

B. Brücher

## THEODOR-BILLROTH-AKADEMIE®

## Einleitung

Die offenkundig vorhandenen Nachwuchssorgen in der Medizin und in der Chirurgie im Speziellen resultieren in einer aktuellen Diskussion über Kriterien zur Studienplatzvergabe, als auch in Aktivitäten verschiedener Universitätsklinika. Letztere sind sehr begrüßenswert. Ungern diskutiert wird hier die konsequente Erhöhung der Zulassungsbeschränkungen einerseits, die Erhöhung der Studienanfänger bis in die 90er Jahre wie auch die Reduzierung der Anzahl von Medizinstudenten andererseits [1]. Betrachtet man größere Zeiträume, reduzierte sich allein zwischen 1958 der Anteil von Studienanfängern in Bayern von maximal 10,6 % schon 1991 auf 3,8 %. Die Anzahl von Medizinstudenten sank weiter von 90.594 im Jahr 1993 auf 79.376 im Jahr 2008 [2]. Schon 1994 wies der damalige Präsident des Obersten Bayerischen Rechnungshofes, Dr. W. Späth, auf die Aussage des Obersten Rechnungshof (ORH), welcher dieser schon vor dem damaligen Erlass der Kapazitätsminderungen traf: Eine konsequente Begrenzung der Studienanfängerzahl in Humanmedizin resultiert in unveränderter Vorhaltung der



**Abb 1** „Falsch verstandenes Teamwork: Alle sind das Team, einer ist das Work“. Der Student sieht sich alleine gelassen und versteht sich deswegen lediglich als billige Arbeitskraft.

AUTOR

**Prof. Dr. med. Björn L.D.M. Brücher**  
FACS, FRCS (Engl.), Allgemeine,  
Viszeral- und Transplantationschirurgie, Germany,  
Hoppe-Seyler-Strasse 3, 72076 Tübingen,  
E-mail: bjoern.bruecher@med.uni-tuebingen.de

personellen und sächlichen Ressourcen und in einer Steigerung der Pro-Kopf-Ausgaben je Medizinstudent, das Medizinstudium wird teurer. Damalig deklarierte Reformen waren allerdings nur dazu gedacht, Geld einzusparen – kurzfristig. Allein dieser Dialog über Investitionen, reale Zahlen zur Bedarfsdeckung, Kostenexpansion im Gesundheitswesen etc. würde Bücher füllen. Die Verantwortung, sich um chirurgischen Nachwuchs aktiv zu kümmern, liegt bei uns Chirurgen selbst. Verschiedene Modelle kommen hierbei zur Anwendung, von denen jede einzelne begrüßenswert ist.

## Grundlagen

Wir haben Nachwuchssorgen im Fach Chirurgie. Nur ca. fünf Prozent der Medizinstudenten sehen ihre Zukunft nach dem Staatsexamen in der Chirurgie. Die vielfach zitierte ViaMedici-Umfrage bei Studenten des Praktischen Jahres (PJ) zeigt ein Mittelmaß in der Benotung im Fach Chirurgie – auch wenn Innere Medizin und Wahlfach (nur) geringfügig besser dastehen, sollte dies nicht Erfüllung unseres Anspruches sein [3]. Medizinstudenten haben den Eindruck, sich allein gelassen um ihre Ausbildung kümmern zu müssen, während um sie herum die für ihr Unterfangen gedachten notwendig unterstützenden Gremien eher beobachten, anstatt einzugreifen. Dies resultiert in dem Gefühl, nur eine billige Arbeitskraft zu sein (»Abb 1). Das wird durch die Tatsache reflektiert, dass gerade im Praktische Jahr (PJ) die Motivation für den Arztberuf im Allgemeinen und für die Chirurgie im Besonderen nach dem Chirurgie-Tertial signifikant sinkt. Eine Untersuchung der Ruhr-Universität Bochum zeigt, dass ungefähr 4.000 Medizinstudenten nach Abschluss des Medizinstudiums ins Ausland abwandern wollen [4]. Begründungen hierfür waren Arbeitszeiten, Budgetierung und schlechte Vergütung. Als Reaktion schlug die damalige Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt (SPD), Ärzte-Stipendien vor, um die Abwanderung zu verhindern. Dass eine solche Forderung nicht einem notwendigen und langfristigen ausgerichtetem Lösungsansatz entspricht, liegt auf der Hand. Mögliche Abwanderer geben u. a. auch eine unzureichende Förderung im Arbeitsleben an. Dies scheint allerdings nicht gerechtfertigt zu sein, da hier ein Hinweis auf den sogenannten Arbeitsklima-Index der JOB AG, Fulda [5] erlaubt sei (ermittelt an 1.162 Arbeitnehmern): Das Merkmal Förderung und Weiterbildung im Arbeitsleben landet auf der letzten Stelle bei der Frage nach der Arbeitsplatzzufriedenheit. Gleichzeitig entwickelte

