



# Strukturiertes Curriculum für die urologische Facharztausbildung: Chancen und Grenzen

## Urologische Facharzt-ausbildung in Deutschland: Status quo

Mit der Gründung des ersten Lehrstuhls für Urologie 1890 in Paris durch Felix Guyon etablierte sich die Urologie als eigenständiges Fachgebiet und separierte sich von der Chirurgie. Im Jahre 1924 wurde in Deutschland der Facharzt für Urologie eingeführt. Im Jahre 2017 betrug die Anzahl der deutschen Urologen 5936 [1]. Die Weiterbildung zum Facharzt für Urologie dauert in Deutschland mindestens 60 Monate. Ziel der Weiterbildung im Gebiet Urologie ist die Erlangung der Facharztkompetenz nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeit und -inhalte. Diese werden durch die Weiterbildungsordnung der zuständigen Landesärztekammer (LÄK) geregelt und umfassen einen Katalog an Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten. Den Abschluss der Weiterbildung zum urologischen Facharzt bildet die mündliche Facharztprüfung.

Nach der Facharztweiterbildung können Urologen sich weiter spezialisieren und sog. Zusatzbezeichnungen erwerben. Je nach LÄK können hierbei Teilzeiten aus der Weiterbildung angerechnet werden. Hierzu gehört die *Zusatzbezeichnung Andrologie*, die in Ergänzung zur Facharztkompetenz die Vorbeugung,

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Beitrag überwiegend das generische Maskulinum verwendet. Dies impliziert immer beide Formen, schließt also die weibliche Form mit ein.

Erkennung, konservative Behandlung und Rehabilitation von männlichen Fertilitätsstörungen einschließlich partnerschaftlicher Störungen und männlicher Kontrazeption, der erektilen Dysfunktion einschließlich Libido-, Ejakulations- und Kohabitationsstörungen, des primären und sekundären Hypogonadismus, der Pubertas tarda sowie der Seneszenz des Mannes umfasst [2]. Des Weiteren existieren die Zusatzbezeichnungen *medikamentöse Tumortherapie*, in der in Ergänzung zur Facharztkompetenz die Anwendung und Überwachung der medikamentösen Therapie solider Tumorerkrankungen erlernt werden sowie die *fachgebundene Röntgendiagnostik*, welche die Durchführung und Befundung gebietsbezogener Röntgendiagnostik umfasst. Weitere mögliche Zusatzbezeichnungen für Urologen sind u. a. Geriatrie, Infektiologie, fachgebundene Labordiagnostik, Notfallmedizin, Palliativmedizin, Psychotherapie, Rehabilitationswesen, Sozialmedizin, spezielle Schmerztherapie, Sportmedizin, Proktologie und Sexualmedizin [2].

» Die Assistenzärzte werden oft schon früh angehalten, sich innerhalb ihres Faches ein Spezialgebiet zu suchen

In Deutschland werden Assistenzärzte oft schon früh angehalten, ein Spezialgebiet in ihrem Fach zu wählen, in das sie einen beträchtlichen Teil der Weiter-

bildungszeit investieren. Dies gilt auch für den forschenden urologischen Nachwuchs. Nicht selten wird die Spezialisierung in enger Anlehnung an das Promotionsthema gewählt und setzt sich in der wissenschaftlichen Arbeit fort. So führen Weiterbildungsassistenten häufig die Forschung in der Abteilung neben den klinischen Aufgaben nach der eigentlichen Arbeitszeit und an Wochenenden durch. Dieses Modell beeinträchtigt wegen der frühen Subspezialisierung die Basisausbildung und zwingt zu Kompromissen sowohl in der klinischen Weiterbildung als auch bei der wissenschaftlichen Arbeit.

Hinzu tritt eine zunehmende Ökonomisierung der Medizin, welche aufgrund eines höheren Verwaltungsaufwands zu zusätzlicher Arbeitsbelastung führt [3]. Gerade in Zeiten des Nachwuchsmangels ist eine Steigerung der Attraktivität unseres Faches sowie eine Verbesserung der Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen junger urologischer Assistenten unabdingbar [4]. Dass diesbezüglich Handlungsbedarf besteht, spiegelt eine aktuelle Umfrage des Hartmannbunds mit 1302 Teilnehmern zu Arbeitsbedingungen der deutschen Assistenzärzte wider [5]. In dieser gaben 61 % der Befragten an, dass ihr Privatleben unter der beruflichen Belastung leide und ein Drittel habe oder befürchte dadurch gesundheitliche Beeinträchtigungen.

Die Ergebnisse einer Umfrage der Assistentenvereinigung deutscher Urologen (German Society of Residents in Urology, GeSRU) bestätigt, dass die

Weiterbildungsassistenten häufig mehr als 10 Überstunden pro Woche leisten und einer hohen arbeitsbedingten psychosozialen Belastung ausgesetzt sind [6, 7]. Zudem fehlt in den weiterbildenden Kliniken in vielen Fällen eine feste Weiterbildungsstruktur. Die operativen Fallzahlen der deutschen urologischen Assistenten, besonders an Eingriffen mit mittlerem oder höherem Schwierigkeitsgrad, sind im internationalen Vergleich eher gering [6]. Die in den Logbüchern der LÄK geforderten Mindestanzahlen für bestimmte operative Eingriffe entsprechen daher leider nicht den Realitäten der operativen urologischen Weiterbildung in Deutschland.

### » In den weiterbildenden Kliniken fehlt in vielen Fällen eine feste Weiterbildungsstruktur

Die aktuelle Situation in der Weiterbildung zeigt flächendeckend, dass sich nur 45 % der Assistenzärzte durch ihre Ausbildung ausreichend auf die ärztliche Tätigkeit vorbereitet fühlen [8]. Wesentliche Herausforderungen zu Beginn der Assistenzarztzeit sind in allen Fachdisziplinen gleich und bestehen in 71 % der Fälle darin, die Organisations- und Administrationsabläufe, die klinische Entscheidungsfindung (54 %) oder das angeeignete Wissen (71 %) in den Arbeitsalltag zu integrieren. 85 % der Weiterbildungsassistenten gaben an, keinen strukturierten Weiterbildungsplan zu besitzen [9]. Bisher wird nicht überprüft, ob in den jeweiligen Weiterbildungskliniken ein strukturiertes Curriculum angeboten und dieses auch umgesetzt wird. Zwar finden regelmäßig Umfragen durch den Marburger Bund und die Landesärztekammern statt, doch sind deren Ergebnisse weder frei zugänglich, noch werden daraus Konsequenzen gezogen. Hier gilt es anzusetzen.

### Facharztausbildung im interdisziplinären Vergleich

Es lohnt sich in diesem Kontext ein Vergleich mit anderen „schneidenden“ Fachrichtungen, exemplarisch in diesem Falle

der Allgemeinchirurgie und der Gynäkologie.

Die allgemeinchirurgische Weiterbildung umfasst einen Basisteil über 24 Monate („common trunk“), in denen je nach Weiterbildungsordnung der LÄK jeweils 6 Monate Weiterbildung in der Intensivmedizin und der Notaufnahme enthalten sind. Es schließen sich 48 Monate allgemeinchirurgischer Ausbildung an, von denen 24 Monate im Gebiet Chirurgie und 12 Monate in einem Wahlfach wie z. B. der Urologie oder der Orthopädie/Unfallchirurgie absolviert werden können. Zudem müssen 12 Monate viszeralchirurgische Ausbildung enthalten sein. Ein Vergleich der Ausbildungszahlen zeigt, dass z. T. an den Allgemeinchirurgen in Weiterbildung erstaunlich geringe numerische Anforderungen gestellt werden. So reicht es beispielsweise bis zum Abschluss des 24-monatigen Ausbildungsabschnitts, 25 große Wunden versorgt zu haben. Dies setzt sich im viszeralchirurgischen Abschnitt fort, in dem beispielsweise gerade einmal 10 Dünn- und Dickdarmresektionen gefordert werden. Eine Debatte um den Erhalt des „Generalisten“ ist in der Allgemeinchirurgie längst im Gange [10].

In der gynäkologischen Fachrichtung beginnt früh eine Trennung in Frauenheilkunde und Geburtshilfe, die im urologischen Ausbildungscurriculum in der Form bisher nicht vorgesehen ist. So umfasst die 60-monatige Weiterbildung im Gebiet Frauenheilkunde 24 Monate ambulanter Ausbildung und 6 Monate in einem Wahlfach. Bestandteil ist zudem eine 80-stündige Ausbildung in psychosomatischer Grundversorgung. Es schließen sich im Gegensatz zur Urologie Schwerpunktweiterbildungen von 36 Monaten, wie etwa die gynäkologische Onkologie oder Perinatalmedizin, an. Lediglich 12 Monate können davon bereits aus der Weiterbildungszeit angerechnet werden.

Während die allgemeine gynäkologische Weiterbildung mit der urologischen Weiterbildung vergleichbare Eingriffszahlen verlangt, setzen die Schwerpunktweiterbildungen deutlich höhere Hürden. So werden für den Schwerpunkt gynäkologische Onkologie beispielsweise 100 organerhaltende oder radikale Mammaoperationen verlangt.

Die Schwerpunktweiterbildung hat dann direkte Auswirkung auf die spätere Befähigung des Gynäkologen, bestimmte operative Tätigkeiten durchzuführen. Ohne die Schwerpunktweiterbildung gynäkologische Onkologie ist im Tumorzentrum z. B. keine Operation am Genitalmalignom erlaubt.

### » Im Gegensatz zur Allgemeinchirurgie ist die Urologie ein multimodales Fach

Sowohl die Gynäkologie als auch die Allgemeinchirurgie weisen Schnittmengen mit der Urologie auf (z. B. im Bereich der Beckenbodenchirurgie). Im Gegensatz zur Allgemeinchirurgie ist die Urologie jedoch, trotz gemeinsamer historischer Wurzeln, ein multimodales Fach, welches u. a. Onkologie, Andrologie und geriatrische Urologie umfasst. Zudem nimmt die ambulante Urologie einen wichtigen Teil des urologischen Arbeitsalltags ein. Ob die Notwendigkeit besteht, eines der vorgestellten Modelle auf die Urologie zu übertragen, ist sicherlich diskussionswürdig. Angesichts einer immer weiter zunehmenden Dichte an urologischem Fachwissen, v. a. auch im uroonkologischen Bereich, scheint sich ein Trend zur Spezialisierung in Schwerpunktthemen auch in der Urologie abzuzeichnen.

### Zukunftsmodelle: Chancen und Grenzen

Die geschilderten Fakten geben Anlass zu einer Überarbeitung und Reform der urologischen Weiterbildungsinhalte mit dem Ziel der Etablierung eines strukturierten Curriculums für die urologische Facharztweiterbildung. Im Rahmen der Reform werden diejenigen Kompetenzen definiert, die ein Arzt benötigt, um als Facharzt eigenständig tätig sein zu können. Künftig wird nicht mehr allein im Vordergrund stehen, „wie oft“ und „in welcher Zeit“ Weiterbildungsinhalte erbracht werden, sondern „wie“ und „in welcher Form“ Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erlernt werden – dem sog. „Modus“. Allerdings müssen bei der Novellierung der Musterweiterbildungsordnung (MWBO) und des urolo-

Hier steht eine Anzeige.



gischen Weiterbildungscurriculums verschiedene Interessen berücksichtigt werden. Die Novellierung der MWBO ist bereits im Gange. Hierzu verweisen wir auf das Positionspapier von Prof. Hakenberg in diesem Heft.

