

Unfallchirurg 2010 · 113:598–605
DOI 10.1007/s00113-010-1794-8
Online publiziert: 11. Juni 2010
© Springer-Verlag 2010

Redaktion
H. Siebert, Berlin

T. Mittlmeier¹ · F. Bonnaire² · P.A. Grützner³ · H. Lill⁴ · G. Matthes⁵ · A. Prokop⁶ · J. Seifert⁷ · C. Voigt⁸ · F. Walcher⁹ · C. Wölfl¹⁰ · H. Siebert¹¹

¹ Abteilung für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Chirurgische Klinik und Poliklinik der Universität Rostock

² Klinik für Unfall-, Wiederherstellungs- und Handchirurgie, Städtisches Klinikum Dresden-Friedrichstadt

³ Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, BG-Unfallklinik Ludwigshafen

⁴ Abteilung des BG-Unfallkrankenhauses Hamburg, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Diakoniekrankenhaus Friederikenstift Hannover gGmbH

⁵ Unfallkrankenhaus Berlin

⁶ Klinik für Unfallchirurgie, Klinikum Sindelfingen, Klinikverbund Südwest

⁷ Unfallkrankenhaus Berlin

⁸ Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Diakoniekrankenhaus Friederikenstift Hannover gGmbH

⁹ Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Zentrum der Chirurgie, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main

¹⁰ Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, BG-Unfallklinik Ludwigshafen

¹¹ Generalsekretär, Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V., Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V., Berlin

Der Weg zum Unfallchirurgen

Situationsanalyse und Konzepte zur Nachwuchsförderung in der Unfallchirurgie im Umfeld des neuen gemeinsamen Faches Orthopädie/Unfallchirurgie – Teil II

In Teil I unserer Analyse haben wir den Zeitraum vor dem eigentlichen Studium, das Studium selbst und die Wahl des Weiterbildungsfachs erörtert, Teil II soll sich nun auf die Weiterbildungsphase einschließlich Zusatzbezeichnung „Unfallchirurgie“ und den Anschlusszeitraum der Etablierung des Weitergebildeten im Fachgebiet konzentrieren.

Neben dem spezifischen Interesse sind Reliabilität und Transparenz während der Weiterbildungsphase sowie ein klar erkennbares Portfolio an Karriereperspektiven entscheidende Parameter für einen Spezialisierungswunsch im weiten Feld der Orthopädie und Unfallchirurgie [14].

Der Weg zum Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie – Wunsch und Realität

Mit der Verabschiedung und Einführung der Weiterbildungsordnung 2003 bis 2006 haben sich die Weiterbildungsinhalte sowohl für Orthopäden als auch für Unfallchirurgen dramatisch geändert. Nach der alten Weiterbildungsordnung war Grundlage für die Unfallchirurgie eine fundierte allgemein- und viszeralchirurgische Ausbildung, möglichst auch mit gefäßchirurgischen Inhalten.

Das Fach Orthopädie und Unfallchirurgie im Gebiet der Chirurgie ist sowohl inhaltlich als auch vom Patientenaufkom-

men eines der größten in der Medizin. Um dies in der Weiterbildungsordnung abbilden zu können, bedurfte es natürlich der Konzentration auf Kernbereiche und Grundlagen dieses Faches. So werden als Weiterbildungsinhalte u. a. Kenntnisse und Erfahrung in der Diagnostik, Behandlung und Nachsorge der wesentlichen orthopädischen und unfallchir-

Eine Bestandsaufnahme aus der Sicht des Nichtständigen Beirats (NSB), des Jungen Forums, des Grundsatz- und Bildungsausschusses der DGU, der AG Lehre der DGOU und des Generalsekretärs im Wesentlichen als ein Resultat der Klausurtagung Reisenburg II vom 02.–04.09.2009 (Sprecher T. Mittlmeier der dortigen AG Nachwuchsförderung, die übrigen Autoren in alphabetischer Reihenfolge)

Unfallchirurg 2010 · 113:598–605 DOI 10.1007/s00113-010-1794-8
© Springer-Verlag 2010

T. Mittlmeier · F. Bonnaire · P.A. Grützner · H. Lill · G. Matthes · A. Prokop · J. Seifert · C. Voigt · F. Walcher · C. Wöfl · H. Siebert
Der Weg zum Unfallchirurgen. Situationsanalyse und Konzepte zur Nachwuchsförderung in der Unfallchirurgie im Umfeld des neuen gemeinsamen Faches Orthopädie/Unfallchirurgie – Teil II

Zusammenfassung

Der Nachwuchsmangel in der operativen Medizin, insbesondere der Orthopädie und Unfallchirurgie, und die Optionen des Handlungsrahmens im Zeitraum bis zur Entscheidung über das Weiterbildungsfach waren Inhalt des ersten Teils dieses Beitrags gewesen. Teil II ist der eigentlichen Weiterbildungsphase einschließlich des Erwerbs der Zusatzbezeichnung „Spezielle Unfallchirurgie“ und den Perspektiven nach Abschluss der Weiterbildungsphase gewidmet. Für eine attraktive und qualitativ hochwertige Weiterbildung in der Orthopädie und Unfallchirurgie sind im Sinne von Transparenz und Reliabilität 3 Elemente wesentlich: zeitgerechte Rahmenbedingungen, die Etablierung eines klinikinternen Weiterbildungsmanagements und die Evaluation der Weiterbildung im Sinne des Benchmarkings. Darunter zählen flexible Arbeitszeitmodelle einschließlich innerbetrieb-

licher Strukturmaßnahmen (z. B. Betriebskindertagesstätten), ein strukturiertes Weiterbildungscurriculum mit modularen Bausteinen gemäß einem anpassbaren Mustercurriculum inklusive Rotationskonzepten für die gesamte Weiterbildung, die Einbindung überregionaler Mentorenprogramme und externer Weiterbildungsveranstaltungen bis hin zur individuellen Karriereberatung.