sich zur Jahrtausendwende in der Wirtschaft eine Art Zeitgeist hinsichtlich des in den Medien verbreiteten Lifestyles: Freizeit und Spaß als ein zu erstrebendes Ziel auch in Aus- und Weiterbildung, wie auch in jedem Beruf. Dieser Zeitgeist fasste überall Fuß, auch in den Berufen des Gesundheitswesens. Dr. Botzlar sprach in seinem Vortrag auf dem Symposium „Demographischer Wandel und ärztliche Versorgung in Deutschland“ der Bundesärztekammer im August 2009 sogar davon, dass Angehörige der Generation Y (die ab 1980 geborenen) durch eine Art „Job-Entertainment“ bei der Stange gehalten werden wollen [6]. Professor Anthuber machte Weiterbildung zum Thema seiner Ansprache zur Eröffnung der 86. Jahrestagung der Vereinigung der Bayerischen Chirurgen: „Chirurgie ist mehr als Operieren... Weiterbildung ist und war bis vor kurzem ein untergeordnetes Nebenprodukt der täglichen Patientenversorgung“ [7]. Diese sehr zutreffende Aussage ist problemlos auf den Bereich Ausbildung übertragbar. Es erfolgte sogar eine regelrechte Problemverschiebung, weg von der Analyse der Grundbedingungen hin zur medientechnischen Forderung „neue Medien“ in Aus- und Weiterbildung seien nicht professionell in Anwendung. Ebenso wurden Aussagen, eine Haupt-Vorlesung sei nicht mehr zeitgerecht, gemacht. Dies erhält zu Recht den notwendigen Dämpfer durch Untersuchungen von Greenfield an der UC in Los Angeles, USA [8]: Eine kontinuierliche Zunahme des IQ innerhalb der letzten 100 Jahre ist aufzeigbar, mit einem simultanen zunehmenden Mangel an sogenannter kognitiver Sozialisation, welche die „informelle Ausbildung“ darstellt. Die relevanten Kommunikationstechnologien, welche aber die Grundlage für kritisches und wissenschaftliches Denken fördern, stellen weiterhin das persönliche Gespräch und das geschriebene Wort dar. Das kann nicht mittels Film, Television, Radio oder Vorlesungs-CD o. ä. vermittelt werden. Dies hat schon der Rechtswissenschaftler, Prof. Dr. R. Seithe, von der Universität Halle-Wittenberg in seinen zehn Thesen guter Hochschullehre als ersten Punkt positioniert: „Gute Lehre knüpft an die Beziehungsebene“ [9]. Unser ehemaliger Generalsekretär, Professor Hartel, brachte es in seinem Eröffnungsvortrag der Senatoren Sitzung 2008 auf den Punkt bei der Frage, „Was dürfen Studentinnen und Studenten ... von ihrem chirurgischen Lehrern erwarten?“ Seine Antwort war: „Die Antwort ist einfach: begeisterte und begeisternde Lehrer“ [10]. Um dies gewährleisten zu können, muss den Universitäten allerdings auch eine entsprechende Finanzierung zur Verfügung gestellt werden. Nach den Zahlen des Bundesministers für Finanzen wird sechsmal soviel an Geldvolumen für soziale Zwecke ausgegeben, als für Bildung, insbesondere für Wissenschaft. Gerade die letztgenannten Ausgaben stellen eine langfristige erfolgreiche Investition dar. Erfolgreiche Wirtschaftsunternehmen würden eine lediglich vorhandene Re-Investition von 4,8 % als viel zu unzureichend erachten. Ein weiterer besonderer Punkt in der Aus- und Weiterbildung zum Chirurgen betrifft die Vermittlung psychomotorischer Fähigkeiten, welche auch Geld kostet. Dies sollte so früh wie möglich erfolgen. Denn Untersuchungen zeigen, dass davon auch Patienten und Institutionen erheblichen Nutzen ziehen [11]. Allerdings erscheint es ebenfalls zu einfach, der Politik nur eine Art „Schwarzer Peter“ zuzuspielen. Gerade der persönliche Einsatz eines aktiven Mentorenprogramms [12] und der Einfluss des effektiven Einsatzes in Aus- und Weiterbildung [13] zeigen wesentliche Grundprinzipien auf, welche zum Tragen kommen sollten: Aktives Han-

deln ohne Verschiebung der Kompetenz [14]. Die in der Universität Birmingham mahnende Tafel mit einer wichtigen Aussage des damaligen 1. Kanzlers; Joseph Chamberlain; „Professors and Teachers should be associated with the Students and all should be Students together“ sollte daher auch seitens Universitäten mehr Berücksichtigung finden.

### Theodor-Billroth-Akademie® (TBA®)

Die im Jahre 2008 gegründete Theodor-Billroth-Akademie® (TBA®) (»Abb 2) versteht sich als Institution für die aktive Förderung des Interesses am Fach Chirurgie im Allgemeinen, wie auch der Akademischen Chirurgie. Konzept der Theodor-Billroth-Akademie® ist eine langfristiges, da Studenten der Humanmedizin früh im Studium dazu animiert werden, sich für die Sommer-Schule der TBA®, dem 1. Modul der Theodor-Billroth-Akademie® im Bereich Ausbildung, zu bewerben, und zwar nach erfolgreichem Abschluss des Scheins für Anatomie. Damit beginnt das Engagement der TBA® ca. 4 Jahre vor Abschluss des Humanmedizinstudiums. Die 2-wöchige Sommer-Schule ist nicht, wie leider von einigen falsch verstanden, eine Intensivierung eines präparativen Kurses. In ihr werden simultan didaktisch Wund- und Anastomosenheilung, chirurgisches Curriculum, Grundlagen in chirurgischer Endoskopie, Laparoskopie und Osteosynthese nach Durchführung eines 4-stufigen Nahtkurses und auch wesentliche Unterschiede in chirurgischem versus chirurgisch-onkologischem Präparieren vermittelt. In dem Block Gesundheitspolitik und -wesen werden Grundlagen der Gesundheitspolitik, Aufgaben des Berufsverbandes, Gesundheitswesen und Gesundheitsfonds, als auch notwendige Grundlagen im Funktionieren eines Klinikums im Spannungsbereich

»»»

