



SVMTRA / ASTRM

Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. technische Radiologie  
Association suisse des techniciens en radiologie médicale  
Associazione svizzera dei tecnici di radiologia medica

## Projekt

# „BERUFSPROFIL FACHPERSON FÜR MEDIZINISCH TECHNISCHE RADIOLOGIE“

Referenzinstrument der Entwicklungstrends für den  
Beruf der Fachperson für MTRA.

Instrument 3

Xavier Realini

Lausanne, 15. Juli 2008

## Inhaltsverzeichnis Instrument 3

<b>REFERENZINSTRUMENT DER ENTWICKLUNGSTRENDS FÜR DEN BERUF DER FACHPERSON FÜR MTRA.....</b>	<b>50</b>
<b>INHALTSVERZEICHNIS INSTRUMENT 3.....</b>	<b>51</b>
<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>52</b>
<i>AUSARBEITUNG VON INSTRUMENT 3.....</i>	<i>52</i>
<i>BESCHREIBUNG VON INSTRUMENT 3.....</i>	<i>52</i>
<i>VERWENDUNG VON INSTRUMENT 3.....</i>	<i>52</i>
<b>ENTWICKLUNGSTRENDS FÜR DEN BERUF.....</b>	<b>53</b>
<i>RAHMENBEDINGUNGEN.....</i>	<i>53</i>
<i>ENTWICKLUNGSTRENDS.....</i>	<i>53</i>
<i>AUSWIRKUNGEN AUF DEN BERUF.....</i>	<i>53</i>
<i>TECHNOLOGIE.....</i>	<i>54</i>
<i>ENTWICKLUNGSTRENDS.....</i>	<i>54</i>
<i>AUSWIRKUNGEN AUF DEN BERUF .....</i>	<i>55</i>
<i>MEDIZIN.....</i>	<i>55</i>
<i>ENTWICKLUNGSTRENDS.....</i>	<i>55</i>
<i>AUSWIRKUNGEN AUF DEN BERUF.....</i>	<i>56</i>
<i>PATIENTEN.....</i>	<i>57</i>
<i>ENTWICKLUNGSTRENDS.....</i>	<i>57</i>
<i>AUSWIRKUNGEN AUF DEN BERUF.....</i>	<i>57</i>
<i>KRANKENHAUS.....</i>	<i>58</i>
<i>ENTWICKLUNGSTRENDS.....</i>	<i>58</i>
<i>AUSWIRKUNGEN AUF DEN BERUF.....</i>	<i>59</i>

## Einführung

### Ausarbeitung von Instrument 3

Das Instrument 3 „Kenndaten der Entwicklungstrends im Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie“ wurde auf der Grundlage der Daten erarbeitet, die im Rahmen der drei Workshops zur Entwicklung des Berufs und der landesweit geführten Gespräche gesammelt wurden.

Die Methode der Workshops zur Entwicklung des Berufs wurde von Xavier Realini (System zur Lenkung von Berufen und Ausbildungen) entwickelt, und die Gespräche wurden gemäss einer Gesprächsvorlage geführt, die vom REF konzipiert wurde.

### Beschreibung von Instrument 3

Die Kenndaten nehmen die Entwicklungstrends des beruflichen Umfeldes in fünf Richtungen auf:

- Rahmenbedingungen.
- Technologie.
- Medizin.
- Patienten.
- Krankenhaus.

Die Auswirkungen der Entwicklungstrends auf den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie werden definiert und als konkrete Bedürfnisse angegeben, die ebenso Entwicklungsziele des Berufs sind.

### Verwendung von Instrument 3

Die Kenndaten für die Entwicklungstrends im Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie sind ein Instrument zur Unterstützung der Lenkung, das für den Zentralvorstand der SVMTRA und deren Bildungskommission bestimmt ist.

Es kann in den drei nachstehend genannten Richtungen verwendet werden:

#### **Richtung 1: Lenkung des Berufs der Fachperson für medizinisch technische Radiologie**

#### **Richtung 2: Lenkung der Ausbildung zur Fachperson für medizinisch technische Radiologie**

- Neudefinition der Berufsbezeichnung „Fachperson für medizinisch technische Radiologie“.
- Positionierung des Berufs auf der tertiären Ebene A (FH) oder B (HF) des schweizerischen Ausbildungssystems.
- Entwicklung eines „lebenslangen“ Ausbildungs- und Weiterbildungskonzepts für die Fachperson für medizinisch technische Radiologie.
- Ausarbeitung von Rahmenlehrplänen und Studienplänen für die Grund- und Weiterbildung.
- Entwicklung von Instrumenten für die Anerkennung gesammelter Berufserfahrungen .
- Formulierung von Bewertungsstandards im Rahmen der Managementsysteme durch die Qualität und die Akkreditierung der Studienzweige.

#### **Richtung 3: Lenkung der Dienste im Bereich der medizinischen Radiologie**

- Ausarbeitung von Organisationsmodellen für die Abteilungen der medizinischen Radiologie.
- Ausarbeitung von Funktionsbeschreibungen der Fachperson für medizinisch technische Radiologie.
- Rekrutierung von Fachperson für medizinisch technische Radiologie.
- Jährliche Bewertung von Fachperson für medizinisch technische Radiologie.
- Entwicklung von Konzepten für die Ausbildung am Arbeitsplatz (Integration, Perfektionierung, praktische Ausbildung usw.).
- Formulierung von Standards im Rahmen der Managementsysteme nach Qualität (z.B. ISO9001: 2000) sowie der Zertifizierungssysteme der Dienste der medizinischen Radiologie.

# Entwicklungstrends für den Beruf

## Rahmenbedingungen

### Entwicklungstrends

Wie sehen die Entwicklungstrends bei den Rahmenbedingungen der medizinischen Radiologie und des Berufs der Fachperson für medizinisch technische Radiologie aus?

#### Entwicklungstrend 1

Eine auf Kostenkontrolle und Förderung der Qualitätsstandards konzentrierte Gesundheitspolitik:

- Standardisierung der Arzttarife.
- Pauschalsätze nach Pathologie.
- Verwaltung nach Leistungserbringungsauftrag.
- Korpus mit Leistungsindikatoren.
- Korpus mit Qualitätsstandards.

#### Entwicklungstrend 2

Eine auf dem Prinzip der Vorsicht und der Stärkung der Sicherheitsnormen gründende Gesundheitspolitik. Beispielsweise Bewertung der Strahlenschutznormen.

#### Entwicklungstrend 3

Eine auf Kostenkontrolle und implizite Hierarchisierung der Studien- und Forschungsbereiche konzentrierte Ausbildungspolitik:

- Heterogenität der Ausbildungsstufen für den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie
- (HF-FH und unterschiedliche Lehrpläne in den drei HF).
- Einrichtung von Ausbildungen mit niedrigem Einstiegsniveau und Vervielfachung der Übergänge in die historischen Berufe (Bescheinigung und EFZ).

#### Entwicklungstrend 4

Eine auf der Beachtung der Prinzipien und Standards der Europäischen Union gründende Ausbildungspolitik.

Beispielsweise die Grundsätze für eine lebenslange Aus- und Weiterbildung, die eine gezielte Investition der öffentlichen Hand und der Wirtschaft in die Weiterbildung postulieren.

#### Entwicklungstrend 5

Aufgeteilte Entwicklung von Berufsstandards für die medizinische Radiologie (nach Beruf, Interventionsbereich, Kanton und Institutionstyp) in einem sich weiterentwickelnden Rahmen.

## Auswirkungen auf den Beruf

Wie wirken sich die Entwicklungstrends der Rahmenbedingungen auf den Beruf der Fachkraft für medizinisch-technische Radiologie aus?

#### Auswirkung 1

Die Kluft zwischen der vorgeschriebenen Arbeit und der eigentlichen Arbeit der Fachperson für medizinisch technische Radiologie wird grösser: Wenig bekannte Tätigkeitsbereiche (Management der Beziehung zum Patienten usw.) und Vervielfachung der „Grauzonen“ (Wahl der Behandlung, Interpretation der Bilder, Dosimetrie usw.) in der Zusammenarbeit mit Fachärzten für Radiologie, klinischen Ärzten und Medizin-Physikern.

**Bedarf** einer Erläuterung und Förderung der tatsächlichen Arbeit der Fachperson für medizinisch technische Radiologie.

#### Auswirkung 2

Entwicklung von Verwaltungsmodalitäten, die auf die Leistung und die Ergebnisse ausgerichtet sind, welche die Qualität der tatsächlichen Arbeit („Black Box“) der Fachperson für medizinisch technische Radiologie verschleiern.