Die Qualität der Weiterbildung wird zu einem entscheidenden Selektionskriterium. Die Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ führt mit Qualitätsverbesserung bei selektiven Operationsverfahren mit zunehmender Spezialisierung zu einer punktuellen inhaltlichen Vertiefung auf Kosten einer erheblichen Einschränkung in der Breite des Spektrums. Die Inhalte der Weiterbildung bedürfen perspektivisch einer sorgfältigen Anpassung an klinische Bedürfnisse und Real-

täten nicht zuletzt im Licht der Entwicklung der Traumanetzwerke. Dem Orthopäden und Unfallchirurgen mit dem Tätigkeitsschwerpunkt „Spezielle Unfallchirurgie“ kann sich ein weites Tätigkeitsspektrum in einer sich rapide ändernden Versorgungslandschaft im stationären wie ambulanten Bereich eröffnen. Eine systematische und kreative Umgestaltung der Rahmenbedingungen von Weiterbildung und daran anschließender Tätigkeit lässt somit ein scheinbares Attraktivitätsproblem des Fachgebiets nebensächlich erscheinen.

Schlüsselwörter

Nachwuchsmangel · Weiterbildung · Orthopädie und Unfallchirurgie · Spezielle Unfallchirurgie · Karriereperspektiven

How to become a trauma surgeon. Analysis of the current situation and concepts for career development in the new common field of orthopaedics and trauma surgery – part II

Abstract

An increasing lack of young fellowship trainees in operative medicine, particularly in orthopaedics and traumatology and the various options to counteract this problem during the phases until the individual decision for residency and the fellowship program is made, were the focus of part I. The present part concentrates on residency and the fellowship phase including the individual perspectives after successful training. With respect to an attractive and highly qualified training in orthopaedics and traumatology, three essential points are to be made: a timely general framework, the establishment of a clinic-specific management of training and a general evaluation of training in the sense of a benchmarking system. A flexible

work schedule including structural entities, such as an in-hospital day care facility for children, a structured and reliable curriculum of training according to a model curriculum to be adapted to the corresponding training unit including options of rotation to other facilities of training and the integration of nationwide education and mentoring programs represent further elements of an attractive training program.

Thus the quality of training will become a decisive criterion of selection. The fellowship program for specialized traumatology inevitably leads to limitations of the whole spectrum of the field with an increasing specialization. In the future the contents of fellowship training will need a well-considered

adaptation to the clinical needs and realities in the light of the emerging national trauma network program. A wide field of activity will open up to specialists in orthopaedics and traumatology with a focus on special traumatology considering the rapid changing field of hospital and outpatient care. Thus a systematic and creative reorganization of the residency and fellowship phases will overcome any problem of attractiveness.

Keywords

Lack of young trainees · Further education · Orthopaedics and traumatology · Special traumatology · Career perspectives

urgischen Krankheits- und Verletzungsbilder von der Behandlung Schwer- und Mehrfachverletzter, einschließlich des Traumamanagements, bis hin zur konservativen und funktionellen Behandlung angeborener und erworbener Deformitäten und Reifungsstörungen angesprochen. Das Spektrum der nachzuweisenden Untersuchungs- und Behandlungsmethoden geht von Notfalleingriffen an den Körperhöhlen mit Thoraxdrainagen, Tracheotomien und Laparotomien bis zur Notwendigkeit des Nachweises von Osteodensitometrien und Ultraschalluntersuchungen an der Säuglingshüfte.

Die 3 Kernelemente einer modernen und von Grund auf reformierten Weiterbildung sind [7]:

- Schaffung zeitgerechter Rahmenbedingungen,
- Etablierung eines klinikinternen Weiterbildungsmanagements,
- Evaluation der Weiterbildung mit zeitnahen Konsequenzen.

Hinsichtlich der adäquaten Rahmenbedingungen erscheint wesentlich [2]:

- der weitere Abbau nichtärztlicher Tätigkeiten,
- die Straffung der notwendigen medizinischen Dokumentationstätigkeit,
- die optimale technische Unterstützung bei Informationsbeschaffung und Dokumentation,
- die Straffung der Arbeitsabläufe und
- die Delegation von Tätigkeiten.

Diese Ziele sind kaum ohne Konsens mit dem Krankenhausträger umzusetzen.

Die zur Erlangung des Facharztstatus notwendigen Anhaltswerte bewegen sich in einem realistischen Rahmen. Nur wenige Einrichtungen sind allerdings in der Lage, im Gegensatz zum Status vor der Reform der Weiterbildungsordnung, eine volle Weiterbildung nach den Richtlinien des Facharztes für Orthopädie und Unfallchirurgie, geschweige denn zusätzlich die volle Weiterbildung zur speziellen Unfallchirurgie anzubieten [3]. Ein großes Spektrum der zu erlernenden Untersuchungs- und Behandlungsmethoden ist nach der neuen Weiterbildungsordnung mit einer relativ überschaubaren Anzahl der nachzuweisenden Eingriffe verknüpft. Dies entspricht den An-

forderungen an eine fundierte Basisausbildung. Zu betonen ist hier Basisausbildung, die, um auf die Belange des Schwer- und Mehrfachverletzten zurück zu kommen, kaum die Expertise beim Management schwer unfallverletzter Patienten abbildet. Die Weiterbildungsordnung zum Unfallchirurgen und Orthopäden wurde ohne das Bestehen einer entsprechenden interinstitutionellen Weiterbildungsstruktur verabschiedet. Rotation in andere Weiterbildungseinrichtungen im Rahmen eines strukturierten Netzwerks von Kliniken ist deshalb häufig notwendig und sicherlich auch empfehlens- und wünschenswert, schließlich hat man damit die Chance, „weitere Schulen“ kennen zu lernen: ein nicht zu vernachlässigender Gewinn für die spätere berufliche Tätigkeit gerade in einem so breit angelegten Fach wie der Orthopädie und Unfallchirurgie mit ihrer Vielzahl an Spezialbereichen.

Diese Strukturen entstehen zunehmend durch mehr oder weniger strukturierte Rotationssysteme. Für viele junge Ärzte erscheint die in der Regel fehlende Möglichkeit der Weiterbildung in einer singulären Institution wenig attraktiv zu sein [3].

Transparenz und Reliabilität sind auch die Eckpfeiler einer attraktiven und erfolgreichen Weiterbildung. Die Musterweiterbildungslogbücher des Berufsverbands der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC), deren integraler Bestandteil der von den Ärztekammern geforderte Pflichtteil ist, enthalten im optionalen Teil u. a. Feedbackbögen zur Einschätzung des Weiterbildungsassistenten und können hier als richtungsweisend für die strukturierte und fruchtbare Kommunikation zwischen Weiterbildungler und Weiterzubildendem stehen [1, 13]. Ein strukturiertes Curriculum (anpassbares Mustercurriculum), unterstützt von einem E-Logbuch, das unter Beteiligung der Fachgesellschaft weiter entwickelt wird und auch dem Weiterbildungler die Möglichkeit zur jeweiligen Onlineübersicht über den Weiterbildungsstand seiner Mitarbeiter bietet, trägt zur Verhinderung knapper Ressourcen bei und reduziert das innerbetriebliche Konfliktpotenzial.

Klar definierten Weiterbildungsstrukturen und -verbänden kommt ebenso wie der aktuellen Situation gerecht werdenden Arbeitszeitmodellen (z. B. verschiedene Teilzeitoptionen) und infrastrukturellen Maßnahmen (z. B. Betriebskindertagesstätte) eine zentrale Rolle zu. Planmäßige Mitarbeitergespräche lassen einerseits frühzeitig Diskrepanzen zwischen geplanten und erreichten Zielen erkennen, andererseits sind Interessens- und Leistungsschwerpunkte individueller Mitarbeiter früh erkenn- und förderbar, was gleichermaßen zur Optimierung der aktiven Patientenakquise beitragen kann. Die regelmäßige Evaluation der Weiterbildung als auch die Förderung von Weiterbildungsqualität (z. B. „Gütesiegel Weiterbildung“, „Weiterbilder des Jahres“) erlauben den Standard der Weiterbildung zu dokumentieren und zu stützen. Weiterentwicklungen existenter Klinikstrukturen können dann gewährleisten, den weitergebildeten und hoch qualifizierten Mitarbeiter an der jeweiligen Klinik zu halten und ihm eine längerfristige berufliche Perspektive zu bieten.

Auch die Krankenhausträger haben die Notwendigkeit der Bindung qualifizierten Personals inzwischen erkannt. Inzwischen werden vielerorts Kinderbetreuungen entsprechend den Arbeitszeiten der ärztlichen Mitarbeiter eingerichtet und flexible sowie Dauerarbeitsverträge angeboten. In Anbetracht der Frauenquote in der Nachwuchsmedizin sicher ein längst überfälliger Schritt [4, 14]. Überregionale Mentorenprogramme können einen wesentlichen Beitrag zur individuellen Hilfestellung bei der persönlichen und beruflichen Entwicklung bieten. Das Mentoringnetzwerk des Deutschen Ärztinnenbundes e.V. sei hier stellvertretend genannt, das einen relevanten Baustein zur Fokussierung und Verwirklichung der Chancengleichheit in einem traditionell männlich dominierten Berufsumfeld bildet [12].

— Feste und verlässliche Weiterbildungspläne ergänzen die Attraktivität am Arbeitsplatz.

Arbeitszeitgesetze müssen eingehalten, Freizeitausgleich und Überstunden ge-

währt werden. Die Aussage, dass „die Weiterbildung dann eben länger dauern würde“, ist nicht mehr haltbar [7, 8]. Der Weiterbildungsplan zum neuen Facharzt für Unfallchirurgie und Orthopädie soll modular strukturiert und schriftlich fixiert werden [2]. Neben einem Ablaufplan, der gerade die ersten Tage regelt („Wo bekomme ich was?“ „Wem muss ich mich vorstellen?“) und über 72 Monate läuft, sollten Halbjahrespläne konzipiert werden, die neben den Weiterbildungsinhalten (entsprechend den Vorgaben der Ärztekammer) auch die Operationen, empfohlene Kurse und Weiterbildungen vorschlagen und von dokumentierten Mitarbeitergesprächen begleitet werden.

