| 42             |       |              |
| 43             |       |              |
| 44             |       |              |
| 45             |       |              |
| 46             |       |              |
| 47             |       |              |
| 48             |       |              |
| 49             |       |              |
| 50             |       |              |

| Röntgen-Abdome | Datum | Unterschrift |
|----------------|-------|--------------|
| 1              |       |              |
| 2              |       |              |
| 3              |       |              |
| 4              |       |              |
| 5              |       |              |

| Skelett-Röntgen | Datum | Unterschrift |
|-----------------|-------|--------------|
| 1               |       |              |
| 2               |       |              |
| 3               |       |              |
| 4               |       |              |
| 5               |       |              |
| 6               |       |              |
| 7               |       |              |
| 8               |       |              |
| 9               |       |              |
| 10              |       |              |
| 11              |       |              |
| 12              |       |              |
| 13              |       |              |
| 14              |       |              |

## BASISROTATION: Sonographie

| Sono Abdomen | Datum | Unterschrift |
|--------------|-------|--------------|
| 1            |       |              |
| 2            |       |              |
| 3            |       |              |
| 4            |       |              |
| 5            |       |              |
| 6            |       |              |
| 7            |       |              |
| 8            |       |              |
| 9            |       |              |
| 10           |       |              |
| 11           |       |              |
| 12           |       |              |
| 13           |       |              |
| 14           |       |              |
| 15           |       |              |
| 16           |       |              |
| 17           |       |              |
| 18           |       |              |
| 19           |       |              |
| 20           |       |              |

| Sono Sonstiges | Datum | Unterschrift |
|----------------|-------|--------------|
| 1              |       |              |
| 2              |       |              |
| 3              |       |              |
| 4              |       |              |
| 5              |       |              |

## BASISROTATION: Computertomographie (CT)

| CT-Befund | Datum | Unterschrift |
|-----------|-------|--------------|
| 1         |       |              |
| 2         |       |              |
| 3         |       |              |
| 4         |       |              |
| 5         |       |              |
| 6         |       |              |
| 7         |       |              |
| 8         |       |              |
| 9         |       |              |
| 10        |       |              |
| 11        |       |              |
| 12        |       |              |
| 13        |       |              |
| 14        |       |              |
| 15        |       |              |
| 16        |       |              |
| 17        |       |              |
| 18        |       |              |
| 19        |       |              |
| 20        |       |              |

## BASISROTATION: Magnetresonanztomographie (MRT)

| MRT-Befund | Datum | Unterschrift |
|------------|-------|--------------|
| 1          |       |              |
| 2          |       |              |
| 3          |       |              |
| 4          |       |              |
| 5          |       |              |
| 6          |       |              |
| 7          |       |              |
| 8          |       |              |

## 5 Abschlussbesprechung

Zur Vorbereitung für den Studierenden:

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?           |
|                                                                     |
| Was habe ich insbesondere gelernt?                                  |
|                                                                     |
| Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?    |
|                                                                     |
| Welche Verbesserungsvorschläge gibt es für die künftige Ausbildung? |
|                                                                     |
| Sonstiges:                                                          |
|                                                                     |

-----  
Datum, Unterschrift des OA / Facharzt

## **6      Ansprechpartner**

**Grosshadern**      Frau Schaupp      Tel.: 7095-3620  
Sekretariat Röntgen B (Ebene 0, Würfel GH)

**Innenstadt**      Frau Wortmann      Tel.: 5160 9280  
Sekretariat PD Dr. Marcus Treitl (Poliklinik)

## 7 Empfehlungen für Lehrbücher

- **Reiser, Kuhn, Debus:** Duale Reihe Radiologie. Thieme. 3.Auflage (2011)
- **Kaufmann, Moser, Sauer:** Radiologie. Urban&Fischer in Elsevier. 3.Auflage (2006)
- **Lange:** Radiologische Diagnostik der Thoraxerkrankungen. Thieme. 3.Auflage (2004)
- **Hofer:** Chest-X-Ray-Trainer: Röntgen-Thorax-Diagnostik. Didamed Verlag. 3.Auflage (2010)
- **Hofer:** CT-Kursbuch: Ein Arbeitsbuch für den Einstieg in die Computertomographie. Didamed Verlag. 7.Auflage (2010)
- **Hofer:** Sono Grundkurs: Ein Arbeitsbuch für den Einstieg. Thieme. 7.Auflage (2012)
- **Reiser, Baur-Melnyk, Glaser:** Bewegungsapparat (Pareto-Reihe Radiologie). Thieme. 1.Auflage (2007).

### Links / weitere Informationen

- Röntgenverordnung (RöV)  
[http://ikrweb.uni-muenster.de/aqs/Gesetze/rov\\_neu.pdf](http://ikrweb.uni-muenster.de/aqs/Gesetze/rov_neu.pdf)
- Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)  
<http://ikrweb.uni-muenster.de/aqs/Gesetze/strahlenschutzvo.pdf>
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG) e.V.  
<http://www.drg.de/>
- Die Hellsten Köpfe für die Radiologie (Portal für junge Radiologen und Studierende)  
<http://www.hellste-koepfe.de/>
- Schnittbildanatomie  
<http://www.anatomyatlases.org>
- Online Lehrplattformen mit Fallbeispielen für Studenten (Beispiele)  
<http://www.idr.med.uni-erlangen.de/compare.htm>  
<http://www.learningradiology.com/>  
<http://eradiology.bidmc.harvard.edu/>  
[http://bubbasoft.org/Clinical\\_Radiology/index.htm](http://bubbasoft.org/Clinical_Radiology/index.htm)  
<http://www.uhrad.com>

## Danksagung

Dieses Logbuch wurde in Anlehnung an das der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn sowie der Universität Hamburg erstellt. Wir möchten an dieser Stelle den Kollegen für die Vorarbeit danken.

## Abschluss PJ- Logbuch:

PJ Studierende/r

Stationsärztin/-arzt

Mentor/in (OA/OÄ)

.....  
Unterschrift

.....  
Unterschrift

.....  
Unterschrift

Datum:

Datum:

Datum: