



CH-3003 Bern, GS-EDI

Schweizerisches Institut für ärztliche  
Weiter- und Fortbildung (SIWF)  
Herr Dr. med. W. Bauer, Präsident  
Elfenstrasse 18  
3000 Bern 15

Referenz/Aktenzeichen:  
Ihr Zeichen:  
Unser Zeichen:  
Bern, 31. August 2018

## **Verfügung**

vom 31. August 2018

in Sachen

**Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)**  
Herr Dr. med. W. Bauer, Präsident, Elfenstrasse 18, Postfach 300, 3000 Bern 15

betreffend

Akkreditierung des Weiterbildungsgangs in *Thoraxchirurgie*;

## I. Sachverhalt

- A Das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (nachfolgend SIWF) ist das federführende Organ der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH für alle Belange der ärztlichen Weiter- und Fortbildung. In seiner Funktion als verantwortliche Organisation im Sinne von Artikel 25 und 26 des Medizinalberufegesetzes vom 23. Juni 2006<sup>1</sup> (MedBG) stellt das SIWF dem Eidgenössischen Departement des Innern (EDI) jeweils Gesuch um Akkreditierung der Weiterbildungsgänge in Humanmedizin, die zu einem eidg. Weiterbildungstitel führen sollen. Die Verfahren zur Akkreditierung dieser Weiterbildungsgänge werden mit einem Round Table mit dem SIWF eingeleitet.
- B Mit Schreiben vom 25. Februar 2016 ersuchte das SIWF um die Einleitung der Akkreditierungsverfahren für die Weiterbildungsgänge in Humanmedizin. Die Einreichung der Akkreditierungsgesuche und Selbstevaluationsberichte für die insgesamt 46 Weiterbildungsgänge in Humanmedizin erfolgte in drei Kohorten (Juni 2016, Januar 2017 und Juni 2017). Am 29. Juni 2016 reichte das SIWF das Gesuch um Akkreditierung des Weiterbildungsganges in *Thoraxchirurgie* beim Bundesamt für Gesundheit (BAG) ein. Dem Gesuch lag der Selbstbeurteilungsbericht der *Schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (SGT)* mit Anhängen bei.
- C Am 05. Juli 2016 hat das BAG das Akkreditierungsgesuch mit dem Selbstbeurteilungsbericht und den Anhängen an die Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) zur Einleitung der Fremdevaluation weitergeleitet. Die AAQ hat darauf hin die Fremdevaluation mit der Einsetzung der Expertenkommission für die Begutachtung des Weiterbildungsganges eingeleitet.
- D Am 27. Oktober 2016 fand die Begutachtung des Weiterbildungsganges anlässlich eines Round Table der Expertenkommission mit der SGT statt. Der Entwurf des Expertenberichtes vom 16. Dezember 2016 empfiehlt die Akkreditierung des Weiterbildungsganges in *Thoraxchirurgie* mit einer Auflage.
- E Am 03. Januar 2017 teilte die SGT der AAQ mit, dass sie den Expertenbericht mit einem Änderungsantrag zur Kenntnis nehme.
- F Die AAQ hat am 29. März 2017 beim BAG ihren Schlussbericht mit Antrag zur Akkreditierung des Weiterbildungsganges in *Thoraxchirurgie* ohne Auflagen eingereicht.
- G Am 03. August 2017 wurde die Medizinalberufekommission (MEBEKO), Ressort Weiterbildung, zum Antrag der AAQ betreffend die Akkreditierung des Weiterbildungsganges in Thoraxchirurgie angehört. Die MEBEKO, Ressort Weiterbildung, folgte dem Antrag der AAQ und empfahl, den Weiterbildungsgang ohne Auflagen zu akkreditieren (vgl. II., B. Materielles, Ziff. 4).

---

<sup>1</sup> SR 811.11

## II. Erwägungen

### A. Formelles

1. Weiterbildungsgänge, die zu einem eidgenössischen Weiterbildungstitel führen, müssen gemäss MedBG akkreditiert sein (vgl. Art. 23 Abs. 2 MedBG). Für die Akkreditierung von Weiterbildungsgängen ist das EDI zuständig (Art. 28 i.V.m. Art. 47 Abs. 2 MedBG).
2. Ein Weiterbildungsgang, der zu einem eidgenössischen Weiterbildungstitel führen soll, wird akkreditiert, wenn er die Akkreditierungskriterien gemäss Artikel 25 Absatz 1 MedBG erfüllt.
3. Gemäss Artikel 25 Absatz 2 MedBG kann der Bundesrat nach Anhörung der MEBEKO und der für die Weiterbildungsgänge verantwortlichen Organisationen Bestimmungen erlassen, welche das Akkreditierungskriterium gemäss Artikel 25 Absatz 1 Buchstabe b MedBG konkretisieren. Artikel 11 Absatz 6 der Medizinalberufeverordnung vom 27. Juni 2007<sup>2</sup> (MedBV) delegiert diese Kompetenz ans EDI.  
Mit der Verordnung über die Akkreditierung der Weiterbildungsgänge der universitären Medizinalberufe vom 20. August 2007<sup>3</sup> hat das EDI entsprechend Qualitätsstandards (QS) für die Weiterbildung erlassen. Diese Qualitätsstandards sind auf der Homepage des BAG ([www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)) publiziert. Alle Weiterbildungsgänge, die akkreditiert werden sollen, werden daraufhin überprüft, ob sie diese QS erfüllen.
4. Gemäss Artikel 26 Absatz 1 MedBG reicht die für einen Weiterbildungsgang verantwortliche Organisation das Gesuch um Akkreditierung des Weiterbildungsgangs bei der Akkreditierungsinstanz (EDI) ein. Dem Gesuch muss ein Bericht über die Erfüllung der Akkreditierungskriterien (Selbstevaluationsbericht) beigelegt werden (Art. 26 Abs. 2 MedBG).
5. Für die Organisation und Durchführung der Fremdevaluation ist gemäss Artikel 48 Absatz 2 MedBG i.V.m. Artikel 11 Absatz 1 MedBV die AAQ zuständig. Die AAQ setzt zur Prüfung der Weiterbildungsgänge Expertenkommissionen ein, die sich aus schweizerischen und ausländischen Fachleuten zusammensetzen.
6. Die Expertenkommission prüft den Weiterbildungsgang ausgehend vom entsprechenden Selbstevaluationsbericht und von Gesprächen vor Ort. Sie unterbreitet der AAQ aufgrund ihrer Untersuchungen einen begründeten Antrag zur Akkreditierung. Die AAQ kann den Akkreditierungsantrag zur weiteren Bearbeitung an die Expertenkommission zurückweisen oder ihn, wenn erforderlich, mit einem Zusatzantrag und Zusatzbericht dem EDI zum Entscheid überweisen (Art. 27 Abs. 5 MedBG).
7. Die Akkreditierungsinstanz entscheidet nach Anhörung der MEBEKO über die Anträge und kann die Akkreditierung mit Auflagen verbinden (Art. 28 MedBG).
8. Gemäss Artikel 29 Absatz 2 MedBG gilt die Akkreditierung höchstens sieben Jahre.
9. Die Akkreditierung der Weiterbildungsgänge wird durch Gebühren finanziert (Art. 32 Abs. 2 MedBG). Gemäss Anhang 5 Ziffer 6 MedBV betragen diese Gebühren zwischen CHF 10'000 und 50'000.
10. Die Akkreditierungsentscheide, die Expertenberichte und die Berichte der AAQ werden auf der Homepage des BAG publiziert (Art. 11 Abs. 5 MedBV).

---

<sup>2</sup> SR 811.112.0

<sup>3</sup> SR 811.112.03

## B. Materielles

1. Im April 2016 hat die AAQ auf Gesuch des SIWF hin das Verfahren für die Fremdevaluation der 46 Weiterbildungsgänge in Humanmedizin eingeleitet. Der den Akkreditierungsverfahren der einzelnen Weiterbildungsgänge vorangehende Round Table mit dem SIWF fand am 07. Juni 2016 statt. Die AAQ hat die Fremdevaluation des Weiterbildungsgangs in *Thoraxchirurgie*, um welche das SIWF mit Gesuch vom 29. Juni 2016 ersucht hat, im Juli 2016 aufgenommen. Die Begutachtung des Weiterbildungsgangs durch die Expertenkommission fand anlässlich des Round Table mit der SGT am 27. Oktober 2016 statt. Er führte zum Entwurf des Expertenberichts vom 16. Dezember 2016, mit welchem die Expertenkommission die Akkreditierung des Weiterbildungsgangs mit einer Auflage empfiehlt:
  - *Die im Weiterbildungsprogramm ausgewiesene Anzahl durchzuführender Pneumonektomien (30) ist gemäss Expertenkommission zu hoch angesetzt und muss um die Hälfte reduziert werden (15).*

Die Experten kommen zu einer positiven Gesamtbeurteilung des Weiterbildungsganges. *Das Leitbild der SGT definiert die Stellung der Thoraxchirurgie in der Gesundheitsversorgung der Schweizer Bevölkerung, darin sind alle Aspekte des ärztlich-chirurgischen Handelns (über den operativen Teil hinaus) – mit Ausnahme der Interprofessionalität – berücksichtigt. Als besondere Stärke wertet die Expertenkommission die Möglichkeit der Fachgesellschaft – im Rahmen der vorgegebenen Leitlinien – die Weiterbildung selber zu definieren, zu leiten und zu überprüfen. Dies geht einher mit einer Verpflichtung der Fachgesellschaft gewissenhaft an der Weiterentwicklung der Facharzt-Weiterbildung in Thoraxchirurgie zu arbeiten. Die kontinuierliche enge Betreuung der Weiterzubildenden während der gesamten Weiterbildung ist eine weitere Stärke der Weiterbildung. Weiter stellt die praktische Prüfung eine besondere Qualität bei der Erfassung der Leistungsqualität der Weiterzubildenden dar und ist somit eine exzellente Methode zur Überprüfung eines guten Facharzt-Standards. Die klare Definition der Auswahlkriterien und die damit einhergehende stringente Auswahl der Weiterbildungsstätten (Kompetenzzentren Kategorie A und B) ist ebenfalls als besondere Stärke zu sehen.*

Mit Blick auf die Weiterentwicklung dieses Weiterbildungsgangs empfehlen sie unter anderem:

- *Fachspezifischen konservative Komponente der Thoraxchirurgie (Infektion, Schmerz, Antikoagulation, Trauma, Bronchoskopie, Gutachten) in das Weiterbildungsprogramm zu integrieren;*
- *Spezifische Kurse wie z.B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomie in das Curriculum zu integrieren;*
- *Bei der nächsten Revision des Leitbildes ihr Verständnis von Interprofessionalität mit anderen Fachdisziplinen (z.B. Pflege, medizinisch-technische Berufe etc.) auszuformulieren;*
- *Feedbackmechanismen für den Weiterbildungsgang sowohl für Weiterzubildende als auch für Weiterbildende zu entwickeln und zu etablieren;*
- *Bei der nächsten Revision des Weiterbildungsprogramms die anwendungsbezogene Kenntnisse und Erfahrungen sowie erfahrungsgestützten Anwendungen und Fertigkeiten im Weiterbildungsprogramm differenzierter darzustellen,*
- *Die Raucherentwöhnung als Präventivmassnahme im Weiterbildungsprogramm (allg. Kenntnisse) aufzunehmen;*
- *Dafür sorgen, dass Bronchoskopien (prä-peri-postoperativ) durch die Thoraxchirurgen durchgeführt werden dürfen;*
- *Der Weiterbildungsgang nach der Hälfte der Akkreditierungsperiode (alle 3,5 Jahre) einer Prüfung zu unterziehen, um das Leitbild und die Ziele an den aktuellen Entwicklungsstand des Faches anzupassen;*
- *Einen Massnahmenplan für die Zukunft zu entwickeln (vgl. Expertenbericht vom 25. Januar 2017).*

2. Am 29. März 2017 hat die AAQ ihren Akkreditierungsantrag beim BAG eingereicht. Die AAQ folgt dem Antrag der Expertenkommission und beantragt, den Weiterbildungsgang in *Thoraxchirurgie* mit einer Auflage zu akkreditieren.
3. Die MEBEKO, Ressort Weiterbildung, hat am 03. August 2017 im Rahmen der Anhörung wie folgt zum Expertenbericht, zum Antrag der Expertenkommission sowie zum Antrag der AAQ Stellung genommen:
  - *Die MEBEKO unterstützt die von den Experten genannten Verbesserungsvorschläge.*
  - *Die MEBEKO teilt die gesamthaft positive Beurteilung der Tätigkeit der SGT und empfiehlt eine Akkreditierung ohne Auflagen. Sie schlägt vor die Auflage der Experten, die die Zahl der Pneumonektomien auf 15 zu reduzieren, in eine Empfehlung umzuwandeln.*
4. Aufgrund der obigen Ausführungen und der eigenen Prüfung stellt das EDI Folgendes fest:
  - Der Weiterbildungsgang in *Thoraxchirurgie* erfüllt nach Massgabe der AAQ sowie der MEBEKO die Akkreditierungskriterien gemäss Artikel 25 Absatz 1 MedBG i.V.m. der Verordnung des EDI über die Akkreditierung der Weiterbildungsgänge der universitären Medizinalberufe vom 20. August 2007<sup>4</sup>.
  - Das EDI folgt dem Antrag der MEBEKO, dass der Weiterbildungsgang in *Thoraxchirurgie* ohne Auflagen zu akkreditieren sei. Im Übrigen wird auf die Empfehlungen, welche im Expertenbericht aufgelistet sind, verwiesen. Der Expertenbericht wird auf der Homepage des BAG publiziert.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> SR 811.112.03

<sup>5</sup> <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/themen/berufe-im-gesundheitswesen/akkreditierung-gesundheitsberufe/akkreditierung-weiterbildungsgaenge-medizinalberufe.html>

### III. Entscheid

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen sowie Artikel 28 und 47 Absatz 2 MedBG wird

#### verfügt:

1. Der Weiterbildungsgang in *Thoraxchirurgie* wird ohne Auflagen akkreditiert.
2. Die Akkreditierung gilt für die Dauer von sieben Jahren ab Rechtskraft der Verfügung.
3. Gestützt auf Artikel 32 Absatz 2 MedBG sowie Artikel 15 MedBG i.V.m. Anhang 5, Ziffer 6 MedBV werden folgende Gebühren festgelegt:

#### Aufwand AAQ

Externe Kosten (Honorare + Spesen)	CHF	5'227.-
Interne Kosten	CHF	12'455.-
Mehrwertsteuer (8% / 7.7%)	CHF	1'415.-
Gutachten der verantw. Organisation (anteilmässig pro Fachgesellschaft)	CHF	564.-

#### Total Gebühren

**CHF 19'661.-**

Diese Gebühren werden im September 2018 im Rahmen einer Gesamtabrechnung der Akkreditierungsverfahren Humanmedizin, abzüglich der geleisteten Gebührevorschüsse von CHF 275'000.- am 29. Dezember 2017 und von CHF 400'000.- am 13. Juli 2018, beim SIWF erhoben.

Eidgenössisches Departement des Innern



Alain Berset  
Bundespräsident

#### Zu eröffnen an:

Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)  
Dr. med. Werner Bauer, Elfenstrasse 18, Postfach 300, 3000 Bern 15

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann gemäss Artikel 50 des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG; SR 172.021) innert 30 Tagen seit Zustellung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift des Beschwerdeführers (oder der Beschwerdeführerin) oder der Vertretung zu enthalten; die angefochtene Verfügung (oder der angefochtene Entscheid) und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen (Art. 52 VwVG).

Kopie(n):  
- BAG  
- MEBEKO, Ressort Weiterbildung  
- Schweizerische Gesellschaft für Thoraxchirurgie



schweizerische agentur  
für akkreditierung  
und qualitätssicherung

agence suisse  
d'accréditation et  
d'assurance qualité

agenzia svizzera di  
accreditamento e  
garanzia della qualità

swiss agency of  
accreditation and  
quality assurance

www.aaq.ch  
info@aaq.ch

Effingerstrasse 15  
Postfach, CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 380 11 50

Herrn  
Dr. med. vet. Olivier Glardon  
Leiter Bereich Akkreditierung und Qualitätssicherung  
BAG Direktionsbereich Gesundheitspolitik  
Sektion Weiterentwicklung Gesundheitsberufe  
Schwarzenburgstrasse 157  
CH-3003 Bern

- nur per Mail -

29. März 2017

**Antrag zur Akkreditierung  
im Rahmen der Akkreditierung 2018 der medizinischen Weiterbildung:  
Schweizer Gesellschaft für Thoraxchirurgie – Weiterbildung Thoraxchirurgie**

Sehr geehrter Herr Dr. Glardon,  
lieber Olivier

Gestützt auf Artikel 27 Absatz 4 MedBG stellt die Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) als Akkreditierungsorgan Antrag zur Akkreditierung der

**Schweizer Gesellschaft für Thoraxchirurgie –  
Weiterbildung Thoraxchirurgie**

Auf der Grundlage der Erwägungen der Gutachterinnengruppe sowie der Stellungnahme des MedBG-Ausschuss empfiehlt die AAQ die Akkreditierung der Weiterbildung Thoraxchirurgie mit einer Auflage.

Mit freundlichen Grüssen

Katrin Meyer  
Projektleiterin

Dr. Christoph Grolimund  
Direktor

**Beilagen:**  
Gutachten Weiterbildung Thoraxchirurgie

# Akkreditierung 2018

der medizinischen Weiterbildung nach Medizinalberufegesetz (MedBG)

## Gutachten

Stufe Weiterbildungsgang

### Fachgesellschaft / Weiterbildungsgang:

Schweizerische Gesellschaft für Thoraxchirurgie

**Datum:**  
25.01.2017

Dr. med. Gunda Leschber, Prof. Dr. med. Erich Stoelben

Unterschrift Gutachter/-innen



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
**Bundesamt für Gesundheit BAG**



schweizerische agentur  
für akkreditierung  
und qualitätssicherung

## Inhaltsverzeichnis

0	Die Qualitätsstandards	2
1	Verfahren	3
1.1	Die Expertenkommission	3
1.2	Der Zeitplan	3
1.3	Der Selbstevaluationsbericht	3
1.4	Der Round Table	4
2	Die Fachgesellschaft und Weiterbildung	4
3	Externe Evaluation – Bewertung der Qualitätsstandards	5
	Qualitätsbereich 1: Planung und Entwicklung des Weiterbildungsgangs	5
	Qualitätsbereich 2: Planung Evaluation	12
	Qualitätsbereich 3: Inhalt des Weiterbildungsgangs	13
	Qualitätsbereich 4: Inhalt des Beurteilungssystems	17
	Qualitätsbereich 5: Durchführung des Weiterbildungsgangs	19
	Qualitätsbereich 6: Durchführung der Evaluation	22
	Qualitätsbereich 7: Ergebnis (Qualifikationsprofil) des Weiterbildungsgangs	23
	Qualitätsbereich 8: Evaluation der Resultate	24
	Qualitätsbereich 9: Qualitätssicherung und -entwicklung des Weiterbildungsgangs	25
	Qualitätsbereich 10: Qualitätssicherung der Evaluation	26
4	Gesamtbeurteilung mit Stärken und Herausforderungen	27
5	Schlussfolgerung und Akkreditierungsantrag	28
6	Rückmeldung des MedBG-Ausschuss des Schweizerischen Akkreditierungsrats	28
7	Liste der Anhänge	29

## 0 Die Qualitätsstandards

Das Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe vom 23. Juni 2006 (Medizinalberufegesetz, MedBG; SR 811.11) sieht eine Akkreditierungspflicht für die Weiterbildungsgänge, die zu einem eidgenössischen Weiterbildungstitel führen, vor. Das Gesetz bezweckt die Förderung der Qualität der universitären Ausbildung, der beruflichen Weiterbildung, der Fortbildung sowie der Berufsausübung im Interesse der öffentlichen Gesundheit. In diesem Sinn ist die Akkreditierung ein Verfahren der Qualitätsüberprüfung (Art. 22 MedBG), mit dem gleichzeitig die kontinuierliche Qualitätsentwicklung vorangetrieben werden soll.

Das Gesetz enthält Akkreditierungskriterien (Art. 25 Abs. 1 MedBG), die von den Weiterbildungsgängen erfüllt werden müssen, um einen positiven Akkreditierungsentscheid zu erhalten. Die gesetzlich verankerten Weiterbildungsziele (Art. 4 und Art. 17 MedBG) sind dabei von zentraler Bedeutung. Sie bauen einerseits auf den allgemeinen (Art. 6 und Art. 7 MedBG) und andererseits auf berufsspezifischen Ausbildungszielen (Art. 8, 9 und 10 MedBG) auf.

Die Qualitätsstandards konkretisieren die Anforderung gemäss Artikel 25 Absatz 1 Buchstabe b MedBG. Sie bilden damit die Grundlage für die Akkreditierungsentscheide durch die Akkreditierungsinstanz, das Eidgenössische Departement des Innern (EDI). Sie fokussieren auf gesundheitspolitische Prioritäten und Akkreditierungsziele, die für die Akkreditierung 2018 festgelegt wurden und berücksichtigen international akzeptierte Referenzstandards. Dazu gehören die global ausgerichteten Standards der World Federation for Medical Education (WFME) zur Qualitätsverbesserung in der postgradualen medizinischen Weiterbildung, die General Standards of Accreditation des Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (RCPSC), die Standards for Assessment and Accreditation of Specialist Medical Education des Australian Medical Council Limited (AMC) und die Standards for Curricula and Assessment Systems des General Medical Council (GMC) in Grossbritannien.

Die Qualitätsstandards sind in zehn Qualitätsbereichen zusammengefasst. Die Bereiche entsprechen dem Ablauf, der sich üblicherweise aus der Gestaltung, Schaffung und Revision eines Weiterbildungsgangs, der Bestimmung der Ziele, Inhalte, Lern- und Beurteilungsmethode sowie der Gestaltung der kontinuierlichen Qualitätssicherung ergibt.

Innerhalb eines Qualitätsbereichs präzisieren die Leitlinien den Rahmen und die Prioritäten, die für die Akkreditierung 2018 relevant sind. Die Qualitätsstandards hingegen fokussieren auf konkrete Aspekte der Weiterbildung. Zudem beinhalten die Qualitätsstandards Akkreditierungskriterien, die als Anforderungen gemäss MedBG in den meisten Qualitätsbereichen für die Akkreditierung 2018 bestimmt wurden.

Unterschieden wird zwischen Qualitätsstandards, die für alle Weiterbildungsgänge übergeordnet relevant sind, und jenen, die sich an die spezifischen Weiterbildungsgänge richten. Erstere, rot hinterlegt, sind an die verantwortlichen Dachorganisationen adressiert und müssen von diesen im Selbstbeurteilungsbericht beantwortet werden, letztere, blau hinterlegt, betreffen die Fachgesellschaften.

## 1 Verfahren

Die verantwortliche Organisation SIWF hat das Gesuch um Akkreditierung für seine Weiterbildungsgänge am 25.02.2016 bei der Akkreditierungsinstanz, dem EDI bzw. dem BAG, eingereicht. Der Selbstevaluationsbericht der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie (im Folgenden: SGT) wurde der Akkreditierungsinstanz am 29.06.2016 unterbreitet.

Die verantwortliche Organisation und die Fachgesellschaft Thoraxchirurgie streben mit dem vorliegenden Weiterbildungsprogramm die Erstakkreditierung für den Facharzt in Thoraxchirurgie an. Das BAG hat das Gesuch einer formalen Prüfung unterzogen und dabei festgestellt, dass sowohl Gesuch als auch der Selbstevaluationsbericht vollständig sind. Das BAG hat den Selbstevaluationsbericht am 5.07.2016 an die Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ weitergeleitet.

### 1.1 Die Expertenkommission

Die AAQ hat eine Auswahl möglicher Gutachter (Longlist) zusammengestellt und diese der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie zur Stellungnahme unterbreitet. Die Longlist ist vom MedBG-Ausschuss des Schweizerischen Akkreditierungsrats (SAR) am 04.03.2016 genehmigt worden.

Anschliessend hat die AAQ auf Basis dieser Longlist die definitive Expertenkommission bestimmt und der Fachgesellschaft mitgeteilt.

Die folgenden Experten haben am Verfahren mitgewirkt (in alphabetischer Reihenfolge):

- Dr. med. Gunda Leschber, Evangelische Lungenklinik Berlin
- Prof. Dr. med. Erich Stoelben, Kliniken Köln

### 1.2 Der Zeitplan

25.02.2016	Gesuch durch das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)
04.03.2016	Genehmigung der Longlist durch den MedBG-Ausschuss des SAR
29.06.2016	Abgabe Selbstevaluationsbericht der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie
05.07.2016	Bericht positive formale Prüfung durch das BAG und Weiterleitung an AAQ
27.10.2016	Round Table
16.12.2016	Entwurf des Gutachtens
03.01.2017	Stellungnahme der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie
25.01.2017	Gutachten mit Akkreditierungsempfehlung
24.03.2017	Genehmigung des Gutachtens mit Akkreditierungsempfehlung durch den MedBG-Ausschuss des SAR
29.03.2017	Übergabe des Akkreditierungsdossiers an das BAG

### 1.3 Der Selbstevaluationsbericht

Prof. Dr. Hans-Beat Ris war verantwortlich für die Verfassung des Selbstevaluationsberichts der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie. Weiter beteiligt waren Prof. Dr. Walter Weder, Prof. Dr. Markus Furrer, Prof. Dr. Ralph Schmid und Dr. Franco Gambazzi.

Der Bericht erfüllt die Anforderungen des BAG und wird vervollständigt durch einen Anhang, das Weiterbildungsprogramm für Thoraxchirurgie.

Der Selbstevaluationsbericht der SGT bildet grundsätzlich eine gute Grundlage für die Vorbereitung auf den Round Table. Verbesserungsmöglichkeiten im Selbstevaluationsbericht sieht die Expertenkommission bei den Ausführungen zu einigen Qualitätsstandards und Anforderungen gemäss MedBG, die inhaltlich geschärft werden könnten. Weiter regt die Expertenkommission an, dass bei einer erneuten Akkreditierung auch das „Forum Junger Chirurgen“ in den Prozess der Selbstevaluation eingebunden wird. Darüber hinaus wäre es wünschenswert, wenn eine Vertreterin oder ein Vertreter dieser Vereinigung in den Vorstand der SGT aufgenommen würde.

#### 1.4 Der Round Table

Der Round Table hat am 27.10.2016 in Bern stattgefunden. Teilgenommen haben die beiden Experten Dr. med. Gunda Leschber und Prof. Dr. Erich Stoelben, von Seiten der Fachgesellschaft für Thoraxchirurgie waren es Prof. Dr. med. Hans-Beat Ris, Prof. Dr. med. Frédéric Triponez, Prof. Dr. med. Walter Weder, Prof. Dr. med. Ralph A. Schmid, Dr. med. Franco Gambazzi und Dr. E. Abdelnour; als Beobachter der MEBEKO war PD Dr. pharm. Marcel Mesnil und für das BAG Dr. med. vet. Olivier Glardon anwesend. Unterstützt und begleitet wurde der Round Table sowie seine Vor- und Nachbereitung durch eine AAQ-Projektleiterin.

## 2 Die Fachgesellschaft und der Weiterbildungsgang

Die Schweizerische Gesellschaft für Thoraxchirurgie wurde 1993 als Schwerpunktgesellschaft innerhalb der Chirurgie gegründet. Die Entwicklung innerhalb der Chirurgie hat letzthin zunehmend zu einer Spezialisierung und damit zur Etablierung von Schwerpunktdisziplinen (Viszeralchirurgie, Thoraxchirurgie, Gefässchirurgie, Allgemeinchirurgie) geführt. Das sechsjährige Weiterbildungscurriculum zum Facharzt Chirurgie konzentriert sich sowohl betreffend Inhalt, Weiterbildungsstellen und Operationskatalog auf die Allgemeinchirurgie und bereitet die Weiterzubildenden zwar optimal auf die Schwerpunktbildung in Viszeral- und Allgemeinchirurgie vor, vermag jedoch auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie nur punktuell Akzente zu setzen. Dies bedeutet für die Weiterbildung in Thoraxchirurgie eine 6-jährige Ausbildung zum Facharzt Chirurgie mit einer anschliessenden Zusatzausbildung von minimal 4 Jahren in Thoraxchirurgie, was zu einer durchschnittlichen Weiterbildungszeit von 10 bis 12 Jahren führt. Es hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass das bestehende Weiterbildungskonzept für Thoraxchirurgie (Schwerpunkt Thoraxchirurgie ergänzend zum Facharzt Chirurgie) schwerwiegende Nachteile für die Weiterbildung in Thoraxchirurgie darstellt und diese mit der Schaffung einer eigenen Weiterbildung zum Facharzt Thoraxchirurgie korrigiert werden können. Die Einführung des Facharztstitels in Thoraxchirurgie wurde von der SGT initiiert und am 19.9.2013 vom Vorstand des SIWF einstimmig angenommen und am 1.1.2015 trat das Weiterbildungsprogramm zum Facharzt Thoraxchirurgie in Kraft. Die Thoraxchirurgie ist seitdem in der Schweiz eigene fachärztliche Disziplin. Im Rahmen der Weiterbildung werden die notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen vermittelt, um selbstständig – in eigener Praxis als auch in Spitälern – Patienten thoraxchirurgisch zu behandeln. Die Thoraxchirurgie ist ein Teilgebiet der Chirurgie und umfasst die Prävention, Diagnostik, Indikationsstellung, konservative und operative Behandlung chirurgischer Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen der Lunge, Pleura, des Zwerchfells, des Tracheo-bronchialesystems, der mediastinalen Organe und der Thoraxwand.

### 3 Externe Evaluation – Bewertung der Qualitätsstandards

#### Qualitätsbereich 1: Planung und Entwicklung des Weiterbildungsgangs

##### Leitlinie 1B

##### QUALITÄTSSTANDARDS

#### **1B.1 Die Fachgesellschaft beschreibt im Weiterbildungsprogramm die Weiterbildungsstruktur sowie die generischen und fachspezifischen Komponenten der Weiterbildung.**

Erwägungen:

Im Weiterbildungsprogramm (WBP) Facharzt für Thoraxchirurgie (vom 1. Januar 2015) wird die Weiterbildungsstruktur mit ihren generischen und fachspezifischen Komponenten ausführlich beschrieben: Die Weiterbildung dauert insgesamt sechs Jahre und gliedert sich wie folgt:

- 2 Jahr allgemeine Chirurgie (nicht fachspezifisch)
- 6 Monate Intensivmedizin (nicht fachspezifisch)
- bis 1 Jahr Option (nicht fachspezifisch)
- 2.5 bis 3 Jahre Thoraxchirurgie (fachspezifisch)

Von der nicht-fachspezifischen Weiterbildung müssen zwei Jahre allgemeine Chirurgie (muss mit bestandenem Basisexamen abgeschlossen werden und vor Antritt der Weiterbildung zur Thoraxchirurgie absolviert sein) an anerkannten Weiterbildungsstätten für Chirurgie absolviert werden und sechs Monate Intensivmedizin an dafür anerkannten Weiterbildungsstätten der Kategorie A geleistet werden. Optional kann bis zu maximal 1 Jahr der nicht-fachspezifischen Weiterbildung als Forschung auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie absolviert werden. Hierzu sollte vorgängig das Einverständnis der Titelkommission eingeholt werden. Alternativ kann bis 1 Jahr eines MD-PhD Programms angerechnet werden.

Die fachspezifische Weiterbildung muss an für Thoraxchirurgie anerkannten Weiterbildungsstätten absolviert werden; davon mindestens zweieinhalb Jahre an Weiterbildungsstätten der Kategorie A.

Schlussfolgerung:

Die Weiterbildungsstruktur sowie die generischen und fachspezifischen Komponenten der Weiterbildung sind im WBP grundsätzlich beschrieben. Ein Verbesserungspotential sieht die Expertenkommission bei fachspezifischen konservativen Komponenten der Thoraxchirurgie (Infektion, Schmerz, Antikoagulation, Trauma, perioperative Bronchoskopie, Gutachten), die im WBP umrissen werden sollten.

Der Standard ist erfüllt.

E: Fachspezifischen konservative Komponente der Thoraxchirurgie (Infektion, Schmerz, Antikoagulation, Trauma, Bronchoskopie, Gutachten) sollten in das Weiterbildungsprogramm integriert werden.

**1B.2 Die Fachgesellschaft präzisiert im Selbstbeurteilungsbericht, wie und mit wem (Weiterbildnerinnen und Weiterbildner, Weiterzubildende, andere Stakeholder, verwandte Fachgesellschaften) das Curriculum entwickelt wurde, der Inhalt und die Lernmethoden gewählt wurden und in welchem Verfahren das Programm genehmigt wurde.**

Erwägungen:

Die SGT beschreibt im Selbstbeurteilungsbericht, dass das Curriculum für die Thoraxchirurgie im Vorstand der SGT entwickelt wurde. Da es sich um ein neues WBP handelt, hat die SGT bei der Ausarbeitung des WBP eng mit dem Schweizerischen Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) kooperiert. Weiter wurden vorgängig auch die Gesellschaft für Chirurgie (SGC), die Gesellschaft für Herzchirurgie (SGHC) und der Verband der chirurgisch und invasiv tätigen Fachgesellschaften (FMCH) konsultiert. Das „Forum Junger Chirurgen“ wurde ebenfalls – durch eine eigenständige Analyse – in die Vernehmlassung des Curriculums einbezogen. Für die Ausarbeitung der Prüfungsmodalitäten wurde Prof. Dr. med. Christine Beyeler, Abteilungsleiterin des Instituts für medizinische Lehre an der Universität Bern, beigezogen. Die Schaffung eines eigenständigen Facharztstitels in Thoraxchirurgie wurde am 19.09.2013 vom Vorstand des SIWF einstimmig angenommen; am 1.1.2015 trat das mit dem SIWF entwickelte Weiterbildungsprogramm für Thoraxchirurgie in Kraft.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

**1B.3 Im Leitbild/Berufsbild des Weiterbildungsgangs sind die Fachrichtung und die zu erreichenden Weiterbildungsziele einer angehenden Fachperson beschrieben. Die Fachgesellschaft definiert insbesondere:**

- **welche Stellung, Rolle und Funktion der Fachbereich bzw. die Fachpersonen in der Gesundheitsversorgung, insbesondere in der Grundversorgung haben (Art. 6 Abs. 1 Bst. f MedBG und Art. 7 Bst. a MedBG),**
- **den Prozess zur Sicherstellung einer spezialisierten Versorgung für Patientinnen und Patienten aus der Grundversorgung (Überweisung zu bzw. Rücküberweisung aus spezialisierten Fachgebieten);**
- **das Verhältnis des Fachbereichs zu verwandten Disziplinen im ambulanten und stationären Bereich (fachliche Schnittstellen zu anderen Fachbereichen, Koordination und Kooperation in der integrierten Versorgung) sowie in der öffentlichen Gesundheit (Art. 17 Abs. 2 Bst. g MedBG).**

Erwägungen:

Die SGT hat ein Leitbild auf Stufe der Fachgesellschaft entwickelt. Das Leitbild enthält eine Definition des Fachbereichs, beschreibt die Stellung, Rolle und Funktion der Thoraxchirurgie in der Gesundheitsversorgung, legt den Prozess zur Sicherung einer spezialisierten Patientenversorgung aus der Grundversorgung dar und beschreibt das Verhältnis und die Zusammenarbeit mit anderen Fachrichtungen (vgl. Anhang 1: Leitbild der schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie). Die Thoraxchirurgie ist ein Teilgebiet der Chirurgie und umfasst die Prävention, Erkennung, Diagnostik, Indikationsstellung, konservative, operative und postoperative Betreuung von Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen der Brustwand, der mediastinalen Organe inklusive Tracheo-bronchiales-System, des Zwerchfells, der Lunge und ihrer Gefässe mit angrenzenden Herzabschnitten sowie die postopera-

tive Nachsorge. Die Thoraxchirurgie hat sich in den letzten Jahren zunehmend als wichtige, eigenständige und dynamische Disziplin entwickelt – nicht nur hinsichtlich Patientenversorgung – sondern auch mit eigenständiger Forschung von zukünftiger grosser klinischer Relevanz. Der Facharzt/die Fachärztin für Thoraxchirurgie verfügt über Kenntnisse und Fähigkeiten, die ihn/ sie befähigen, auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie in eigener Kompetenz selbständig und gut interdisziplinär vernetzt tätig zu sein. Die Thoraxchirurgie verfügt über mannigfaltige Schnittstellen zu diversen anderen Fachrichtungen (z. B. Hausärzte, Internisten, Pneumologen, Onkologen, Radiologen u.a.). Die wichtigste und im Alltag häufigste Zusammenarbeit besteht im wöchentlichen Tumorboard sowie der interdisziplinären prä- und postoperativen Besprechung von Patientinnen und Patienten mit Tumorerkrankungen. Weiter erbringt die Thoraxchirurgie gemäss Aussage der SGT eine hochspezialisierte Dienstleistung, die in der Regel auf Grund der notwendigen Interdisziplinarität, der komplexen Infrastruktur und der relativ kleinen Fallzahl auf grosse Spitäler (Zentrumsspitäler, Universitätsspitäler, gewisse spezialisierte Privatkliniken) begrenzt ist jedoch immer mit dem Ziel, eine landesweit flächendeckende optimale Versorgung der Bevölkerung im Bereich der Thoraxchirurgie sicherzustellen.

Was den Weiterbildungsgang betrifft, so sind die Weiterbildungsziele im Weiterbildungsprogramm beschrieben; diese werden in den Konzepten der anerkannten Weiterbildungsstätten weiter ergänzt.

Schlussfolgerung:

Die SGT hat ein Leitbild erarbeitet, das die im Standard adressierten Punkte aufnimmt.

Der Standard ist erfüllt.

### ANFORDERUNGEN GEMÄSS MEDBG

Die Fachorganisation schildert die Erfüllung der folgenden MedBG-Artikel:

---

#### 1. Privatrechtliche Berufsausübung im Fachgebiet in eigener fachlicher Verantwortung (Art. 17 Abs. 1)

Erwägungen:

Die Weiterbildung bereitet auf die Berufsausübung in der Thoraxchirurgie in eigener fachlicher Verantwortung vor. Thoraxchirurginnen und -chirurgen arbeiten nach bestandener Facharztprüfung sowohl in Spitälern als auch in freien Praxen.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

---

#### 2. Sichere Diagnosen und Therapien verordnen bzw. durchführen (Art. 17 Abs. 2 Bst. a)

Erwägungen:

Die Kompetenzen, welche im Curriculum erworben werden, erlauben es den Weiterzubil-

denden bzw. der Fachärztin und dem Facharzt nach bestandener Prüfung in Thoraxchirurgie sicher zu arbeiten. Die Arbeitsplatz-basierten Assessments (DOPS und Mini-CEX) sind Zwischenschritte auf dem Ausbildungsweg, welche dazu dienen, Sicherheit in Diagnose und Therapie zu erlangen.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

### **3. In Notfallsituationen selbstständig handeln (Art. 17 Abs. 2 Bst. d )**

Erwägungen:

Die Weiterzubildenden müssen mehrere Jahre ihrer fachspezifischen Weiterbildung in grossen Zentrumsspitalern (A Kliniken) absolvieren und haben dadurch ausreichend Gelegenheit selbständiges handeln in Notfallsituationen inklusive Polytrauma einzuüben.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

### **4. Übernahme von Aufgaben in der medizinischen Grundversorgung (Art. 17 Abs. 2 Bst. i)**

Erwägungen:

Gemäss Selbstevaluationsbericht der SGT erbringt die Thoraxchirurgie hochspezialisierte Dienstleistungen in Zentrumsspitalern; die medizinische Grundversorgung wird nicht weiter ausgeführt. Aus Sicht der SGT ist diese MedBG Anforderung deshalb auch nur teilweise erfüllt.

Diese Einschätzung zum Erfüllungsgrad der MedBG Anforderung teilt die Expertenkommission nicht. Sie sieht die Übernahme der medizinischen Grundversorgung als erfüllt an, weil gesamtschweizerisch und somit flächendeckend Patientinnen und Patienten mit Trauma, Pleurakarzinose und Pneumothorax versorgt werden. Diese Funktion erfüllen die Schweizer Thoraxchirurginnen und -chirurgen laut Ausbildungsprogramm und Leitbild. Lediglich im Selbstevaluationsbericht wird diese Funktion nicht adäquat dargestellt.

Schlussfolgerung:

Aus dem Round Table-Gespräch ging klar hervor, dass es ein politischer Wille ist, dass die Thoraxchirurgie eine flächendeckende Grundversorgung übernimmt. An dem Round Table-Gespräch konnte sich die Expertenkommission weiter davon überzeugen, dass die Weiterzubildenden die Übernahmen von Aufgaben in diesem Bereich im Rahmen ihrer praktisch-klinischen Tätigkeit während der Weiterbildung erlernen.

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

---

## 5. Qualitativ hochstehende Betreuung der Patientinnen und Patienten (Art. 4 Abs. 2 Bst. a)

Erwägungen:

Die Weiterbildung ermöglicht es den Fachärztinnen und Fachärzten nach absolvierter Facharztprüfung qualitativ hochstehende Betreuung zu leisten und die ganze Breite des Faches diagnostisch abzudecken und die notwendigen Therapieschritte einzuleiten. Dies auch in enger Absprache und Zusammenarbeit mit anderen Schwerpunkttitelträgerinnen und -trägern.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

---

## 6. Wissenschaftliche Methoden, ethische und wirtschaftliche Entscheide (Art. 4 Abs. 2 Bst. b)

Erwägungen:

Die Beherrschung wissenschaftlicher Methoden und die Integration aktueller Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin sind für die Thoraxchirurginnen und -chirurgen selbstverständlich. Ethische und gesundheitsökonomische Grundlagen, um entsprechende Entscheide treffen zu können oder an Verhandlungen hier informiert beizutragen, sind teilweise Bestandteil des Curriculums (WBO Art. 3 Abs. 2 und Art. 16). Weiter müssen angehende Thoraxchirurginnen und -chirurgen auch das „Basisexamen Chirurgie“ erfolgreich abschliessen. Dieser Lernzielkatalog beinhaltet auch Themenkomplexe wie „Arbeitsprinzipien und ärztliche Ethik“ und „Begriffe der Gesundheitsökonomie“.

Schlussfolgerung:

Angeichts der stetig steigenden Kosten für die Gesundheitsversorgung empfiehlt die Expertenkommission die bereits bestehenden Bemühungen der Fachgesellschaft in diesem Bereich weiter auszubauen und Weiterzubildende in ihrer Weiterbildung mit dieser Problematik noch besser vertraut zu machen, z. B. durch die sichtbare Integration spezifischer Kurse (z. B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

E: Integration von spezifischen Kursen (z. B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

---

## 7. Kommunikation (Art. 4 Abs. 2 Bst. c)

Erwägungen:

Die Fähigkeit, Patienten und Angehörige adäquat aufzuklären, zu beraten und zu betreuen ist für den Thoraxchirurgen von grundlegender Bedeutung. Dasselbe gilt für die Kommuni-

kation im Team und mit anderen Disziplinen und Professionen.

Die Wichtigkeit einer intensiven Schulung der kommunikativen Fähigkeiten im Rahmen der Weiterbildung ist unbestritten. Das Lernen der Weiterzubildenden am Vorbild ihrer Kollegen und Vorgesetzten im klinischen Alltag ist, wenn es gelingt, die nachhaltigste Form der Vermittlung. Weiterbildungner sollten sich in diesem Sinne ihrer Verantwortung bewusst sein.

Weiter verweist die SGT an dem Round Table-Gespräch auch hier auf das „Basisexamen Chirurgie“ und den entsprechenden Lernzielkatalog, der den Themenblock Patientenrecht, Patientenbetreuung (z. B. Information von Angehörigen, Behörden etc.) umfasst.

Schlussfolgerung:

Angesichts der stetig steigenden Patientenbedürfnisse empfiehlt die Expertenkommission die bereits bestehenden Bemühungen der Fachgesellschaft in diesem Bereich weiter auszubauen und Weiterzubildende in ihrer Weiterbildung mit dieser Problematik noch besser vertraut zu machen, z. B. durch die sichtbare Integration spezifischer Kommunikationskurse in das Curriculum.

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

E: Integration von spezifischen Kursen (z. B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

---

## 8. Übernahme von Verantwortung im Gesundheitswesen (Art. 4 Abs. 2 Bst. d)

Erwägungen:

Weiterzubildende werden in ihrer Ausbildung auf die Übernahme von Verantwortung im Gesundheitswesen vorbereitet. In der Weiterbildung lernen die Weiterzubildenden durch ihr selbständiges Handeln Verantwortung zu übernehmen, dies sowohl in Hinblick auf eine konkrete Abklärung und Behandlung der ihnen zugewiesenen Patientinnen und Patienten sowie als Konsiliarärzte gegenüber zuweisenden Kolleginnen und Kollegen anderer Fachrichtungen.

Schlussfolgerung:

Angesichts der stetig steigenden Kosten für die Gesundheitsversorgung empfiehlt die Expertenkommission die bereits bestehenden Bemühungen der Fachgesellschaft in diesem Bereich weiter auszubauen und Weiterzubildende in ihrer Weiterbildung mit dieser Problematik noch besser vertraut zu machen, z. B. durch die sichtbare Integration spezifischer Kurse (z. B. Wirtschaftlichkeit, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

Die MedBG Anforderung ist erfüllt.

E: Integration von spezifischen Kursen (z. B. Wirtschaftlichkeit, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

## 9. Übernahme von Organisations- und Managementaufgaben (Art. 4 Abs. 2 Bst. e)

Erwägungen:

Wie die SGT in ihrem Selbstbeurteilungsbericht beschreibt, werden Managementaufgaben im Sinne von Operationsprogrammen, Dienstplänen, Studentenausbildung, Organisation von Visiten etc. im Alltag in der Weiterbildung trainiert. Strukturierte Programme, so die SGT, bestünden nicht.

Dieser Punkt wurde an dem Round Table Gespräch nicht weiter vertieft.

Schlussfolgerung:

Angesichts der stetig steigenden Kosten für die Gesundheitsversorgung empfiehlt die Expertenkommission die bereits bestehenden Bemühungen der Fachgesellschaft in diesem Bereich weiter auszubauen und Weiterzubildende in ihrer Weiterbildung mit dieser Problematik noch besser vertraut zu machen, z. B. durch die sichtbare Integration spezifischer Kurse (z. B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

E: Integration von spezifischen Kursen (z. B. Wirtschaftlichkeit, Kommunikation, Gesundheitsökonomik u.a.) in das Curriculum.

## 10. Interdisziplinarität – Interprofessionalität (Art. 4 Abs. 2 Bst. f)

Erwägungen:

Die tägliche Arbeit eines Thoraxmediziners ist von einem hohen Mass an interdisziplinärer und interprofessioneller Zusammenarbeit gekennzeichnet. Interdisziplinär arbeiten die Thoraxchirurginnen und -chirurgen – gemäss Selbstevaluationsbericht der SGT – vorwiegend mit Pneumologen, Radiologen, Intensivmedizinern, Pathologen, Onkologen, Radio-Onkologen und Nuklearmedizinern zusammen. Interprofessionnell ergeben sich Berührungspunkte mit der Pflege, Physiotherapeuten und Personen diverser medizinisch-technischer Berufe.

Schlussfolgerung:

Gemäss Expertenkommission bestehen interprofessionelle Schnittstellen, diese werden jedoch weder im Selbstbeurteilungsbericht noch im Leitbild der SGT umfassend dargestellt und beschrieben. Bei der nächsten Revision des Leitbildes sollte der Aspekt der Interprofessionalität deshalb Eingang in das Leitbild finden. Aus Sicht der Expertenkommission sollte grosser Wert auf die Ausbildung in Interprofessionalität gelegt werden, da der gesamte perioperative Verlauf sehr stark von der interprofessionellen Betreuung abhängt. Weiter sollte die Thoraxchirurgie sich an einem Netzwerk (insbesondere Physiotherapie und Thoraxdrainage in der Krankenpflege) beteiligen.

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Die Fachgesellschaft sollte bei der nächsten Revision des Leitbildes ihr Verständnis von Interprofessionalität mit anderen Fachdisziplinen (z. B. Pflege, Physiotherapie, medizinisch-technische Berufe etc.) ausformulieren.

## Qualitätsbereich 2: Planung Evaluation

### Leitlinie 2B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

##### **2B.1 Die Evaluation des Weiterbildungsgangs umfasst die Strukturen, die Prozesse und Ergebnisse (Art. 22 Abs. 2 und Art. 25 Abs. 1 Bst. e MedBG).**

Erwägungen:

Der Weiterbildungsgang wird vornehmlich indirekt evaluiert – über und mit der Evaluation der Weiterbildungsstätten. Für letztere umfasst die Evaluation Strukturen, Prozesse und Ergebnisse.

So werden die Weiterbildungsstätten regelmässig (alle 7 Jahre) visitiert. Weiter wird eine jährliche Befragung der Weiterzubildenden vorgenommen (ETH Umfrage).

Auch das e-Logbuch kann als Auskunftquelle für Daten, die zur Evaluation der Weiterbildung genutzt werden können, zukünftig dienen.

Schlussfolgerung:

Die Expertenkommission stellt fest, dass das Weiterbildungsprogramm erst seit 1.1.2015 in Kraft ist, und es deshalb nachvollziehbar sei, dass der Weiterbildungsgang noch keiner kontinuierlichen Evaluation unterliegt. Um den WBP zukünftig gut im Blick zu haben und um auf Anpassungen/Änderungen des WBP frühzeitig reagieren zu können, empfiehlt die Expertenkommission der Fachgesellschaft Feedbackmechanismen für die Weiterzubildenden und die Weiterbildenden zu etablieren, die den kompletten Weiterbildungsgang in den Fokus nehmen. Z. B. könnte alle zwei Jahre eine Befragung der Weiterzubildenden und Weiterbildenden durchgeführt werden (mündlich oder schriftlich).

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Feedbackmechanismen für den Weiterbildungsgang entwickeln und etablieren sowohl für Weiterzubildende als auch für Weiterbildende.

##### **2B.2 Die für die Evaluation des Weiterbildungsgangs notwendigen Basisdaten sind definiert, werden laufend erhoben bzw. von der verantwortlichen Organisation zur Verfügung gestellt, analysiert und für die Qualitätsentwicklung verwendet.**

Erwägungen:

Am Round Table-Gespräch legte die SGT dar, dass ein Programm zur Erfassung der Basisdaten (Register betr. Anzahl durchgeführte Eingriffe) erstellt wurde und per 1.1.2017 schweizweit implementiert werden soll. Dieses Programm soll zukünftig für die Planung des Bedarfs und der Qualitätssicherung der Weiterbildung verwendet werden.

Aus Sicht der Expertenkommission kann damit eine Steuerung der Kapazität und Ausbildungsbedarfs erleichtert werden und weiter könnte das WBP an die Entwicklung der Thoraxchirurgie angepasst werden.

Weiter ist geplant, dass zukünftig auch Privatkliniken Ausbildungsplätze für Weiterzubildende anbieten werden. Diese Entwicklung wird sowohl von der SGT als auch der Expertenkommission begrüsst, denn dadurch wird der Pool der Ausbildungseingriffe in der Schweiz gesteigert und damit können auch mehr Fachärztinnen und Fachärzte ausgebildet werden.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

---

**2B.3 Der Weiterbildungsgang umfasst Vorgaben zur Leistungsbeurteilung. Die Methoden zur Beurteilung der Weiterzubildenden einschliesslich der Kriterien zum Bestehen von Prüfungen und praktischen Evaluationen sind festgelegt, transparent und öffentlich.**

Erwägungen:

Die Vorgaben zur Leistungsbeurteilung, zu den Methoden der Beurteilung als auch die Kriterien zum Bestehen der Facharztprüfung (bestehend aus praktischer Prüfung und theoretischer Prüfung) sind definiert und veröffentlicht auf der Webseite der SGT (WBP Art. 4 ff.).

Die Leistungen während der Weiterbildungszeit werden durch Mini CEX, DOPS und regelmässigen Beurteilungsgesprächen mit dem Weiterzubildenden zusammen mit dem Tutor (Kader) schriftlich festgehalten.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 3: Inhalt des Weiterbildungsgangs

### Leitlinie 3B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

---

**3B.1 Aufbau, Zusammensetzung und Dauer der Weiterbildung und die gewünschten Auswirkungen auf die berufliche Entwicklung sind mit klar definierten Meilensteinen beschrieben. Das Verhältnis von Pflicht- und Wahlkomponenten ist klar festgelegt.**

Erwägungen:

Aufbau, Zusammensetzung und Dauer der Weiterbildung sind im Weiterbildungsprogramm in Kapitel 2.1 klar und übersichtlich beschrieben. Genauso ist das Verhältnis von Pflicht- und Wahlkomponenten hier hinterlegt. Die Lernziele werden in Kapitel 3 ausgeführt. Sie sind aufgeschlüsselt nach den Bereichen Allgemeine Kenntnisse, Allgemeine Kompetenzen

und Operationskatalog (Hals, Thoraxwand, Lunge, Mediastinum, Pleura, Perikard, Zwerchfell, Zugänge und Video-thorakoskopische Eingriffe).

Die jeweiligen Weiterbildungsstättenleiter müssen ihre Weiterbildungskonzepte an dem Weiterbildungsprogramm ausrichten. Die Weiterbildungskonzepte der verschiedenen Kliniken folgen grundsätzlich dem Weiterbildungsprogramm, können jedoch in einzelnen Punkten variieren. Inwieweit die Weiterbildungskonzepte der einzelnen Weiterbildungsstätten das Weiterbildungsprogramm ausreichend berücksichtigen, wird im Rahmen der Weiterbildungsstättenvisitationen überprüft und allenfalls beauftragt.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

---

**3B.2 Die Definition des Inhalts ist kompetenzbasiert und ergebnisorientiert. Die erwarteten Resultate werden mit qualitativen und/oder quantitativen Indikatoren beschrieben.**

Erwägungen:

Die erwarteten Ergebnisse und im Rahmen der Weiterbildung zu erwerbenden Kompetenzen sind im WBP definiert. Die Beurteilung der de facto erreichten Kompetenzen geschieht im Rahmen der praktisch-theoretischen Schlussprüfung.

Schlussfolgerung:

Die Expertenkommission stellt fest, dass die Lernziele im WBP grundsätzlich beschrieben ist. Sie empfiehlt jedoch bei der nächsten Revision des WBP eine differenziertere Darstellung anwendungsbezogener Kenntnisse und Erfahrungen (Kennen und Können) sowie erfahrungsgestützter Anwendungen und Fertigkeiten (Beherrschen). Weiter wird empfohlen, die thoraxspezifischen konservativen medizinischen Inhalte umfassender darzustellen (vgl. Empfehlung 1B.1).

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Die Fachgesellschaft sollte bei der nächsten Revision des Weiterbildungsprogramms die anwendungsbezogenen Kenntnisse und Erfahrungen sowie erfahrungsgestützten Anwendungen und Fertigkeiten im WBP differenzierter darstellen.

---

**3B.3 Der Weiterbildungsgang beinhaltet sowohl praktische und klinische Arbeit als auch die zugehörige Theorie, die für die Berufsausübung und die evidenzbasierte Entscheidungsfindung im gewählten Fachgebiet erforderlich sind.**

Erwägungen:

Die praktische und klinische Arbeit ist beim Weiterbildungsgang durch das operative Fach vorgegeben und wird laufend geübt.

Für die theoretische Bildung verweist die SGT auf die strukturierte klinikinterne Weiterbildung der Weiterbildungsstätten. Es ist gefordert, dass die Weiterbildungsstätten in ihren jeweiligen Konzepten die theoretische Bildung behandeln. Das Weiterbildungsprogramm for-

dert von den Weiterbildungsstätten, dass sie von 4 genannten Fachzeitschriften oder internetbasierten Lernsystemen mindestens 3 den Weiterzubildenden als Print- und/oder Online Ausgaben zur Verfügung stellen.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

### ANFORDERUNGEN GEMÄSS MEDBG

Die Fachorganisation schildert die Erfüllung der folgenden MedBG-Artikel:

#### 1. Würde des Menschen (Art. 17 Abs. 2 Bst. b)

Erwägungen:

Eine Grundhaltung, die Würde des Menschen zu respektieren, liegt grundsätzlich sämtlichen Lernzielen zugrunde, wird im Weiterbildungsprogramm jedoch nicht explizit erwähnt. Die SGT verweist hier auf die Artikel 3c und 16.3 der WBO (Grundlagen des ethischen Handelns und Respekts gegenüber den Patienten).

Gemäss Selbstevaluationsbericht ist der würdevolle Umgang mit Patientinnen und Patienten Bestandteil der täglichen klinischen Arbeit und die Weiterbildungsstätten-Leiter sind gefordert, einen ethisch korrekten Umgang mit den Patientinnen und Patienten vorzuleben.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

#### 2. Begleitung der Patientin und des Patienten bis zum Lebensende (Art. 17 Abs. 2 Bst. c)

Erwägungen:

Die Begleitung von Patientinnen und Patienten bis zum Lebensende ist integrativer Bestandteil der Weiterbildung und kommt vor allem im Bereich der onkologischen Thoraxchirurgie zum tragen.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

#### 3. Präventivmassnahmen (Art. 17 Abs. 2 Bst. e)

Erwägungen:

Aus dem Selbstevaluationsbericht geht hervor, dass das WBP die Prävention der häufigsten Ursachen der thoraxchirurgischen Pathologien, insbesondere des Tabakkonsums um-

fasst.