Mit strukturierten Weiterbildungsangeboten werden heute bereits zahlreiche Stellenausschreibungen, v. a. privater Klinikträger, beworben. In den Mitarbeitergesprächen werden die bisherig erreichten und zukünftigen Weiterbildungsziele besprochen. Schwerpunkte der Mitarbeiter sollen frühzeitig erkannt und gefördert werden. Die durchgeführten und für den Facharzt notwendigen Operationen können regelmäßig im Operationsklinikinformationssystem abgefragt und fehlende Eingriffe entsprechend geplant werden.

Auch die politische Diskussion zur Bedarfsplanung von Weiterbildungsstellen bei knappen Ressourcen, wie sie schon seit Jahren in den Niederlanden praktiziert wird, und der bislang vergeblich eingeforderte Entgeltzuschlag für Weiterbildung, erscheinen elementar für eine Optimierung der Weiterbildungsqualität.

Alle Schritte in diese Richtung erfordern eine hohes Maß an Engagement der Verantwortlichen, schaffen aber Vertrauen und Transparenz. Eine verpflichtende Fort- und Weiterbildung führt schließlich zur Motivation und Verlässlichkeit der Mitarbeiter.

Die Zusatzbezeichnung „Spezielle Unfallchirurgie“ – Entsprechen die Weiterbildungsinhalte den klinischen Anforderungen und damit dem Bedarf?

Erarbeitung und Abgrenzung von Weiterbildungsinhalten erfordern ein hohes Maß an Sachkenntnis, Kooperations- und Kompromissbereitschaft [9] sowie

eine kontinuierliche Anpassung an die klinischen Bedürfnisse und damit den Bedarf. Dies wird durch die Regularien der Ärztekammern nur in einem sehr beschränkten Umfang gewährleistet. Diese Aufgabe obliegt der Verantwortung der Erfahrenen für die Nachfolgenden und ist somit zugleich Chance und Risiko.

Der „neue“ Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie entwickelt derzeit noch seine eigene Identität [9] und beinhaltet ein breiteres unfallchirurgisches Wissen und operative Schwerpunkte, die zu einem früheren Ausbildungszeitpunkt als bisher vermittelt werden. Die Zusatzweiterbildungen „Spezielle Orthopädische Chirurgie“ und „Spezielle Unfallchirurgie“ eröffnen die Möglichkeit, sich darüber hinaus entsprechend der jeweiligen Neigungen, Interessen und Fähigkeiten weiter zu spezialisieren und qualifizieren. Die Inhalte der Weiterbildung zum Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie sowie die der Zusatzweiterbildungen „Spezielle Unfallchirurgie“ und „Spezielle Orthopädische Chirurgie“ regeln die allgemeinen Bestimmungen der Weiterbildungsordnung (WBO). Enthalten sind unter Berücksichtigung gebietspezifischer Ausprägungen allgemeine Aspekte der ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns, Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements über die interdisziplinäre Zusammenarbeit, medizinische Notfallsituationen bis hin zu gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns und Strukturen des Gesundheitswesens.

Diese ärztlichen Grundfähigkeiten gehören in entsprechender Gewichtung zweifellos zur jeder Fachausbildung und können auf dem Weg zur „Speziellen Unfallchirurgie“ bereits im Rahmen der Facharztzubereitung Orthopädie/Unfallchirurgie erlangt und nachgewiesen werden.

Die Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ umfasst in Ergänzung zur Facharztkompetenz:

- Behandlung von Verletzungen höherer Schweregrade und deren Folgezustände,

- Organisation, Überwachung und Durchführung der Behandlung Schwerverletzter,
- Behandlung und Dokumentation im Rahmen des Verletzungsartenverfahrens.

Die gesamte Weiterbildungsordnung ist über die jeweilige Landesärztekammer erhältlich.

Der Hintergrund dieser allgemein gehaltenen Anforderungen soll die Kernkompetenzen des „Speziellen Unfallchirurgen“ und damit ein Berufsbild beschreiben, das in der Weiterbildungsordnung eine eigene, unverzichtbare Position einnimmt. Die oben genannten Anforderungen können dieses Berufsbild naturgemäß nicht vollständig beschreiben. Der Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, der sich zu dieser Weiterbildung entschließt, braucht ein dezidiertes Verständnis für seine zukünftige Aufgabenstellung, seine Möglichkeiten für eine Spezialisierung und seine Karriere.

Zunächst einmal soll daher definiert werden, was ihn speziell auszeichnen soll: die besondere Erfahrung zur Behandlung Mehrfach-, Schwer- und Schwerverletzter von der präklinischen Versorgung bis zur Rehabilitation. Dies beinhaltet das Erkennen lebensbedrohlicher Umstände und Verletzungen, die notwendige schnellstmögliche Diagnostik und das Wissen um die Prioritäten der Akutversorgung.

Hierfür sind eingehende Kenntnisse der Pathophysiologie des Traumapatienten unabdinglich. Der „Spezielle Unfallchirurg“ sollte in der Lage sein, eine Rundumnotfallversorgung in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den am Trauma beteiligten Nachbarfächern zu organisieren und bewerkstelligen. Er muss nicht unbedingt auch die definitive operative Behandlung durchführen können, sollte aber den optimalen Versorgungszeitpunkt für eine Verletzung und das „Zeitfenster“ kennen, in dem die geplante Operation noch mit bestmöglichem Ergebnis vorgenommen werden kann. Im Alltag wird er langfristig Spezialist in einer begrenzten Körperregion sein, ohne sein Wissen um die Akutversorgung zu verlieren.