**Bedarf** der Validierung und regelmässigen Überprüfung der Kenndaten, die im Rahmen des Auftrags „Berufsprofil Fachperson für medizinisch technische Radiologie“ erarbeitet wurden.

### **Auswirkung 3**

Neupositionierung der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie im Verhältnis zu Fachärzten für Radiologie, klinischen Ärzten und Medizin-Physikern auf der Grundlage der Bedürfnisse aus der Praxis und des Bedarfs an Kompetenzen.

Beispiel:

- Auswirkungen des TarMed auf die Betreuung der Patienten seitens der Fachärzte für Radiologie.

Neupositionierung der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie im Verhältnis zu medizinischen Assistenten auf der Grundlage des Schutzes der Patienten und der Kosten im Gesundheitswesen.

Beispiel:

- Kosten für bestimmte konventionelle radiologische Untersuchungen, die von medizinischen Assistenten vorgenommen werden (Orthopädie).

**Bedarf:**

- Klärung der jeweiligen Rollen, Zuständigkeiten und Kompetenzen aller Fachpersonen im Bereich medizinische Radiologie auf der Grundlage der tatsächlichen Arbeit.
- Schutz des Berufs: Entwicklung eines Berufsausübungsrechts in den Kantonen.

### **Auswirkung 4**

Positionierung der Erstausbildung der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie in den Höheren Fachschulen (HF) oder Fachhochschulen (FH) spätestens im Jahr 2012.

**Bedarf:**

- Klärung des sachdienlichen Erstausbildungsniveaus der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie
- auf der Grundlage der Kompetenzen, die durch die tatsächliche Arbeit gefordert werden.
- Ausarbeitung eines globalen Ausbildungskonzepts für das Berufsfeld medizinische Radiologie.

### **Auswirkung 5**

Diversifizierung und Spezialisierung des Berufs aufgrund der Zentrifugalkräfte in Verbindung mit der Spezifität der Interventionsbereiche, der Kantone sowie der öffentlichen und privaten Krankenhäusern.

**Bedarf:**

- Aktualisierung der Berufsstandards der Fachpersonen für MTRA auf nationaler Ebene.
- Förderung des Berufsimages auf der Grundlage aktualisierter Berufsstandards.

## **Technologie**

### **Entwicklungstrends**

Wie sehen die Entwicklungstrends in der Technologie und bei den Apparaten für medizinische Radiologie aus?

#### **Entwicklungstrend 1**

Ständige Weiterentwicklung der Technologie, die Geräte werden komplexer.

#### **Entwicklungstrend 2**

Beschleunigte Weiterentwicklung der Technologie und kürzere Lebensdauer der Geräte.

#### **Entwicklungstrend 3**

Zunehmender kommerzieller Druck seitens der Industrie auf die Abteilungen für medizinische Radiologie.

#### **Entwicklungstrend 4**

Vervielfachung der Anwendungen der Technologie (interventionelle Radiologie, spezialisierte Radiologie, Teleradiologie usw.), welche die Gesamtheit der Abteilungen der Krankenhäuser einschliessen.

## **Entwicklungstrend 5**

Zunehmende Beteiligung der Abteilungen für medizinische Radiologie an der Entwicklung der Apparate durch die Industrie.

### **Auswirkungen auf den Beruf**

Wie wirken sich die Entwicklungstrends in der Technologie auf den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie aus?

#### **Auswirkung 1**

Entwicklung der Anpassungsfähigkeit an den technologischen Wandel.

##### **Bedarf:**

- Hochkarätige Grundausbildung und gezielte Weiterbildung im Bereich der Technologie und der neuen Apparate.
- Kompetenzen in Informatik.
- Funktion eines Experten für den Einsatz eines Geräts.

#### **Auswirkung 2**

Entwicklung der Fähigkeit, den technologischen Bedarf zu bewerten..

##### **Bedarf:**

- Kompetenzen im Umgang mit der Technologie.
- Funktion der Verwaltung der Technologie.

#### **Auswirkung 3**

Entwicklung der Fähigkeit, neue Apparate zu testen und auszuwählen.

##### **Bedarf:**

- Kompetenzen in Forschungsmethodologie.
- Kompetenzen im Bereich technologische Entwicklung.
- Funktion der technologischen Entwicklung.

#### **Auswirkung 4**

Neuverteilung der Zuständigkeiten zwischen Fachärzten für Radiologie und Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie im Bereich Technologie.

**Bedarf** der Anerkennung der Zuständigkeit der Fachperson für MTRA als Experten für Technologie

#### **Auswirkung 5**

Entwicklung neuer Anwendungsgebiete der medizinischen Radiologie (medizinische Radiologie in der Neurologie, in der Pädiatrie usw.).

##### **Bedarf:**

- Definition der spezifischen Kompetenzen.
- Definition der spezialisierten Funktionen.

## **Medizin**

### **Entwicklungstrends**

Wie sehen die Entwicklungstrends in der Medizin und bei den medizinischen Praktiken aus?

#### **Entwicklungstrend 1**

Systematische Hinzuziehung von Bildern für Diagnose und Therapie.

#### **Entwicklungstrend 2**

Integration der medizinischen Radiologie in die Alltagsarbeit der klinischen Ärzten.

### **Entwicklungstrend 3**

Entwicklung der Radiologie in der Veterinärmedizin und in der Gerichtsmedizin.

### **Entwicklungstrend 4**

Neue Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen den Fachärzten für Radiologie, den klinischen Ärzten (Interpretation der Bilder) und den Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie (1. Interpretation der Bilder).

### **Entwicklungstrend 5**

Neue Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen den Medizin-Physikern und den Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie (Dosimetrie).

## **Auswirkungen auf den Beruf**

Wie wirken sich die Entwicklungstrends in der Medizin und bei den medizinischen Praktiken auf den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie aus?

### **Auswirkung 1**

„Medikalisierung“ des Berufs der Fachperson für medizinisch technische Radiologie (Eingang von Untersuchungsaufträgen, Auswahl der Untersuchungen, Verlagerung des Ziels, 1. Interpretation der Bilder, aufgeklärte Einwilligung des Patienten usw.).

#### **Bedarf:**

- Klärung der Rollen der Fachpersonen für MTRA und der Fachärzte für Radiologie.
- Klärung der Rollen der Fachpersonen für MTRA und der medizinischen Assistenten.
- Überarbeitung der Berufsstandards von Fachpersonen für MTRA.
- Definition von spezifischen Kompetenzen.

### **Auswirkung 2**

Entwicklung der technischen Dimension des Berufs der Fachpersonen für MTRA (Dosimetrie, Magnetresonanz, Kontrastmittel usw.).

#### **Bedarf:**

- Überarbeitung der Berufsstandards der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie.
- Kompetenzen in Dosimetrie.
- Kompetenzen in Magnetresonanz.
- Kompetenzen bei Kontrastmitteln.
- Funktion eines Experten für Dosimetrie.

### **Auswirkung 3**

Entwicklung der Fähigkeit zur Ausarbeitung der Leistungen in medizinischer Radiologie auf der Grundlage des Bedarfs des Facharztes für Radiologie oder klinischen Ärzte und der Bedürfnisse des Patienten.

#### **Bedarf:**

- Kompetenzen in der Analyse der Bedürfnisse des Patienten.
- Kompetenzen in der Analyse der Bedürfnisse der Ärzte.
- Kompetenzen in der Ausarbeitung und Verwaltung der Leistungen in medizinischer Radiologie.
- Kompetenzen in der Bewertung der Qualität von Leistungen in medizinischer Radiologie.

### **Auswirkung 4**

Entwicklung neuer Anwendungen für medizinische Radiologie mit Ausrichtung auf die Segmente der Patienten, der Organe oder der Pathologien.

#### **Bedarf:**

- Definition von spezifischen Kompetenzen.
- Definition von spezialisierten Funktionen.

### **Auswirkung 5**

Entwicklung der interventionellen Radiologie zu therapeutischen Zwecken im Verhältnis der konventionellen Radiologie zu diagnostischen Zwecken.

#### **Bedarf:**

- Definition von spezifischen Kompetenzen.
- Funktion der Pflegeperson im OP-Bereich.

### **Auswirkung 6**

Entwicklung neuer beruflicher Spezialisierungen (medizinische Radiologie in der Veterinärmedizin und in der Gerichtsmedizin).

#### **Bedarf:**

- Definition von spezifischen Kompetenzen.
- Definition von spezialisierten Funktionen.

## **Patienten**

### **Entwicklungstrends**

Wie sehen die Entwicklungstrends bei den Erwartungen und Bedürfnissen der Patienten in der medizinischen Radiologie aus?