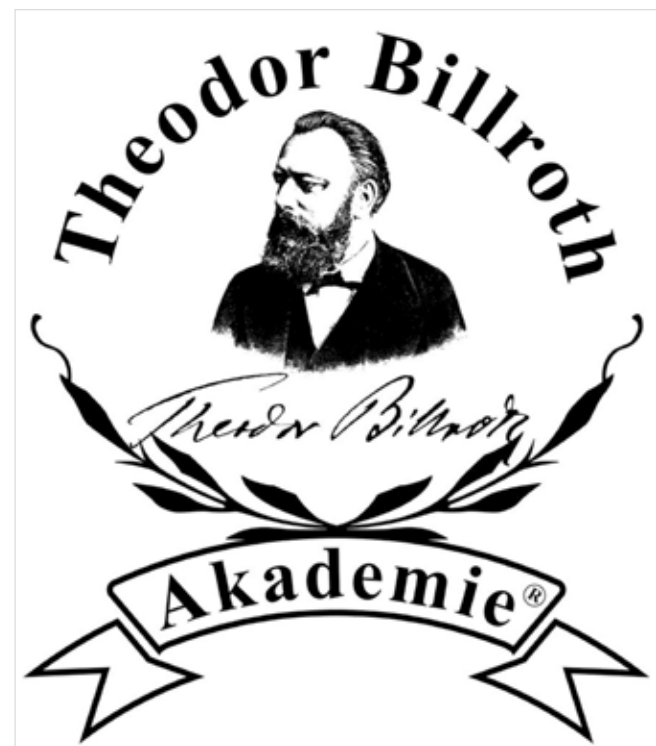


Abb2 Offizielles Logo der Theodor-Billroth-Akademie® (TBA®)

feld der Ökonomie vermittelt, welche später im Arztberuf dringend benötigt werden, aber leider nur sehr unzureichend im Humanmedizinstudium zur Darstellung kommen. Weiterhin werden adäquat Querschnittsfächer, wie Radiologie, Transfusionsmedizin, Pathologie, Biometrie, Immunologie und Onkologie auf praktische und zum Teil wissenschaftlich ausgerichtete Art und Weise abgehandelt, als auch kritische zeitgemäße Themen, wie Frauen in der Chirurgie, offen und vorbehaltlos diskutiert. Ein weiterer wichtiger zu vermittelnder Punkt, ist die Vermittlung historischer Errungenschaften national und international renommierter Chirurgen. Nach Abschluss der 2-wöchigen Sommer-Schule wird nach absolvierter Prüfung der Theodor-Billroth-Akademie-Preis an 2 Studenten verliehen. Dieser enthält den kostenlosen Besuch und die Teilnahme am Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) inklusive Anreise und Hotel, als auch den kostenlosen Besuch und Teilnahme an einem operativen Laparoskopie-Kurs der Fa. COVIDIEN Deutschland in Elancourt, Frankreich, inklusive Flug und Hotel. Die Bewertung der TBA® sei denen überlassen, die in den Genuss derselbigen schon gekommen sind, den Studenten. Dies ist nachzulesen in den Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie [15-17].

### Unterstützung

Unterstützung erhält die Theodor-Billroth-Akademie® finanzieller Art durch die Firma COVIDIEN GmbH Deutschland, Neustadt/Donau, welche dies 2008 alleinig durchführte. Seit 2009 konnte hierfür erfreulicherweise zusätzlich die Firma KARL STORZ GmbH & Co. KG, Tuttlingen gewonnen werden. Besonders hilfreich ist die Förderung durch das Universitätsklinikum Tübingen, die BG Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik, Tübingen, den Dr. Reinhard Kaden Verlag GmbH und Co. KG, Heidelberg, die Rechtsanwaltskanzlei Braun und Kollegen, München als auch die Porsche AG, Reutlingen. Ab 2010 übernimmt letzteres die BMW AG München. Weiterer wesentlicher Pfeiler ist die aktive Unterstützung durch Größen der Chirurgie im universitären und nicht-universitären Sektor. Dies bedarf Erwähnung, da die anreisenden Kolleginnen und Kollegen kein Honorar erhalten, sondern nur Kosten für Anreise und Logis übernommen werden. Hier zeigt sich, dass der im angloamerikanischen Raum titulierte Begriff „giving back“ auch bei uns von allen gelebt wird. Da die TBA® weder durch gesundheits- noch berufspolitische Grenzen eingengt wird, erfolgte das aktive Aufeinanderzugehen. Den die TBA® unterstützenden Gesellschaften ist ebenfalls ein besonderer Dank auszusprechen: Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH), Berlin; Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV), Berlin; Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU), Bochum; Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e.V. (DGOOC), Frankfurt am Main und Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC), Berlin.