Eine „ideale“ urologische Klinik bildet angehende Fachärzte in allen Teilgebieten aus. Um dies im Weiterbildungscurriculum zu verankern, ist ein mögliches Modell eine 3-jährige Basisausbildung mit bestenfalls einer Rotation durch folgende mögliche Teilgebiete: medikamentöse Tumorthherapie, offene Tumorchirurgie, Andrologie, Robotik, Neurourologie, Inkontinenz und rekonstruktive/Deszensuschirurgie, Kinderurologie, endoluminale Operationstechniken (Steine, benigne Prostatohyperplasie), klinische und Grundlagenforschung sowie die Nierentransplantation. Anschließend würde sich eine mindestens 2-jährige Spezialisierung. Damit könnten viele Zusatzweiterbildungen in das Weiterbildungscurriculum integriert werden. Dies könnte auch für einen Schwerpunkt Ambulante Urologie gelten. Die Inhalte der Basisweiterbildung könnten mit einer standardisierten schriftlichen und mündlichen Prüfung abgefragt werden, die dann die Zugangsvoraussetzung für die Spezialisierung bilden würde. Die Schwerpunktbildung wiederum könnte mit einer schriftlichen, mündlichen und ggf. praktisch-operativen Prüfung abgeschlossen werden. So ergäbe sich nicht nur eine Standardisierung, sondern ebenso eine deutschlandweite Vergleichbarkeit der Weiterbildungsinhalte und -curricula. Dieses Modell setzt allerdings regelmäßige, individuell abgestimmte Weiterbildungsgespräche voraus, ermöglicht dann aber auch die gezielte, realistischere Umsetzung der Zielvereinbarungen.

Zudem fände es Anlehnung an das amerikanische Weiterbildungsmodell. Hier bewerben sich Medizinstudierende im letzten Jahr für eine Facharztweiterbildung (die sog. „residency“) im Fach ihrer Wahl. Zur „residency“ gehören wiederum klar definierte Rotationen von einem bis zu 3 Monaten Dauer. Diese werden z. T. von den Fachgesellschaften vorgegeben, z. T. bestehen jedoch auch Wahlmöglichkeiten, den sog. „electi-

Urologe 2019 · 58:109–113 <https://doi.org/10.1007/s00120-018-0847-4>  
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

J. P. Struck · A. Cebulla · B. Ralla · J. Koenig

## Strukturiertes Curriculum für die urologische Facharztausbildung: Chancen und Grenzen

### Zusammenfassung

Aktuelle Erhebungen zeigen, dass sich nur 45 % der Assistenzärzte durch ihre Ausbildung ausreichend auf die urologische Tätigkeit vorbereitet fühlen und 85 % der Weiterbildungsassistenten keinen strukturierten Weiterbildungsplan besitzen. Hinzu kommen mangelnde Transparenz, fehlende Evaluationen und ökonomische Zwänge zu Beginn der Weiterbildungszeit. In vielen Fällen fehlt in den weiterbildenden Kliniken eine feste Weiterbildungsstruktur. Diese Umstände geben Anlass zu einer Überarbeitung und Reform der urologischen Weiterbildungsinhalte mit dem Ziel der Etablierung eines strukturierten Curriculums für die urologische Facharztweiterbildung.

Der vorliegende Artikel bietet einen interdisziplinären Vergleich der deutschen urologischen Facharztweiterbildung und diskutiert mögliche Zukunftsmodelle zur Erstellung eines strukturierten Curriculums. Dazu gehören eine bessere Definition und Koordination der Basisweiterbildung, eine Spezialisierung über Schwerpunkte, ein funktionierendes Evaluationssystem, eine Vereinheitlichung der Prüfungsinhalte sowie Freiräume für klinische Forschung.

### Schlüsselwörter

Weiterbildung · Spezialisierung · Berufliche Belastung · Training · Evaluationssystem

## Structured training curriculum for urological residents: chances and limits

### Abstract

Current surveys show that 45% of German urologic residents do not feel sufficiently prepared for their later urologic work, and 85% lack a structured training curriculum in their home institutions. Furthermore, they report a lack of transparency and evaluations as well as economic constraints. This gives reason to revise and adapt the current urologic training curriculum. In the following article we compare the current urologic curriculum with other disciplines and discuss

chances and limits of possible future models. These include better definitions of basic training skills, specialization, a structured evaluation system, standardization of exams and room for research.