Aufgrund seines Wissens und seiner Erfahrung muss er ständig bereit sein, seinen Tagesplan dem Unfallgeschehen anzupassen und umzustellen. Das setzt ein großes Maß an Einfühlungsvermögen, Flexibilität und Engagement voraus und bedeutet einerseits ein natürliches Verständnis für ständige Veränderung des Operationsprogramms, beinhaltet andererseits aber auch einen täglich spannenden Arbeitstag mit Auseinandersetzungen mit Nachbarfächern.

Nur durch die lang währende Beobachtung schwerer Verläufe und deren Ausgang kann der „Spezielle Unfallchirurg“ seine Erfahrung sammeln. Hierfür sind Kenntnisse in der prioritätenorientierten Rehabilitation ebenso unabdingbar.

Für die Optimierung der Gesamtabläufe für Schwerunfallverletzte sind die Kenntnisse der von der DGUV (Deutsche gesetzliche Unfallversicherung) geforderten Grundsätze für die Durchführung der Heilverfahren „mit allen geeigneten Mitteln“ vorbildlich. Diese müssen aufgrund der „Idealbedingungen“ für eine optimal gesteuerte Behandlung bis zur Wiedereingliederung in die Gesellschaft Vorbildcharakter für alle Patienten haben und deswegen bekannt sein.

Nicht zuletzt sind gutachterliche Fragestellungen besonders geeignet, Langzeitbeobachtungen an Unfallpatienten zu machen und Zusammenhänge im Verlauf der Entstehung der Verletzung bis zur Rehabilitation zu speichern. Langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiet sind also ebenfalls unerlässlich.

Der Operationskatalog ist umfangreicher als die erforderliche Eingriffszahl für den „alten Unfallchirurgen“. Allerdings fallen im Gegenzug dazu die früher zwingend erforderliche Weiterbildung zum (Allgemein-)Chirurgen und damit wichtige chirurgische Grundlagen und Weiterbildungsinhalte weg [15]. Stürmer [15] schätzt daher die Anforderungen für den „Speziellen Unfallchirurgen“ in der Summe geringer ein im Vergleich mit dem früheren Schwerpunkt „Unfallchirurgie“.

Die Gesamtzahl der für die „Spezielle Unfallchirurgie“ geforderten Eingriffe umfasst aktuell eine Richtzahl von 455 Eingriffen mit den Schwerpunkten

- Wirbelsäule (30 Eingriffe),
- Körperhöhlen (25 Eingriffe) und

■ Becken (20 Eingriffe)

neben den Operationen an Gelenken und Extremitäten (untere Extremität 215 Eingriffe, davon 35 fußchirurgisch; obere Extremität 95 Eingriffe).

Als zu hoch veranschlagt erwies sich die geforderte Zahl der Polytraumabehandlungen (Injury Severity Score [ISS] >16). Entsprechende Änderungsvorschläge der Richtzahlen auf 25 statt 50 Fälle wurden bereits bei der Weiterbildungskommission eingereicht [5], zumal man in Zukunft von einem Bedarf von ca. 100 überregionalen Traumazentren in Deutschland ausgeht. Man sollte die in der Facharztweiterbildung dokumentierten Fälle zusammenzählen, da diese Fälle zusammen genommen einen unersetzlichen Erfahrungsgrundwert bedeuten.

Im Gegenzug wurde eine Änderung der Zahl der Begutachtung, z. B. im Verletzungsartenverfahren und/oder zum Zusammenhang, von 25 auf 50 beantragt.

Fünfundzwanzig „echte“ Notfalleingriffe in Körperhöhlen und die Versorgung von 20 Beckenfrakturen erscheinen in 24 bzw. 36 Monaten Weiterbildungszeit selbst an überregionalen Traumazentren umfangreich und im Rahmen der neuen Dienststrukturen unter Einhaltung des europäischen Arbeitszeitgesetzes sowie der Reduktion auf Schwerpunktzentren mit Departmentstrukturen für den Einzelnen sicher nicht immer umsetzbar. Hier werden nicht selten die geforderten Zahlen mit Thoraxdrainagen- und Fixateur-externe-Anlagen am Becken komplettiert, um im Weiterbildungszeitrahmen zu bleiben. In wieweit dies perspektivisch sinnvoll ist, muss inhaltlich diskutiert werden. Thorako- oder Laparotomien werden im Alltag großer Kliniken mit geteilten Fachabteilungen zwar unter Beteiligung des Unfallchirurgen, jedoch federführend durch Thorax- und Viszeralchirurgen durchgeführt. Hier könnten differenziertere Formulierungen im Leistungskatalog, z. B. „1. Assistenz bei“, genaue Definitionen der Eingriffe oder eine Reduktion der Richtzahl für „echte“ Eingriffe an Körperhöhlen ein realistischeres Bild/Leistungsziel abgeben.

Die Eingriffe am Schädel und an den Körperhöhlen werden fast ausschließlich interdisziplinär mit Neurochirurgen, Tho-

rax- und Abdominalchirurgen vorgenommen. Die Anzahl der geforderten Operationen sollte reduziert werden, wobei auch hier Assistenzen angerechnet werden sollten, um möglichst viel Erfahrung zu sammeln.