### Bewerbung

Studenten der Humanmedizin können nach erfolgreichem Abschluss des Scheins für Anatomie Details der Bewerbungsbedingungen der Homepage der Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie des Universitätsklinikums Tübingen (<http://www.medizin.uni-tuebingen.de/allgemeine-chirurgie/>) entnehmen. Ein Auswahlgremium entschied über die

Teilnahme. Eine eigene Homepage der TBA® befindet sich in Erstellung.

### Fazit Status 2010

Die Anzahl der Bewerbungen von 2008 und 2009 zeigen eine stetige erhebliche Zunahme. Aus diesem Grund war der erste Schritt die Erhöhung der Teilnehmer der Sommer-Schule auf 30. Die primär nationalen Bewerbungen erweiterten sich hin zum internationalen Sektor (Österreich, Slowenien, USA). Mittels einer jetzt schon etablierten internen Website zum Austausch und zur Netzbildung für die TBA'ler (Teilnehmer bisheriger Sommer-Schulen der THEODOR-BILLROTH-AKADEMIE®) entwickeln sich lebhaft Diskussionen, als auch eine Eigendynamik bezüglich anzustrebender Famulaturen, PJ-Tertiale, Auslandsaufenthalte, aber auch Forschungsaufenthalte und Karriereplanung. Hier kann das Alumni - Programm aktiv umgesetzt werden. Grundpfeiler des Bereichs Ausbildung der THEODOR-BILLROTH-AKADEMIE® ist das jährlich stattfindende 2-wöchige Modul Sommer-Schule. Zukünftige Erweiterungen werden nach Realisierung öffentlich gemacht. Die THEODOR-BILLROTH-AKADEMIE® hat hier eine langfristige aktive Förderung des Faches Chirurgie zum Ziel.

*Diesen Artikel finden Sie auf BDC|Online über [www.bdc.de](http://www.bdc.de), unter der Rubrik Themen|Herausforderungen|Nachwuchsmangel*

### Literatur

- Späth W: Mehr Geld für Medizinstudenten? Forschung und Lehre 08/1994: 343-345.
- Hibbeler B: Auf der Suche nach guten Ärzten. Dt.Ärzteblatt 2010; 107(15): 600-601.
- Hüttemann M: Ergebnisse der PJ-Umfrage 2009 - Immer noch sind viele Medizinstudenten unzufrieden. Thieme Online 02.12.2009: <http://www.thieme.de/viamedici/medizinstudium/pj/umfrage09.html>
- Die Zeit, 18.11.2008: Medizinstudenten: Nach dem Abschluss ab ins Ausland. Zeit Online, DPA. <http://www.zeit.de/campus/online/2008/47/mediziner-studie>
- Die Job AG, Online: Der Arbeitsklima-Index. 12.03.2008. <http://www.job-ag.com>
- Botzlar A: Motivationskrise junger Ärztinnen und Ärzte. Mitteilungen der DGCH 04/2009: 329-332.
- Anthuber M: Chirurgie ist mehr als Operieren. Mitteilungen der DGCH 04/2009: 333-335.
- Greenfield PM: Technology and informal education: what is thought – what is learned? Science 2009; 323(5910): 69-71.
- Sethe R: Zehn Thesen guter Hochschullehre. [http://stifterverband.info/wissenschaft\\_und\\_hochschule/lehre/ars\\_legendi/rolf\\_sethe\\_zehn\\_thesen\\_zu\\_guter\\_hochschullehre.pdf](http://stifterverband.info/wissenschaft_und_hochschule/lehre/ars_legendi/rolf_sethe_zehn_thesen_zu_guter_hochschullehre.pdf)
- Hartel W: Das Medizinstudium im Hinblick auf die Chirurgie. Mitteilungen der DGCH 03/2008: 251-252.
- Cheung MC, Hamilton K, Sherman R, Byrne MM, Nguyen DM, Franceschi D, Koniaris LG: Impact of teaching facility status and high volume centers on outcomes for lung cancer resection: an examination of 13.469 surgical patients. Ann Surg Oncol 2009; 16(1): 3-13.
- Berman L, Rosenthal MS, Curry LA, Evans LV, Gusberg RJ: Attracting surgical clerks to surgical careers: role models, mentoring, and engagement in the operating room. J Am Coll Surg 2008; 207(6): 793-800.



