

Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie in Deutschland

Aktueller Status und notwendige Entwicklungen

Tobias Bölling¹, Heinrich Seegenschmiedt², Robert Semrau³, Claus Rödel⁴

Hintergrund und Ziel: Für eine auch zukünftig adäquate strahlentherapeutische Versorgung bedarf es einer Vielzahl gut ausgebildeter Fachärzte. Der Weiterbildung kommt damit eine wesentliche Bedeutung zu. Diesen Anforderungen stehen wachsende Probleme des Ärztemangels gegenüber. Ziel dieser Untersuchung war es, die aktuelle Weiterbildungssituation in der Strahlentherapie zu charakterisieren und Vorschläge zur Vermeidung eines Facharztmangels zu erarbeiten.

Material und Methodik: Im Sommer 2008 wurden Fragebögen an 233 potentielle Weiterbildungermächtigte in Deutschland versendet, in denen u. a. Angaben zur lokalen Weiterbildungssituation sowie mögliche Probleme bei der Besetzung von Arztstellen abgefragt wurden. Ein zweiter Fragebogen war an Weiterbildungsassistenten gerichtet und beinhaltete u. a. Fragen zur Zufriedenheit, zur Motivation für die Wahl des Faches Strahlentherapie, nach einer vorherigen Tätigkeit in einem anderen Fachgebiet und zur Einschätzung der eigenen Perspektiven.

Ergebnisse: Antworten gingen von 107 angeschriebenen leitenden Ärzten ein, von denen 84,1% über eine Weiterbildungermächtigung verfügten. Bei der Besetzung von Weiterbildungsstellen berichteten 47,1% über große Probleme, 35,3% und 17,6% benannten wenig oder keine Probleme. Bei der Besetzung von Facharztstellen hatten 47,2%, 26,4% und 26,4% große, wenig oder keine Probleme. Von den Weiterbildungsassistenten antworteten 113, wobei fast die Hälfte (46,9%) zuvor in einem anderen Fachgebiet tätig war. Mit der Weiterbildung zeigten sich 44,2% mäßig und 46,0% voll zufrieden; 84,1% der Befragten gaben gute bis exzellente Zukunftsaussichten an. Die überwiegende Mehrheit (88,5%) würde sich erneut für eine Weiterbildung im Fach Strahlentherapie entschließen.

Schlussfolgerung: Assistenzärzte in der Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie sind mehrheitlich mit der Weiterbildung zufrieden, sehen gute Zukunftsperspektiven und würden sich erneut für das Fach entscheiden. Dennoch gibt es große Probleme in der Besetzung offener Stellen. Es wird eine offensive positive Außendarstellung des Faches vorgeschlagen.

Schlüsselwörter: Weiterbildung · Strahlentherapie · Ärztemangel · Entwicklung

Strahlenther Onkol 2009;185:275–81

DOI 10.1007/s00066-009-2003-y

Training in Radiation Oncology in Germany. Current Status and Necessary Developments

Background and Purpose: A sufficient number of well-trained specialists in radiation oncology is needed for an adequate supply in radiation oncology. Therefore, the training in radiation oncology is of utmost importance. This requirement is faced with a growing lack of physicians in Germany. The aim of this study was to characterize the current situation of radiation oncology training in Germany and to work out proposals to avoid a lack of radiotherapists.

Material and Methods: In summer 2008, 233 questionnaires were sent out to potential trainers in radiation oncology in Germany. The questions included, among others, the individual training situation and problems in finding physicians. A second questionnaire was addressed to trainees in radiation oncology and contained, e.g., questions regarding satisfaction, motivation for the choice of radiation oncology, a previous work in another discipline, and future perspectives.

Results: Answers were obtained from 107 supervisor physicians of whom 84.1% had the permission to employ trainees in radiation oncology. The finding of new trainees provided large problems in 47.1%; 35.3% had few and 17.6% no problems. For specialists in radiation oncology, 47.2% reported large, 26.4% few and 26.4% no problems in finding candidates. 113 trainees answered

¹Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie, Universitätsklinikum Münster,

²Klinik für Strahlentherapie, Alfried-Krupp-Krankenhaus Essen,

³Klinik für Strahlentherapie, Universitätsklinikum Köln,

⁴Klinik für Strahlentherapie, Universitätsklinikum Frankfurt/Main.

Eingang: 9. Februar 2009; Annahme: 11. Februar 2009

the questionnaires. Almost half of them (46.9%) had previously worked in another discipline. The majority was quite (44.2%) or fully (46.0%) satisfied with their job, 84.1% stated good up to excellent future perspectives. The vast majority (88.5%) would decide for a training in radiation oncology again.