➤ In einer Zeit zunehmender Spezialisierung sind diese Zahlen mit selbständig durchgeführten Operationen v. a. an der Wirbelsäule und am Becken nicht mehr zu erreichen

In jeder Klinik gibt es heute Spezialisten auf diesen Gebieten und Eingriffe werden, außer den Notfallstabilisierungen, von diesen ausgeführt. Trotzdem sollte Erfahrung in diesem Chirurgiebereich vorliegen bzgl. der notwendigen Vorbereitungen auf die Operationen, der möglichen intraoperativen Schwierigkeiten und Komplikationsmöglichkeiten sowie der aktuellen Technik und der Nachbehandlung. Assistenzen sind deswegen ebenso wertvoll wie eigene Operationen und sollten deshalb innerhalb der verbleibenden jetzigen Zahlen offiziell anerkannt werden.

Für die Wirbelsäulenverletzungen sollten instrumentierte Stabilisierungen (z. B. Fixateur interne) speziell verlangt werden. Stabilisierungen mit Kypho- oder Vertebroplastie können nicht gleichwertig eingeschätzt werden. Vor allem auf Notfallkompetenz und Assistenz bei Dekompressionen ist Wert zu legen.

Bei der Versorgung von Verletzungen der oberen Extremität sollten v. a. Frakturen in allen Formen versorgt werden, da diese auch als Monotraumen zur Standardversorgung gehören. Hierfür ist der spezielle Unfallchirurg weiterhin der Spezialist.

Für den „Speziellen Unfallchirurgen“ werden auch detaillierte plastisch-rekonstruktive Inhalte und mikrochirurgische Techniken gefordert. Hier ergeben sich Überschneidungen mit der Facharztausbildung „Handchirurgie“ und „Plastische und Ästhetische Chirurgie“ im Bereich der geforderten Sehnennähte (n=10), multistruktureller Verletzungen und Folgezuständen an Unterarm/Hand (n=10) sowie Eingriffen an Gefäßen/Nerven unter Anwendung mikrochirurgischer Verfahren (n=10), bei gestielten Muskellap-

Hier steht eine Anzeige.



pen (n=10) und plastisch-rekonstruktiven Eingriffen zur primären und sekundären Versorgung ausgedehnter Weichteilverletzungen und deren Folgen. Inwieweit diese Überschneidung im Rahmen der fortschreitenden Subspezialisierung sinnvoll, praktikabel und im Rahmen von gesicherten Ausbildungsrotationen lehrbar ist, bleibt abzuwarten. Man sollte sich realistisch auf die machbaren und praktizierten Verfahrensweisen beziehen: multistrukturale Verletzungen sind Verletzungen mit Knochen-, Sehnen-, Gefäß-, Nerven- und Muskelverletzungen. Mikrochirurgische Techniken sind selten zur Versorgung notwendig und wenn, werden auch sie vom Spezialisten durchgeführt, weil es ums Ganze geht. Für diese Fälle ist die schnelle Diagnostik, die interdisziplinäre Vorbereitung und das Assistieren ein ausreichender Erfahrungswert.

An das Erreichen der neuen Zusatzbezeichnung „Spezielle Unfallchirurgie“ ist zwar ein höherer Leistungsstand geknüpft, jedoch führt diese Spezialisierung zu einer punktuellen inhaltlichen Vertiefung auf Kosten einer erheblichen Einschränkung in der Breite des Spektrums [15]. Mit der Qualitätsverbesserung bei selektiven Operationsverfahren „erkaufte“ man sich die Unfähigkeit, „alle“ häufigen Verletzungen auf hohem Niveau behandeln zu können [15]. Insbesondere die Tatsache, dass nach der heutigen WBO vertiefte Kenntnisse in der Höhlenchirurgie nicht mehr verpflichtend vermittelt werden, beinhaltet, dass der Anspruch des Unfallchirurgen, diese Verletzungen selbst auf qualitativ hohem Niveau versorgen zu können, nicht mehr länger aufrecht zu erhalten ist.

Als Schwerpunkte werden in der neuen Zusatzbezeichnung „Spezielle Unfallchirurgie“ Komplex- und Höhlenverletzungen sowie das Polytrauma definiert. Hier geht der Anforderungskatalog im Wesentlichen über die Weiterbildungsinhalte des Facharztes hinaus [11]. Bei der Polytraumaversorgung ist nicht nur die Versorgung der Einzelverletzungen, sondern die Überwachung und das Management des komplexen Gesamten mit Koordination der interdisziplinären Zusammenarbeit gefordert. Dieser Aspekt der WBO trägt dem Umstand Rechnung, dass es aus heutiger Sicht keinen „All-

rounder“-Traumatologen mit allumfassender Operationskompetenz mehr geben kann: vielmehr versorgt das Team kompetenter Chirurgen unter Moderation und Expertise des Unfallchirurgen – so er die Schwerverletztenversorgung gelernt hat – den Schwerverletzten auch mit Schädel- und Höhlenverletzungen.