#### **Entwicklungstrend 1**

Entwicklung des Vertrauens in die Effektivität (siehe „magische“ Kräfte) der Technologie und Erwartung einer maximalen Leistung in medizinischer Radiologie (keine Verzögerung, kompletter Check-up, Geräte der neuesten Generation usw.).

#### **Entwicklungstrend 2**

Verbesserung der Information der Patienten über die Apparate und Leistungen in medizinischer Radiologie.

#### **Entwicklungstrend 3**

Zunehmende Anforderungen der Patienten bezüglich Aufnahme und Betreuung parallel zur Entwicklung der sozialen Standards.

#### **Entwicklungstrend 4**

Vervielfachung der kritischen Situationen in Verbindung mit sozialen, psychologischen und kulturellen Problemen der Patienten.

#### **Entwicklungstrend 5**

Entwicklung der „Patientenrechte“ sowie der entsprechenden Verfahren und Kommunikationsmodalitäten (aufgeklärte Einwilligung des Patienten usw.).

#### **Entwicklungstrend 6**

Zunahme der Anfechtungen der Validität der Leistungen in der Medizin oder in der medizinischen Radiologie seitens der Patienten, möglicherweise durch gerichtliche Verfahren.

### **Auswirkungen auf den Beruf**

Wie wirken sich die Entwicklungstrends bei den Erwartungen und Bedürfnissen der Patienten auf den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie aus?

#### **Auswirkung 1**

Zunehmender Wettbewerbsdruck zwischen den Krankenhäusern und den Diensten für medizinische Radiologie.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Autonomie und der Leistung der Fachperson für medizinisch technische Radiologie
- Hochkarätige Grundausbildung und gezielte Weiterbildung.



### **Auswirkung 2**

Entwicklung der Anpassungsfähigkeit an die vielen unterschiedlichen Patientenprofile sowie an heikle oder Krisensituationen.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Beziehungsdimension des Berufs.
- Soziale Kompetenzen.
- Interkulturelle Kompetenzen.

### **Auswirkung 3**

Entwicklung der Fähigkeit des Verhandeln mit den Patienten über die Sachdienlichkeit und Wirksamkeit der Leistungen der medizinischen Radiologie.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Beziehungsdimension des Berufs.
- Interdisziplinäre Kompetenzen.
- Kompetenzen in Kommunikation.
- Verhandlungsgeschick.

### **Auswirkung 4**

Zunehmende Berücksichtigung der „Patientenrechte“ und der juristischen Risiken.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Verantwortung der Fachpersonen für MTRA für die aufgeklärte Einwilligung des Patienten.
- Kenntnis der „Patientenrechte“.
- Rechtskenntnisse.

### **Auswirkung 5**

Entwicklung der Fähigkeit, die Bedürfnisse des Patienten zu analysieren und zu validieren und möglicherweise die Aufträge der Fachärzte für Radiologie oder der Ärzten anderer Fachrichtungen an zu passen.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Verantwortung der Fachperson für medizinisch technische Radiologie für die Festlegung des Inhalts der Leistung.
- Kompetenzen in der Analyse der Bedürfnisse des Patienten.
- Kompetenzen in der Analyse der Bedürfnisse der Ärzte.
- Kompetenzen in der Ausarbeitung und Verwaltung der Leistungen in medizinischer Radiologie.
- Kompetenzen in der Bewertung der Qualität von Leistungen in medizinischer Radiologie.

## **Krankenhaus**

### **Entwicklungstrends**

Wie sehen die Entwicklungstrends in der Organisation und der Funktionsweise der Krankenhausstrukturen und der Abteilungen für medizinische Radiologie aus?

#### **Entwicklungstrend 1**

„Industrialisierung“ der Leistungen in medizinischer Radiologie (Management der Patientenströme im Hinblick auf eine Optimierung des Auslastungsgrads der Apparate) und Konzentration auf die quantitativen, vor allem finanziellen, Ergebnisse.

#### **Entwicklungstrend 2**

Einführung von Instrumenten für das Management der Dienste und Leistungen der medizinischen Radiologie (Leistungsauftrag, Leistungsindikatoren, Qualitätsstandards usw.).

### **Entwicklungstrend 3**

Neupositionierung der medizinischen Radiologie in den Institutionen als technische Entscheidungshilfe (Anerkennung ihrer Identität und ihres spezifischen Mehrwerts).