Conclusion: Trainees in radiation oncology in Germany are satisfied with their training, see good future perspectives and would again decide to do their training in radiation oncology. However, there are large problems in finding candidates for open jobs. A positive promotion is recommended to face these problems.

Key Words: Training · Radiation oncology · Lack of physicians · Development

Einleitung

Ohne Zweifel ist die Strahlentherapie eine der ganz wesentlichen Säulen der modernen Tumorthherapie. Nicht zuletzt durch ihre vielfältige Einbindung in multimodale Therapiekonzepte und die Entwicklung neuer Therapietechniken stellt sie ein höchst anspruchsvolles Fachgebiet dar [6, 7, 9]. Bei einer immer älter werdenden Bevölkerung mit steigender Inzidenz von Tumorerkrankungen wird die Strahlentherapie in der Zukunft voraussichtlich weiter an Bedeutung gewinnen. Zur Gewährleistung einer auch dann flächendeckenden strahlentherapeutischen Versorgung bedarf es einer Vielzahl gut ausgebildeter Fachärzte⁵. Damit kommt schon heute der Weiterbildung von Assistenzärzten zum Facharzt für Strahlentherapie eine wesentliche Bedeutung zu. Diesen Anforderungen stehen wachsende Probleme durch einen sich abzeichnenden oder schon manifesten Ärztemangel gegenüber [4, 5]. Neben einem gesteigerten Bedarf an Fachärzten ist dabei auch die zunehmende Anzahl an Kollegen zu bedenken, die aus Altersgründen aus dem Beruf ausscheiden. So stieg in Deutschland der Anteil der berufstätigen Ärzte > 60 Jahre von 6,6% im Jahr 1994 auf 12,0% im Jahr 2005 (<http://www.bundesaerztekammer.de>). Gleichzeitig sank der Anteil der < 35-jährigen Ärzte von 26,1% im Jahr 1994 auf 15,4% im Jahr 2005. Innerhalb der verschiedenen Fachgebiete steht die Strahlentherapie als vergleichsweise kleines Fach in Konkurrenz mit anderen Fachgebieten, die ebenso um Nachwuchs werben. Verschiedene Fachgesellschaften haben bereits darauf reagiert und Maßnahmen ergriffen, um den drohenden oder bereits bestehenden Problemen entgegenzuwirken. So wurde beispielsweise vom Berufsverband der Deutschen Chirurgen eine eigene Internetseite erstellt, um für die Weiterbildung im Fach Chirurgie zu werben (<http://www.chirurg-werden.de>).

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO) hat die beschriebene Problematik ebenfalls erkannt und eine Arbeitsgruppe ernannt, um den sich abzeichnenden Problemen bei der Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie entgegenzuwirken. In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse einer Umfrage unter leitenden Ärzten als potentielle Weiterbildungsermächtigte sowie unter Weiterbildungsassistenten der Strahlentherapien in Deutschland präsentiert und erste Vorschläge unterbreitet, wie dem

drohenden Ärztemangel in der Strahlentherapie begegnet werden kann.

Material und Methodik

Zur Evaluation der aktuellen Weiterbildungssituation für Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie wurden über die DEGRO-Geschäftsstelle 233 Fragebögen an alle verzeichneten Klinikdirektoren, Chefärzte, leitenden Ärzte und Praxisinhaber versendet, um so möglichst vollständig die potentiellen Weiterbildungsermächtigten zu erreichen. Neben Fragen zur Person wurden u. a. Angaben zur Weiterbildungssituation in der jeweiligen Einrichtung sowie mögliche Probleme bei der Besetzung von Weiterbildungs- und Facharztstellen abgefragt. Dem Schreiben an die potentiellen Weiterbildungsermächtigten lagen zudem Fragebögen zur Weiterleitung an die jeweiligen Weiterbildungsassistenten bei. Abgefragt wurden neben Angaben zur Person auch die Zufriedenheit mit der individuellen Weiterbildungssituation, die Motivation für die Wahl des Faches Strahlentherapie, eine vorherige Tätigkeit in einem anderen Fachgebiet, die Einschätzung der eigenen Perspektiven im Fach Strahlentherapie sowie Einschränkungen in der eigenen Weiterbildung und die Nutzung des Logbuchs der Ärztekammern. Die genauen Inhalte der Fragebögen an die potentiellen Weiterbildungsermächtigten und die Weiterbildungsassistenten sind in Tabellen 1 und 2 dargestellt.

Die eingehenden Antworten wurden zentral gesammelt und in einer elektronischen Datenbank (SPSS 15.0, SPSS, Chicago, IL, USA) erfasst. Diese Software diente auch zur Auswertung der erhobenen Daten. Nichtantwortende Ärztinnen und Ärzte wurden in zwei konsekutiven Erinnerungsschreiben um Antwort gebeten. Zur weiteren Evaluation der in der Strahlentherapie tätigen Ärzte wurde auf im Internet frei verfügbare Informationen der Bundesärztekammer zurückgegriffen (<http://www.bundesaerztekammer.de>).

Ergebnisse

Bis zum 13.12.2008 gingen 107 Antworten von Klinikdirektoren, Chefärzten, leitenden Ärzten und Praxisinhabern aus allen Institutionsarten ein (Universitätsklinikum: n = 19, Krankenhaus der Maximalversorgung: n = 27; Krankenhaus der Schwerpunktversorgung: n = 25, Krankenhaus der Regelversorgung: n = 6, Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ): n = 7, Praxis: n = 23). Über eine Weiterbildungsermächtigung

⁵In der vorliegenden Arbeit wird aus Gründen der Kürze und Lesbarkeit zur Bezeichnung gemischtgeschlechtlicher Gruppen die männliche Form verwendet. Gemeint sind stets beide Geschlechter.

verfügten 90 (84,1%) der Strahlentherapeute, wobei die Mehrheit eine volle Weiterbildungsermächtigung von 5 Jahren angab (n = 52). Eine Weiterbildungsermächtigung von bis

zu 2 Jahren wiesen 16 Ermächtigte auf. Die Mehrheit hielt ein bis zwei Vollzeitweiterbildungsstellen vor (52,5%), mehr als fünf bis hin zu zehn Vollzeitweiterbildungsstellen waren sel-

Tabelle 1. Inhalte des Fragebogens an die potentiell weiterbildungsermächtigten Ärzte. MVZ: Medizinisches Versorgungszentrum.

Table 1. Content of the questionnaire addressed to the potential trainers in radiation oncology. MVZ: medical care center.

| Frage | Antwortmöglichkeiten |
|--|---|
| Art der Einrichtung | Universitätsklinik, Krankenhaus der Maximal-, Schwerpunkt- oder Grund-/Regelversorgung, MVZ, Praxis |
| Geburtsjahr des Weiterbildungsermächtigten | Freitext |
| Anzahl der Jahre, für die eine Weiterbildungsermächtigung vorliegt | 1, 2, 3, 4 oder 5 Jahre |
| Beschäftigung von Bildungsassistenz | Ja/nein |
| Anzahl der Vollzeitweiterbildungsstellen | Freitext |
| Geburtsjahr und Ausbildungsjahr für jeden Ausbildungsassistenten | Freitext Geburtsjahr und 1.–5. Ausbildungsjahr |
| Probleme bei Besetzung von Weiterbildungsstellen | Große Probleme; wenig Probleme; keine Probleme |
| Probleme bei Besetzung von Facharztstellen | Große Probleme; wenig Probleme; keine Probleme |
| Ansicht bezüglich Hauptmotivation für Weiterbildung in Strahlentherapie | Dissertation/wissenschaftliche Tätigkeit; Studium; Bekannte; Stellenanzeige; Sonstige (Mehrfachnennung möglich) |
| Festes Weiterbildungscurriculum | Ja/nein |
| Nutzung des Logbuchs der Ärztekammer | Ja/nein |
| Regelmäßige Weiterbildungsvorträge | Ja/nein |
| Wünsche bezüglich der Weiterbildung | Freitext |
| Spezielle Ausbildungsinhalte: Strahlenphysik, Strahlenbiologie, Radiochemotherapie, Orthovolttherapie; CT-Schnittbildgebung/3-D-CT-Planung | Freitext |
| Bemerkungen | Freitext |

Tabelle 2. Inhalte des Fragebogens an die Weiterbildungsassistenten.

Table 2. Content of the questionnaire addressed to the potential trainees in radiation oncology.