Hieraus ergibt sich zwangsläufig auch die Frage, wie viele „Generalisten“ wir in Deutschland zukünftig benötigen und wie viele Spezialisten wir uns eigentlich leisten können? Die Antwort ist nicht ohne Blick auf die derzeitige Entwicklung der unfallchirurgischen Versorgungslandschaft zu finden. Die Dreiteilung der Versorgungstiefe des Schwerverletzten, wie sie im Traumanetzwerk angelegt ist, bildet hier die wesentliche Kalkulationsbasis. Mit dem Abschluss des Zertifizierungsprozesses und flächendeckenden Etablierung der Traumanetzwerke ist entsprechend der Aufgabenverteilung zwischen den definierten Netzwerkpartnern auch der bundesweite ärztliche Personalbedarf für die Schwerverletztenversorgung klarer als bislang herzuleiten.

Insgesamt ergibt sich aus den Weiterbildungsinhalten „Speziellen Unfallchirurgie“ eine hohe unfallchirurgische Qualifikation, die einen hohen Standard der Unfallchirurgie im deutschsprachigen Raum gewährleistet, jedoch inhaltlich und in der anteiligen Gewichtung einer regelmäßigen Evaluation und ggf. Modifikation der an den klinischen Alltag und die sich verändernden Klinikstrukturen angepassten Anforderungen bedarf.

Karrierechancen als spezieller Unfallchirurg – Niederlassung, Belegbetten, D-Arzt, Klinik

Der Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie mit der Zusatzbezeichnung „Spezielle Unfallchirurgie“ verfügt gemäß der geforderten Weiterbildungszeit und -inhalte über ein breiteres Spektrum an Kenntnissen und Fertigkeiten in der Unfallchirurgie. In einer Zeit, in der sich viele Klinikstrukturen im Umbruch befinden, steht den „Speziellen Unfallchirurgen“ eine Vielzahl beruflicher (Karriere-)Chancen und Perspektiven auf einem derzeit „entspannten“ Arbeitsmarkt offen. Die zunehmende Verflechtung des

ambulanten und stationären Sektors, die Abflachung der hierarchischen Strukturen und die zunehmende Organspezialisierung werden den neuen Fachärzten ermöglichen, ihre besondere Qualifikation für ihre beruflichen Ziele differenziert zu nutzen [9]. Die Möglichkeiten dazu erstrecken sich vom ambulanten Bereich mit Niederlassung mit oder ohne Belegbetten bis hin zur Tätigkeit als Oberarzt, Sektionsleiter oder Chefarzt einer entsprechenden Klinik.

Die Umsetzung des europäischen Arbeitszeitgesetzes und die Umstrukturierung vieler Kliniken in körperregionbezogene Departments bringen zahlreiche attraktive Stellenangebote mit der Möglichkeit der eigenen Weiterentwicklung und Interessenverwirklichung hervor. Neue Tarifverträge und außertarifliche Verträge für Ärzte steigern die finanzielle Attraktivität von Arztstellen an den Kliniken. Sektions-/Departmentleiter mit außertariflichen Verträgen sind weiterhin vom Arbeitszeitgesetz entbunden.

Die Inhalte der Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ fokussieren sich in Ergänzung zur Facharztkompetenz Orthopädie/Unfallchirurgie auf die Behandlung von Verletzungen höherer Schwierigkeitsgrade und von Schwerverletzten.

Damit wäre der „Spezielle Unfallchirurg“ seitens seiner weiterführenden Ausbildung und spezialisierten Kenntnisse und Fertigkeiten in der Schwerverletztenversorgung eher an eine klinische als eine ambulante Tätigkeit gebunden.

Jedoch liegt ein weiterer Schwerpunkt der Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ in der Vertiefung der Kenntnisse des Verletzungsartenverfahrens (VAV). Für Praxisinhaber ist aktuell die „Spezielle Unfallchirurgie“ der Weg zur Zulassung als D-Arzt [16]. Aus qualitativen Gründen und aufgrund des gesetzlichen Auftrags ging man zunächst davon aus, dass die Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ auch für die künftigen Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie Bedingung zur generellen Zulassung zum berufsgenossenschaftlichen Heilverfahren bleiben sollte [9]. In Zukunft soll dies weiterhin für den in der Klinik tätigen D-Arzt gelten. Für den D-Arzt in der Praxis soll hingegen eine ein-

jährige Tätigkeit in einem VAV-Haus im Anschluss an die Weiterbildung zum Orthopäden und Unfallchirurgen ausreichend sein, denn es zeichnen sich Tendenzen zur künftigen Teilung des in Klinik und Praxis tätigen D-Arzt ab. Eine grundlegende Reform des Heilverfahrens der gesetzlichen Unfallversicherung ist in nächster Zeit zu erwarten.

Durch die finanzielle Besserstellung der Unfallchirurgen in den Kliniken sinkt die Motivation zur Niederlassung, sodass ein auskömmliches Honorar für den niedergelassenen Unfallchirurgen/D-Arzt gefordert werden muss [6].

Die Zusammenarbeit von Krankenhausärzten und niedergelassenen Unfallchirurgen im Rahmen des Vertragsarztrechtsänderungsgesetzes wird sich zunehmend etablieren, was auch für die so genannten Konsiliarärzte in Krankenhäusern gilt und neue Perspektiven eröffnet.

Der gut ausgebildete „Spezielle Unfallchirurg“ besitzt auch außerhalb der Landesgrenzen eine hohe Attraktivität [11]. Hier gilt es, mit ansprechenden Klinik-, Niederlassungs- und gesundheitspolitischen Strukturen und Karrierechancen einer allgemeinen Abwanderungstendenz entgegenzuwirken.