### Keywords

Continuing education · Specialization · Occupational stress · Training · Evaluation system

ves“, die von den Assistenzärzten frei festgelegt werden dürfen. So sind auch bezahlte Auslandsaufenthalte möglich, beispielsweise in Entwicklungsländern, oder die Weiterbildung an anderen medizinischen Zentren im Ausland. Zum Teil können die Assistenten in den „electives“ auch an befristeten Forschungsprojekten arbeiten, die klinische Ausbildung steht jedoch im Vordergrund.

Allerdings gibt es auch Grenzen dieses Weiterbildungsmodells. Aufgrund von begrenzten Ausbildungsplätzen, v. a. für die Schwerpunktbildung, ist die freie Wahl eines Weiterbildungsplatzes eingeschränkt. Das kann außerdem bedeuten, dass man aus kleinen Häusern

zur Ausbildung hinausrotieren muss, da eine Schwerpunktbildung nicht möglich ist oder gewisse Inhalte der Basisausbildung nicht gelehrt werden. Das Rotationsprinzip kann damit örtlich gebundene Familienmütter und -väter in urologischer Weiterbildung vor Probleme stellen. Ein ständiges Rotieren aller deutschen Assistenten quer durch Deutschland und Europa ist sicherlich ebenso wenig ein wünschenswertes und praktikables Modell.

Des Weiteren könnte ein Wegfall der universellen urologischen Weiterbildung die urologische Versorgung in ländlichen Gebieten gefährden. Was nützt ein Urologe mit einer Schwerpunktausbildung in

Kinderurologie, der hauptsächlich geriatrisch-urologische Patienten zu versorgen hat? Hinzu kommt eine Kostendiskussion im klinischen Bereich. Können sich alle Kliniken ein Departmentsystem mit Spezialisten überhaupt leisten [11]?

## » Können sich alle Kliniken ein Departmentsystem mit Spezialisten leisten?

Ein weiteres Mittel zur Optimierung der deutschen urologischen Weiterbildung könnte eine, wie bereits in der Schweiz jährlich durchgeführte, flächendeckende Evaluation der Ausbildungssituation darstellen. Dazu bedarf es einer engen Zusammenarbeit zwischen Ausbildern und Auszubildenden. Es reicht nicht, dass sich der Weiterbildungsassistent über fehlende Operationszahlen und -zeiten und die Chefärzte nur über die unrealistischen Vorstellungen der Nachwuchsurologen beschweren. Vielmehr sollte eine Grundlage geschaffen werden, um gezielt die Vorstellungen der verschiedenen Parteien abzubilden, zusammenzubringen und so konkrete klinispezifische Maßnahmen abzuleiten.

Die Auszubildenden sollten im Rahmen der Evaluationen Lösungsvorschläge zu strukturellen Verbesserungen einbringen. Von den Ausbildern darf dann erwartet werden, sich ernsthaft mit den Evaluationsergebnissen und Lösungsvorschlägen auseinanderzusetzen und strukturelle Verbesserungen abzuleiten. Als ersten Schritt schlagen wir Pilotprojekte mit nationaler Unterstützung vor. Lohn einer solchen Aufarbeitung und Auseinandersetzung könnte v. a. sein, dass die Kritik konstruktiver wird.

In der Schweiz besteht eine solche Evaluation über einen stetig weiterentwickelten Fragebogen seit über 20 Jahren. Die Ergebnisse werden jährlich publiziert und mit wechselnden Foci versehen. In der Evaluation 2016 beispielsweise ging es um die Selbsteinschätzung der Führungs- und Ausbildungsqualität unter den Ausbildern [12].

Um die Attraktivität des Evaluationsystems zu erhöhen, könnten Verbesserungen in der Ausbildungsqualität mit finanziellen Vorteilen für eine Abteilung

verbunden werden, beispielsweise durch Belohnungen im DRG-System („diagnosis related groups“) oder eine Art nationalen Ausbildungsfond.

Eine Evaluation könnte folgende konkrete Vorteile für Weiterbildungsassistenten und Ausbildungskliniken bringen:

- Eine abteilungsinterne Diskussion über die Qualität und die Strukturen der Weiterbildung. Dazu gehören auch alternative Arbeitszeit- und Dienstmodelle.
- Den Assistenten wird eine Möglichkeit geboten, einen objektiven Überblick über die Weiterbildungssituation in den Kliniken gewinnen zu können und so ihre Stellensuche nach ihren Präferenzen zu optimieren.
- Eine Abteilung mit guter Weiterbildung könnte die Ergebnisse der Umfrage öffentlichkeitswirksam nutzen.

## Fazit für die Praxis

**Zusammenfassend wären aus unserer Sicht zur Verbesserung der deutschen Facharztweiterbildung eine zeitlich bessere Definition und Koordination der Basisweiterbildung, eine Spezialisierung über Schwerpunkte, ein funktionierendes Evaluationssystem, eine Vereinheitlichung der Prüfungsinhalte sowie Freiräume für klinische Forschung nötig und wünschenswert.**

## Korrespondenzadresse



**Dr. med. J. P. Struck**  
Klinik für Urologie,  
Universitätsklinikum  
Schleswig-Holstein, Campus  
Lübeck  
Lübeck, Deutschland  
Julian.Struck@uksh.de

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J.P.Struck, A.Cebulla, B.Ralla und J.Koenig geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

## Literatur

1. BÄK (2017) Ärztstatistik zum 31. Dezember 2017. [https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2017/Stat17AbbTab.pdf](https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2017/Stat17AbbTab.pdf). Zugriffen: 31. Okt. 2018
2. Landesärztekammer B (2011) Weiterbildungsordnung für die Ärzte Bayerns vom 24. April 2004. [http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO\\_2004/download/WBO%202004\\_2010%2010.pdf](http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO_2004/download/WBO%202004_2010%2010.pdf). Zugriffen: 31. Okt. 2018
3. SADM (2014) Medizin und Ökonomie – wie weiter? Swiss academies communications 9:29
4. Necknj U, Borowitz R, Wöhr M, Leyh H, Weckermann D (2018) How do residents in urology evaluate their daily routine at work – a survey analysis. Urologe. <https://doi.org/10.1007/s00120-018-0674-7>
5. Beerheide R (2017) Junge Ärzte hadern mit Klinikalltag. Dtsch Arztebl 114:A399–A400
6. Arnold H, Meyer CP, Salem J, Raspe M, Struck JP, Borgmann H (2017) Work and training conditions of residents in urology in Germany: Results of a 2015 nationwide survey by the German Society of Residents in Urology. Urol A 56(10):1311–1319. <https://doi.org/10.1007/s00120-017-0495-0>
7. Borgmann H, Arnold HK, Meyer CP, Brundl J, König J, Nestler T, Ruf C, Struck J, Salem J (2016) Training, Research, and Working Conditions for Urology Residents in Germany: A Contemporary Survey. Eur Urol Focus. <https://doi.org/10.1016/j.euf.2016.12.001>
8. Stefanescu M (2018) Young surgeons' challenges at the start of their clinical residency: a semi-qualitative study. Innov Surg Sci. <https://doi.org/10.1515/iss-2018-0015>
9. Korzilius H (2014) Weiterbildung zum Facharzt: Der Nachwuchs ist unzufrieden. Dtsch Arztebl 111(20):A868
10. Ärzteblatt D (2017) Musterweiterbildungsordnung: Chirurgen kritisieren Festhalten am „Pseudo-Generalisten“. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/75758/Musterweiterbildungsordnung-Chirurgen-kritisieren-Festhalten-am-Pseudo-Generalisten>. Zugriffen: 31. Okt. 2018
11. Runkel F (2018) Schlomm setzt auf ein Department-System. UroForum 4:2
12. Sutterlin B, Burgermeister L, Siegrist M, Bauer W (2017) Der Stellenwert der Weiterbildung an den Spitälern. Schweiz Arzteztg 98(48):1600–1602