| Frage | Antwortmöglichkeiten |
|--|---|
| Geschlecht | Weiblich/männlich |
| Alter | < 30 Jahre, 30–35 Jahre, 35–40 Jahre, > 40 Jahre |
| Weiterbildungsjahr Strahlentherapie | 1., 2., 3., 4. oder 5. Jahr |
| Zuvor Tätigkeit in anderem Fach | Nein/ja, ggf. Anzahl der Jahre, Fachrichtung |
| Art der Einrichtung | Universitätsklinik, Krankenhaus der Maximal-, Schwerpunkt- oder Grund-/Regelversorgung, MVZ, Praxis |
| Motivation für Weiterbildung in Strahlentherapie | Dissertation/wissenschaftliche Tätigkeit; Studium; Bekannte; Stellenanzeige; Sonstige (Mehrfachnennung möglich) |
| Zufriedenheit mit Weiterbildung | Voll, mäßig, wenig oder gar nicht zufrieden |
| Weiterbildungsordnung bekannt | Ja/nein |
| Nutzung des Logbuchs der Ärztekammer/DEGRO | Ja/nein |
| Festes Curriculum | Ja/nein |
| Engpässe bei Rotation | Ja/nein |
| Größter Profit während Weiterbildung | Eigeninitiative; Koassistenten; Oberarztbetreuung; Betreuung durch leitenden Arzt; Sonstiges |
| Persönliche Ziele | Keine Langzeitperspektiven; (eigene) Praxis; Krankenhaus; Wissenschaft; andere (MDK, KV, ÄK o. Ä.; Mehrfachnennung möglich) |
| Einschätzung der Zukunft | Keine Meinung; schlecht bis sehr schlecht; mäßig; gut bis sehr gut; exzellente Chancen |
| Nochmalige Entscheidung für Strahlentherapie | Ja/nein |
| Maßnahmen zur Verbesserung | Freitext |
| Bemerkungen | Freitext |

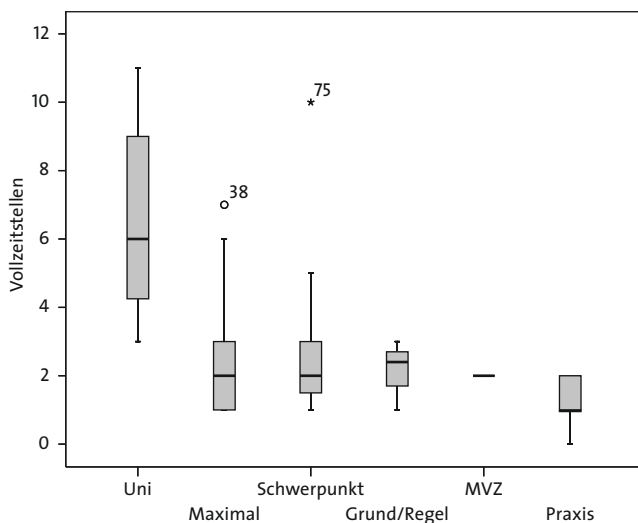


Abbildung 1. Anzahl der Vollzeitweiterbildungsstellen in verschiedenen Institutionen. Im Boxplot dargestellt sind (von unten nach oben) Minimum, 1. Quartil, Median, 3. Quartil, Maximum, statistische Ausreißer. Grund/Regel: Krankenhaus der Grund-/Regelversorgung; Maximal: Krankenhaus der Maximalversorgung; MVZ: Medizinisches Versorgungszentrum; Schwerpunkt: Krankenhaus der Schwerpunktversorgung; Uni: Universitätsklinikum.

Figure 1. Number of full-time jobs in training in radiation oncology in different institutions. The boxplot shows (from bottom to top) minimum, 1st quartile, median, 3rd quartile, maximum, statistical outliers. Grund/Regel: minimum-care hospital; Maximal: maximum-care hospital; MVZ: medical care center; Praxis: private practice; Schwerpunkt: intermediate-care hospital; Uni: university hospital.

tener (11,1%) und wurden fast ausschließlich von Universitätsklinikum angegeben (Abbildung 1).

Bei der Besetzung von Weiterbildungsstellen berichteten 47,1% über große Probleme, Assistenten für offene Stellen zu finden; 35,3% benannten wenig und 17,6% keine Probleme. Ein ähnliches Resultat ergab die Frage nach Facharztstellen: 47,2% berichteten über große und 26,4% über wenig Probleme bei der Neubesetzung von Facharztstellen, keine Probleme wurden von 26,4% angegeben. Bezüglich der Einschätzung im Hinblick auf die Motivation zur Weiterbildung im Fach Strahlentherapie gaben 31,9% Interesse durch Dissertation/wissenschaftliche Tätigkeit, 44,4% Interesse durch Kontakt zum Fach während des Studiums, 40,3% Kontakt durch Bekannte/Freunde/Verwandte und 31,9% eine Stellenanzeige als mögliche Motivation an.