Zusammenfassung und Ausblick

Der konstruktiven Umgestaltung der Weiterbildungskonditionen kommt neben der skizzierten Umstrukturierung des „Arbeitsplatzes Krankenhaus“ eine Schlüsselfunktion zu. Eine bundesweite Harmonisierung der von Ärztekammer zur Ärztekammer teils recht unterschiedlichen Vorgaben zur Weiterbildung im Fach Orthopädie und Unfallchirurgie, aber auch zur Vergabe der Weiterbildungsbefugnis ist von wesentlicher Relevanz für die Beseitigung einer Chancengleichheit mit direkter Auswirkung auch auf die Qualität der Weiterbildung [10]. Eine strukturierte und stringente Weiterbildung zum Unfallchirurgen über den Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie erlaubt es uns, perspektivisch auch im Sinne des Benchmarkings die Qualität der Weiterbildung als Argument im Wettbewerb um die qualifiziertesten zukünftigen Mitarbeiter ins Feld zu führen. Lernen wir gängige Prinzipien der freien

Wirtschaft wie „incentives“ und „mentoring“ für unsere Ziele systematisch einzusetzen, werden unseren Visionen weitere Nachhaltigkeit und unseren Mitarbeitern weniger Enttäuschungen beschieden sein. Die Entscheidung, sich schwerpunktmäßig der Unfallchirurgie zu verschreiben, wird sicherlich nicht (allein) aufgrund finanzieller Überlegungen getroffen, wenngleich attraktive Perspektiven für die zu erreichende berufliche „Endposition“ die Ärzte in Weiterbildung über geringere Unzulänglichkeiten bei den Rahmenbedingungen hinwegsehen lassen mögen.

Die aktuelle Umfragen unter Ärzten, die in Deutschlands Unfallchirurgie tätig sind, lassen klar erkennen, dass wir es aktuell nicht mit inhaltlichen Attraktivitätsproblemen zu tun haben, sondern mit der Gestaltung der Rahmenbedingungen: 85% aller Befragten würden wiederum dasselbe Fachgebiet wählen [8].

Korrespondenzadresse

Univ.-Prof. Dr. T. Mittlmeier
Abteilung für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie,
Chirurgische Klinik und Poliklinik
der Universität Rostock
Schillingallee 35, 18055 Rostock
thomas.mittlmeier@med.uni-rostock.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Ansorg J, Schröder W, Krones CJ (2007) Strukturierte chirurgische Weiterbildung und Einsatz von Logbüchern. *Chirurg [Suppl]*:124–127
2. Bauer H (2009) Zur aktuellen Situation der chirurgischen Weiterbildung. *Deutsche Gesellschaft für Chirurgie – Mitteilungen* 38(4):336–345
3. Bonk AD, Hoffmann R, Siebert H, Wölfl C (2009) Zur Versorgungsrealität unfallchirurgischer Kliniken in Deutschland. *Unfallchirurg* 112:906–920
4. Bucknall V, Pynsent PB (2009) Sex and the orthopaedic surgeon: a survey of patient, medical student and male orthopaedic surgeon attitudes towards female orthopaedic surgeons. *Surgery* 7:89–95
5. DGU-Online.de/Weiterbildung: Änderungsvorschläge (Muster-)WBO für das Fach Chirurgie, Stand 12.06.08
6. Kalbe P (2009) Persönliche Mitteilung 09/2009 Dr. Peter Kalbe, Rinteln, Landesvorsitzender des BDC Niedersachsen, Referatsleiter, niedergelassener Chirurg
7. Krüger M (2009) Nachwuchsmangel in der Chirurgie. Worin liegen die Probleme einer Reform der Weiterbildung? Sichtweise eines Betroffenen. *Unfallchirurg* 112:923–928

8. Matthes G, Rixen D, Tempka A et al (2009) Ärzte in der Unfallchirurgie – unglücklich und vom Aussterben bedroht? *Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie – Mitteilungen und Nachrichten* 59:64–68
9. Mischkowsky T (2007) Neuer Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie. *BDC-Online* 01.03.2007
10. Niethard FU, Siebert H, Tempka A (2009) Operiert euch doch selbst. *Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie – Mitteilungen und Nachrichten* 60:33–34
11. Pennig D (2007) Profilierung durch Subspezialisierung im Gebiet Orthopädie und Unfallchirurgie: Spezielle Unfallchirurgie. *BDC-Online* 15.08.2007
12. Schrader M, Deck R (2009) Die Chirurgie im Fokus. *Mitteilungen aus dem Mentorinnennetzwerk des Deutschen Ärztinnenbundes e.V. Deutsche Gesellschaft für Chirurgie – Mitteilungen* 38(2):117–120
13. Schröder W, Ansorg J, Krones C (2009) Akquise von chirurgischem Nachwuchs; was ist zu tun? *BDC-Online* 01.03.2009
14. Seifert J (2009) Die Chance wahrnehmen: Nachwuchsmangel fordert Umdenken in der Unfallchirurgie. *Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie – Mitteilungen und Nachrichten* 60:56–58
15. Stürmer KM (2009) Weißbuch Schwerverletztenversorgung der DGU. *Trauma Berufskrankh* 11 [Suppl 1]:3–9
16. Wirthl H-J (2004) Der „neue“ Facharzt für Unfallchirurgie und Orthopädie: Anspruch des Heilverfahrens. *Trauma Berufskrankh* 6 [suppl 3]:310–312