COVIDIEN

STORZ  
KARL STORZ ENDOSKOP

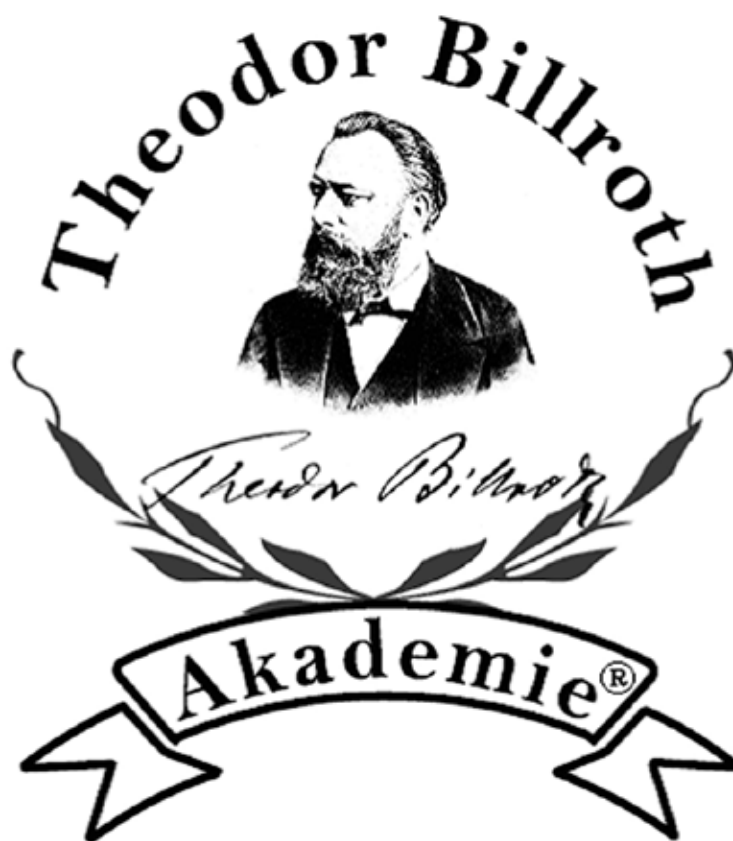


BMW EfficientDynamics  
Weniger Emissionen. Mehr Fahrfreude.

# 3. Sommer-Schule 2010

26. Juli - 6. August 2010

Aktive Nachwuchsförderung Chirurgie  
für Medizinstudenten der Vorklinik und der ersten klinischen Semester



Universitätsklinikum Tübingen  
Allgemeine, Viszeral-  
und Transplantationschirurgie



Prof. Dr. med. B.L.D.M. Brücher, F.A.C.S., F.R.C.S.  
Leiter Chirurgische Onkologie

Allgemeine, Viszeral- und Transplantationschirurgie  
Direktor: Prof. Dr. med. A. Königsrainer

Hoppe-Seyler-Strasse 3  
D-72076 Tübingen  
Tel.: +49 7071 29 80341  
Fax: +49 7071 29 5186  
Email: [bjoern.bruecher@med.uni-tuebingen.de](mailto:bjoern.bruecher@med.uni-tuebingen.de)