Antworten auf die Frage nach speziellen Ausbildungsinhalten im Hinblick auf Strahlenphysik, Strahlenbiologie, Radiochemotherapie, Orthovolttherapie und CT-Schnittbildgebung/3-D-Planung wurden von 46 Weiterbildungsermächtigten gegeben. Bezüglich der Strahlenphysik verwiesen die meisten Ärzte auf entsprechende Weiterbildungskurse (n = 25) und Anleitung durch den zuständigen Medizinphysikexperten (n = 31). Bei der Strahlenbiologie

dominierten die Teilnahme an strahlenbiologischen Kursen (mit Beispielnennung der Kurse an der TU Dresden; n = 37) sowie auch eine Option für eigene Forschungstätigkeit in einem strahlenbiologischen Labor (n = 8). Die Frage zur Radiochemotherapie wurde meist mit einer entsprechenden Tätigkeit auf einer eigenen Therapiestation (n = 33) und/oder über die Teilnahme an entsprechenden Weiterbildungskursen (n = 17) beantwortet. Die Orthovolttherapie wurde von neun Abteilungen (bei 57 Antworten) nicht vorgehalten, in 24 Abteilungen erfolgte die Anleitung durch praktische Tätigkeit und Erfahrung. Auch die Frage zur Schnittbildgebung wurde meist durch eigene praktische Tätigkeit in der Strahlentherapieplanung (n = 34) oder durch Gewährleistung eines Rotationsabschnitts in einer diagnostischen Abteilung (n = 8) beantwortet.

Von den Weiterbildungsassistenten beantworteten 113 die ausgehändigten Fragebögen. Eine detaillierte Aufstellung der Antworten zeigt Tabelle 3. Als Motivation für die Wahl des Faches Strahlentherapie führten 39% den Kontakt während des Studiums an, weitere Gründe waren Kontakt durch Bekannte (22%), Stellenanzeigen (22%) sowie Kontakt durch die Dissertation (17%). Die Zufriedenheit mit dem Fach und die Zukunftschancen wurden allgemein als sehr gut angesehen (Abbildung 2). Entsprechend würde sich die überwiegende Mehrheit (88,5%) erneut für eine Weiterbildung im Fach Strahlentherapie entschließen. Die meisten Weiterbildungsassistenten sahen ihre berufliche Zukunft überwiegend in der Tätigkeit an einem Krankenhaus (66%), andere Institutionen wurden seltener genannt (akademische Institution 20%, Praxis 12%, MDK [Medizinischer Dienst der Krankenkassen] o. Ä. 2%). Unklarheit bezüglich des eigenen Wunsches bestand bei 21%.

Den größten Nutzen im Hinblick auf die Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie schrieben die Weiterbildungsassistenten zu gleichen Teilen der Eigeninitiative (55%) und den sie betreuenden Oberärzten (55%) zu; die Koassistenten (38%) und die leitenden Ärzte (35%) wurden seltener genannt. Als offene Wünsche für die Verbesserung der Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie wurden im Freitext u. a. eine bessere Betreuung durch Weiterbildungsermächtigte, eine Reintegration der Röntgendiagnostik und eine Integration von internistischer Onkologie in die Facharztweiterbildung sowie bessere und vor allem günstigere Angebote für Weiterbildungskurse gewünscht.

Die Auswertung frei im Internet verfügbarer Informationen wies für die Jahre 2005, 2006 und 2007 insgesamt 52, 58 und 70 Neuanerkennungen von Fachärzten für Strahlentherapie aus (Bundesärztekammer). Die Landesärztekammern bieten die Möglichkeit, die jeweils gültigen Logbücher zur Dokumentation der Weiterbildung im Fach Strahlentherapie als Datei herunterzuladen. Inhaltlich sind alle Logbücher deckungsgleich, lediglich das Logo der jeweiligen Landesärztekammer differiert. Die Mehrzahl der Landesärztekammern bietet zudem die Möglichkeit, sich online

Tabelle 3. Zusammenfassung der Antworten der WeiterbildungsassistentInnen. KA: keine Antwort.

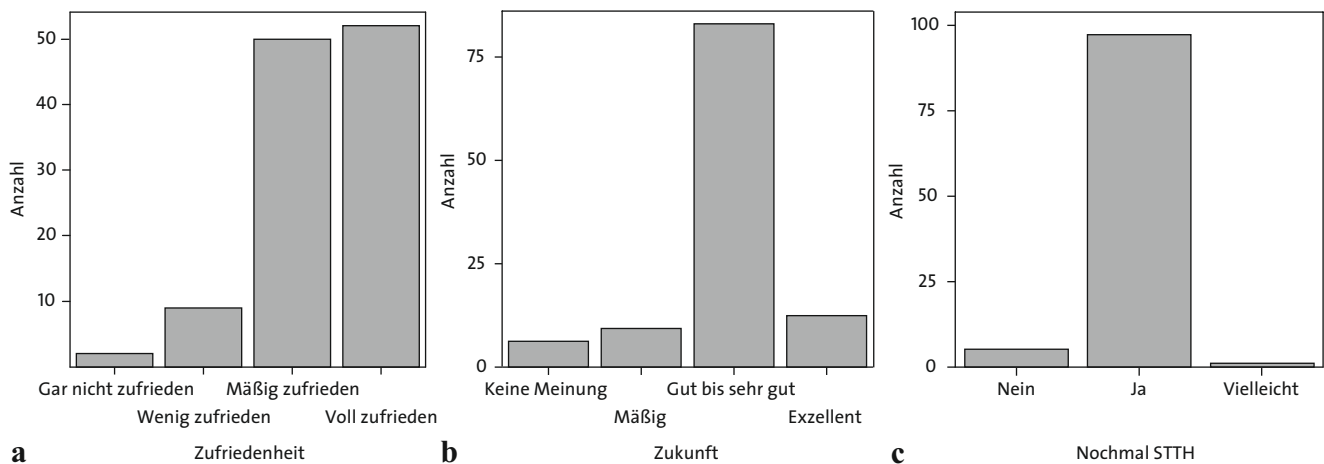
Table 3. Answers of the trainees in radiation oncology. KA: no answer.