### **Entwicklungstrend 4**

Integration der Strukturen der medizinischen Radiologie in die spezialisierten medizinischen Dienste und Outsourcing der Bildinterpretation (Tele-Radiologie).

### **Entwicklungstrend 5**

Informelle Entwicklung neuer Partnerschaften und Arbeitsprozesse durch eine Neuverteilung der Rollen und Zuständigkeiten der Fachärzte für Radiologie, der Medizin-Physiker, der Fachpersonen für MTRA und der medizinischen Assistenten.

### **Entwicklungstrend 6**

Zunahme der Verwaltungsarbeit in Verbindung mit dem „Ablegen von Rechenschaft“ über den Leistungsauftrag, die Leistungsindikatoren und die Qualitätsstandards.

### **Entwicklungstrend 7**

Zunehmender Einsatz der Informatik bei den Leistungen der medizinischen Radiologie, Digitalisierung und elektronische Verarbeitung aller Daten.

## **Auswirkungen auf den Beruf**

Wie wirken sich die Entwicklungstrends bei der Krankenhausorganisation auf den Beruf der Fachperson für medizinisch technische Radiologie aus?

### **Auswirkung 1**

Integration der Fachperson für medizinisch technische Radiologie in spezialisierte Dienste (Radiologie, Pädiatrie usw.).

#### **Bedarf:**

- Definition von spezifischen Zuständigkeiten.
- Definition von spezifischen Kompetenzen.
- Definition von spezialisierten Funktionen.

### **Auswirkung 2**

Neue transversale Funktion der Dienste für medizinische Radiologie in der Krankenhausorganisation.

#### **Bedarf:**

- Definition von spezifischen Zuständigkeiten.
- Definition von spezifischen Kompetenzen.
- Definition von spezialisierten Funktionen.
- Kompetenzen in der Leistungsverwaltung.

### **Auswirkung 3**

Entwicklung des Einsatzes der Geräte und des Dienstes rund um die Uhr.

#### **Bedarf:**

- Anerkennung der Autonomie der Fachpersonen für medizinisch technische Radiologie.
- Hochkarätige Grundausbildung und gezielte Weiterbildung.
- Kompetenzen im Umgang mit Pannen.

### **Auswirkung 4**

Verschleierung der tatsächlichen Arbeit („Black Box“) der Fachpersonen für Fachperson für medizinisch technische Radiologie.

#### **Bedarf:**

- Forschungen zur Funktionsweise der Dienste für medizinische Radiologie und zur beruflichen Tätigkeit der Fachperson für medizinisch technische Radiologie.
- Kompetenzen in Forschungsmethoden.
- Spezialisierte Funktion des Forschungsverantwortlichen.

**Auswirkung 5**

Zunahme der Widersprüche zwischen der quantitativen Logik der Leistungsindikatoren und der qualitativen Logik der Qualitätsstandards auf der Ebene der täglichen Arbeit der Fachperson für medizinisch technische Radiologie.

**Bedarf:**

- Qualitätsansätze mit Schwerpunkt auf der internen Bewertung und der kontinuierlichen Verbesserung der Funktionsweise der Dienste für medizinische Radiologie.
- Kompetenzen in Qualitätsmanagement.
- Spezialisierte Funktion des Qualitätsverantwortlichen.

**Auswirkung 6**

Geringere Verfügbarkeit der Leitenden Fachpersonen für MTRA sowie der Fachpersonen für MTRA für Kolloquien, gegenseitige Aufsicht und beruflichen Austausch.

**Bedarf:**

- Festlegung von Ressourcenstandards in Abhängigkeit von der Anzahl der Dienstleistungen in medizinischer Radiologie.
- Kompetenzen im Management der Patientenströme und der Arbeitsprozesse.
- Spezialisierte Funktion des Dienstleistungskordinators.

**Auswirkung 7**

Neudefinition der finanziellen Verantwortung der Leitenden Fachpersonen für MTRA insbesondere im Bereich der Technologieverwaltung, der praktischen Ausbildung und der Weiterbildung.

**Bedarf:**

- Anerkennung der Budgetverantwortung der Leitenden Fachpersonen für MTRA.
- Kompetenzen in Technologieverwaltung sowie in der Verwaltung der praktischen Ausbildung und der Weiterbildung.