| Frage | Antworten der Weiterbildungsassistenten | |
|---------------------------------------|---|-------------|
| Geschlecht | Männlich | 48 (42,5%) |
| | Weiblich | 63 (55,8%) |
| | KA | 2 (1,7%) |
| Alter | < 30 Jahre | 24 (21,2%) |
| | 30–35 Jahre | 43 (38,1%) |
| | 36–40 Jahre | 21 (18,6%) |
| | > 40 Jahre | 25 (22,1%) |
| Zuvor Tätigkeit in anderem Fach | Ja | 53 (46,9%) |
| | Nein | 57 (50,4%) |
| | KA | 3 (2,7%) |
| Falls ja, Dauer | Median 4 Jahre (0,5–21 Jahre) | |
| Falls ja, Fachgebiet | Innere Medizin | 24 (45,3%) |
| | Chirurgische Disziplin | 12 (22,6%) |
| | Diagnostische Radiologie | 10 (18,9%) |
| | Andere | 7 (13,2%) |
| Weiterbildungsordnung bekannt | Ja | 101 (90,1%) |
| | Nein | 12 (9,9%) |
| Nutzung des Logbuchs der Ärztekammern | Ja | 36 (31,9%) |
| | Nein | 74 (65,5%) |
| | KA | 3 (2,7%) |
| Festes Curriculum der Weiterbildung | Ja | 63 (55,8%) |
| | Nein | 49 (43,4%) |
| | KA | 1 (0,8%) |
| Engpässe bei Rotation | Ja | 44 (38,9%) |
| | Nein | 63 (55,8%) |
| | KA | 6 (5,3%) |

über die Weiterbildungermächtigten für das Fach Strahlentherapie inklusive der Anzahl der Jahre, für die eine Weiterbildungermächtigung vorliegt, im jeweiligen Geltungsbereich zu informieren. Schriftliche Listen können bei allen Landesärztekammern bestellt oder eingesehen werden.

Diskussion

Der Mangel an qualifiziertem Nachwuchs in der Medizin ist ein vieldiskutiertes Problem [4, 5]. Mit ihrer relativen Sonderrolle als kleines, hochspezialisiertes Fach ist die Strahlentherapie mit bisher teilweiser Unterrepräsentierung während des Medizinstudiums meist nicht im primären Blickpunkt potentieller Weiterbildungsassistenten [1]. Bei einem vermehrten Bedarf an Strahlentherapeuten aufgrund einer älter werdenden Bevölkerung mit höheren Inzidenzen an Tumorerkrankungen und einer nicht zu unterschätzenden Anzahl an Strahlentherapeuten, die in den nächsten Jahren aus dem aktiven Berufsleben ausscheiden, droht in den nächsten Jahren ein zunehmender Mangel an Fachärzten für Strahlentherapie, wie er auch in anderen Ländern beschrieben wird [3].



Abbildungen 2a bis 2c. Einschätzung der Weiterbildungsassistenten: Zufriedenheit (a), Zukunftsperspektiven (b) und Angaben zur nochmaligen Entscheidung für das Fach Strahlentherapie (c).

Figures 2a to 2c. Answers of trainees in radiation oncology: satisfaction (a), future perspectives (b), answer regarding renewed decision for radiation oncology (c).

In der Statistik der Bundesärztekammer ist zwar eine leicht ansteigende Anzahl an jährlichen Erlangungen der Facharztbezeichnung Strahlentherapie zu verzeichnen. Es bleibt jedoch fraglich, ob bei der gegebenen Altersstruktur und bei steigendem Bedarf strahlentherapeutischer Behandlungen die Anzahl der aktuellen Weiterbildungsassistenten in Deutschland ausreicht, um eine flächendeckende adäquate Patientenversorgung zu ermöglichen. Bei einer zunehmend größeren Anzahl von Strahlentherapiepraxen und MVZ, die nicht oder nur in geringem Umfang über Weiterbildungsermächtigungen verfügen, droht in den nächsten Jahren eine weitere Zuspitzung der Probleme. Daher wird es notwendig werden, Weiterbildungsstellen aktiv zu erhalten, auszubauen und zielgerichtet um mögliche Kandidaten für eine Weiterbildung im Fach Strahlentherapie zu werben. Um dem beschriebenen Problem entgegenzuwirken, wurde vom Vorstand der DEGRO eine Arbeitsgruppe benannt, deren Ziel es ist, mögliche Strategien zur Problembewältigung zu entwickeln. Parallel arbeitet eine eigenständige Arbeitsgruppe an einer besseren Abbildung der Strahlentherapie im Medizinstudium, um auch so vermehrt potentielle zukünftige Weiterbildungsassistenten anzusprechen.

Von der Arbeitsgruppe zur Weiterbildung wurde in einem ersten Schritt eine Befragung von potentiellen Weiterbildungsermächtigten und Weiterbildungsassistenten durchgeführt, deren Ergebnisse hier vorgestellt werden. Trotz mehrfacher Nachfrage war bei den potentiellen Weiterbildungsermächtigten nur eine Rücklaufquote von 46% zu erzielen. Insofern ist bei den Antworten in erster Linie von einem allgemeinen Meinungsbild auszugehen, die Repräsentativität der Erhebung ist nicht abschätzbar. Ebenso verhält es sich bei den Antworten der Weiterbildungsassistenten: Bei 113 Antworten ist nicht anzugeben, wie hoch die Rücklaufquote tatsächlich ist, da eine verlässliche Angabe zur Anzahl der in Deutschland beschäftigten Weiterbildungsassistenten in der Strahlentherapie nicht existiert. Eine vorherige Erhebung mit ähnlicher Fragestellung [8] wies eine gleich hohe Antwortzahl auf, so dass zumindest von einem umfassenden Meinungsbild gesprochen werden kann.

Bei den Antworten der aktuellen Weiterbildungsassistenten fallen einige Aspekte auf, die für die zukünftige Werbung von Weiterbildungsassistenten Relevanz haben könnten. Fast die Hälfte der Antwortenden war zuvor in einem anderen Fachgebiet tätig, mehrheitlich in der Inneren Medizin. Dadurch erklärt sich auch das etwas höhere Durchschnittsalter der Weiterbildungsassistenten. Offensichtlich wurde erst durch den Kontakt mit dem Fach Strahlentherapie während der beruflichen Tätigkeit in einem anderen Fachgebiet das Interesse an einer Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie geweckt. Ferner verdeutlichen die Antworten die hohe Zufriedenheit mit dem Fach Strahlentherapie. In den letzten Jahren wurden im Hinblick auf vermehrte Transparenz der Weiterbildung und zur Sicherstellung einheitlicher Standards bereits Änderungen bei der Weiterbildung etabliert. So ermöglichen die Logbücher der Landesärztekammern eine kon-

tinuierliche Dokumentation der erbrachten Leistungen, um einen Überblick über den jeweils aktuellen Leistungsstand sowie die Anforderungen transparent zu gewährleisten. Entsprechende Logbücher werden auch auf europäischer Ebene empfohlen [2]. Auffällig in der hier vorliegenden Befragung ist jedoch, dass der überwiegende Teil der Weiterbildungsassistenten das Logbuch der jeweiligen Ärztekammer nicht verwendet, einem Teil ist gar der Inhalt der Weiterbildungsordnung nicht bekannt. Hier ist sicherlich noch Aufklärungsarbeit zu leisten, um Enttäuschungen und Überraschungen am Ende der Weiterbildungszeit zu vermeiden.

Erfreulich an den Ergebnissen der Erhebung ist, dass sich die überwiegende Mehrheit der Weiterbildungsassistenten ein zweites Mal für die Strahlentherapie entscheiden würde. Auch die Zukunftsperspektiven werden allgemein als gut bis exzellent eingeschätzt. Die Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen einer früheren Untersuchung [8]. Diese Einschätzung der aktuellen Weiterbildungsassistenten kann eine gute Basis für eine offensive Außendarstellung der Zufriedenheit und der Zukunftsperspektiven jetziger Weiterbildungsassistenten sein, um potentielle Interessenten zu einer Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie zu motivieren. Ebenso könnte mit der Option einer „zweiten Chance“ aktiv der Wechsel in die Strahlentherapie beworben werden. Als Medium wird als ein Baustein ein eigener Teilbereich auf der Internetseite der DEGRO mit einer öffentlichen Darstellung der Vorteile des Fachgebiets Strahlentherapie sowie weiteren Informationen zur Weiterbildung (Berufsbild, Ablauf der Weiterbildung, notwendige Kurse, Strahlenschutz) vorgeschlagen. Andere Fachgebiete haben derartige Internetseiten bereits erstellt (<http://www.chirurg-werden.de>). Die Internetseite könnte auch dabei hilfreich sein, bei öffentlichen Stellenausschreibungen für eine Weiterbildungsstelle zum Facharzt für Strahlentherapie einen Link zu weiteren Informationen zum Berufsbild zu geben. Zusätzlich könnte eine positive Außendarstellung mit Werbung neuer Weiterbildungsassistenten über ein Falblatt erfolgen, das in aller Kürze die Vorteile und Kennzeichen der Strahlentherapie sowie die guten Zukunftschancen darstellt.

Neben der aktiven Bewerbung von Weiterbildungsassistenten wird dem Erhalt bzw. dem Ausbau von Weiterbildungsstellen eine nicht unerhebliche Bedeutung zukommen. In der gegenwärtigen Situation spiegelt sich die Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie in den jeweiligen Institutionen nicht im Erlös wider. Dadurch wird eine Situation erzeugt, in der große Kliniken, insbesondere die Universitätskliniken, die Aufgabe der (kostenträchtigen) Weiterbildung übernehmen, um anschließend die teuer ausgebildeten Fachärzte an andere Einrichtungen zu verlieren. Um diesen Trend abzuwenden und die Weiterbildung für die betroffenen Institutionen attraktiver zu gestalten, wäre ein System der finanziellen Abbildung der Weiterbildung sinnvoll. Erste Schritte in diese Richtung werden fächerübergreifend bereits avisiert, eine konkrete Umsetzung ist jedoch noch nicht in Sicht.

Schlussfolgerung

Assistenzärzte in der Weiterbildung zum Facharzt für Strahlentherapie sind mehrheitlich mit der Weiterbildung zufrieden, sehen gute Zukunftsperspektiven und würden sich erneut für das Fach entscheiden. Dennoch gibt es große Probleme in der Besetzung offener Stellen. Vor diesem Hintergrund sowie bei steigender Konkurrenz der Fachdisziplinen kommt der positiven Außendarstellung des Faches Strahlentherapie eine große Bedeutung zu. Zur Sicherstellung einer umfassenden flächendeckenden Versorgung sollte dem drohenden Facharztmangel offensiv entgegengetreten werden.

Literatur

1. Barrett K, Mistry N, Hayter C, et al. The effectiveness of the Ivan H. Smith Memorial Studentships program on encouraging medical students to pursue a career in radiation oncology. *J Cancer Educ* 2008;23:226–9.
2. Hunter RD, Maciejewski B, Leer JW, et al. Training logbook for radiotherapy. *Radiother Oncol* 2004;70:117–21.
3. Kantor G, Huguet F, Toledano A, et al. Radiation oncology training in France: demography, analysis of motivations of the young specialists, evaluation of the training. *Cancer Radiother* 2005;9:435–43.
4. Martin W. Arbeitsmarkt für Ärztinnen und Ärzte: Der Ärztemangel nimmt weiter zu. *Dtsch Arztebl* 2008;105:A-853.
5. Meißner M. Ärztemangel an den Kliniken: Chefärzte schlagen Maßnahmen vor. *Dtsch Arztebl* 2008;105:A-2347.
6. Peters N, Wieners G, Pech M, et al. CT-guided interstitial brachytherapy of primary and secondary lung malignancies. *Strahlenther Onkol* 2008;184:296–301.
7. Rochet N, Sterzing F, Jensen A, et al. Helical tomotherapy as a new treatment technique for whole abdominal irradiation. *Strahlenther Onkol* 2008;184:145–9.
8. Semrau R, Hansemann K, Adam N, et al. Quality of training in radiation oncology in Germany. Results of a 2006 survey. *Strahlenther Onkol* 2008;184:239–44.
9. Voordeckers M, Everaert H, Tournel K, et al. Longitudinal assessment of parotid function in patients receiving tomotherapy for head-and-neck cancer. *Strahlenther Onkol* 2008;184:400–5.

Korrespondenzanschrift

Dr. Tobias Bölling
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Straße 33
48129 Münster
Telefon (+49/251) 83-47384, Fax -47355
E-Mail: Tobias.Boelling@ukmuenster.de