Gemäss Expertenkommission werden die Präventivmassnahmen im WBP nicht ausreichend aufgegriffen und sollten generell expliziter dargestellt werden.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

E: Die Raucherentwöhnung sollte als Präventivmassnahme im WBP (allgemeine Kenntnisse) aufgenommen werden.

#### 4. Wirtschaftlichkeit (Art. 17 Abs. 2 Bst. f)

Erwägungen:

Die SGT verweist in dem Selbstbeurteilungsbericht auf den allgemeinen Lernzielkatalog, der einen Anhang zur WBO darstellt und für alle Fachgebiete verbindlich ist und als Grundlage für die Weiterbildungskonzepte der einzelnen Weiterbildungsstätten dient. Dazu gehören insbesondere auch Gesundheitsökonomie (Art. 16 WBO).

Angesichts der stetig steigenden Kosten für die Gesundheitsversorgung wäre es wünschenswert, Weiterzubildende in ihrer Weiterbildung mit dieser Problematik noch besser vertraut zu machen, z. B. durch ein entsprechendes Angebot an thematischen Kursen (vgl. Empfehlung zu MedBG Anforderungen Art. 4 Abs. 2b – 2e, S. 9 ff.).

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

#### 5. Interprofessionelle Zusammenarbeit (Art. 17 Abs. 2 Bst. g und i)

Erwägungen:

Wie bereits beschrieben gehört die interprofessionelle Zusammenarbeit zum Alltag von Thoraxchirurginnen und -chirurgen, insbesondere im Bereich der Pflege, Physiotherapie und mit Leistungserbringern von medizinisch-technischen Berufen. Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, sollte die interprofessionelle Zusammenarbeit im Leitbild dargestellt werden.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 4: Inhalt des Beurteilungssystems

### Leitlinie 4B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

#### **4B.1 Die Beurteilung beinhaltet formative und summative Methoden sowie laufendes Feedback über Fortschritte bezüglich Kompetenzen und Leistungen.**

Erwägungen:

Der Selbstbeurteilungsbericht und das Round Table-Gespräch haben erwiesen, dass die Beurteilung verschiedene Methoden umfasst. Formativ: Mini-CEX, DOPS, das Bedside-Teaching und die Teaching-Assistenzen im Operationssaal. Summative Methoden sind die Meilensteine Basisexamen Chirurgie, Facharztprüfung Teil 1 (praktische Prüfung) und Facharztprüfung Teil 2. (theoretische Prüfung). Auch die Dokumentation bisher erbrachter Leistungen bzw. absolvierter Weiterbildungskomponenten im e-Logbuch und die auf dieser Grundlage jährlich erstellten SIWF-Zeugnisse können als formative Beurteilung des Lernfortschritts gelten.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

#### **4B.2 Die Methoden zur Beurteilung der Weiterzubildenden einschliesslich der Kriterien zum Bestehen von Prüfungen sind festgelegt und werden sowohl den Weiterzubildenden als auch den Weiterbildungnerinnen und Weiterbildungnern und Prüfenden kommuniziert.**

Erwägungen:

Die grosse Prüfung im Rahmen der Weiterbildung ist das Facharztexamen – mit einem praktischen und einem theoretischen Teil. Die Kriterien zum Bestehen der Prüfung sind festgelegt und allen Beteiligten bekannt.

Die praktische Prüfung wird von zwei Experten im Operationssaal überprüft. Sie beinhaltet mindestens einen grossen selbständig durchgeführten thoraxchirurgischen Eingriff unter Aufsicht zweier Experten. Bei der theoretischen Prüfung handelt es sich um eine strukturierte Prüfung mit vordefinierten Antworten. Die Experten befragen die Kandidaten über gängige Krankheitsbilder der Thoraxchirurgie anhand von mitgebrachten Fällen (je zwei pro Experte).

Schlussfolgerung:

Die Expertenkommission zeigt sich beeindruckt von der praktischen Prüfung, die sie als exzellent bewertet, um die Fähigkeiten angehender Thoraxchirurgen zu prüfen.  
Der Standard ist erfüllt.

---

**4B.3 Die Beurteilung der Weiterzubildenden orientiert sich an den Bedürfnissen der Berufsausübung im öffentlichen Gesundheitswesen und in den ambulanten und stationären Sektoren (allenfalls unter Einbezug des Feedbacks von Patientinnen- und Patientenorganisationen, Gesundheitsdiensten und Fachstellen im öffentlichen Gesundheitswesen) und entspricht den fachspezifischen beruflichen Richtlinien.**

Erwägungen:

Grundlage für die Beurteilung sind einerseits die fachspezifischen Vorgaben und andererseits die allgemeinen Lernziele wie sie im WBP, das erst seit dem 1.1.2015 in Kraft ist, beschrieben sind. Zukünftig wäre es wünschenswert, wenn die Lernziele in den zuständigen Gremien kontinuierlich dem Stand der ärztlichen Kunst und den Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten angepasst würden. Das Einholen von Feedback in Form von Zufriedenheitsbefragungen bei den Patientinnen und Patienten könnte nützliche Informationen hierzu liefern.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

---

**4B.4 Die Weiterbildungsstätten pflegen eine Kultur des konstruktiven Umgangs mit Fehlern, die von geeigneten Instrumenten wie z. B. einem *Critical Incident Reporting System (CIRS)* unterstützt wird.**

Erwägungen:

Weiterbildungsstätten müssen zwingend ein CIRS-System vorweisen, um eine Berechtigung als Weiterbildungsstätte zu erlangen. Dies wird im Rahmen von Visitationen auch überprüft. Zudem wird gemäss Selbstevaluationsbericht von den anerkannten Weiterbildungsstätten verlangt, dass diese regelmässige Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen durchführen.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

### ANFORDERUNGEN GEMÄSS MEDBG

Die Fachorganisation schildert die Erfüllung der folgenden MedBG-Artikel:

---

**1. Erkennen und Berücksichtigen der eigenen und der beruflichen Grenzen (Art. 7 Bst. a)**

Erwägungen:

Evaluationsgespräche und Teaching-Assistenzen dienen dazu, die Leistungen permanent zu spiegeln. Die Weiterzubildenden werden dazu angehalten, selbstkritisch ihre Tätigkeit zu reflektieren. Weiter sind die Weiterzubildenden gemäss Selbstevaluationsbericht verpflichtet vorgeschriebene Weiterbildungsveranstaltungen (150 Credits) zu besuchen, welche das

Erkennen der eigenen beruflichen Grenzen fördern sollen.

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

---

## 2. Erweitern und Ergänzen sowie Anwenden der beruflichen Kompetenzen (Art. 6 Abs. 1 Bst. a – i, Art. 6 Abs. 2)

Erwägungen:

Die Fortbildungspflicht aller Thoraxchirurgen mit Facharzttitel ist gegeben. Die Weiterzubildenden werden während der Weiterbildung über diese informiert und auf das fortlaufende Erweitern und Ergänzen der beruflichen Kompetenzen vorbereitet (z. B. Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen, verpflichtende Teilnahme an Konferenzen, Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen).

Schlussfolgerung:

Die Anforderung gemäss MedBG ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 5: Durchführung des Weiterbildungsgangs

### Leitlinie 5B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

**5B.1 Die Lehr- und Lernmethoden, die Grundsätze des Feedbacks und die Prinzipien der Supervision der Weiterzubildenden sind beschrieben. Sie stehen im Einklang mit den jeweiligen Weiterbildungselementen/ -modulen und Lernfortschritten und fördern ein unabhängiges und reflexives Denken sowie eine evidenzbasierte Berufsausübung.**

Erwägungen:

Die Lehr- und Lernmethoden sind im Weiterbildungsprogramm und in den Weiterbildungskonzepten der Weiterbildungsstätten beschrieben. Letztere definieren entsprechende Etappen und Meilensteine.

Die Visitationen der Weiterbildungsstätten sind ein geeignetes und zugleich standardisiertes Instrument diese Forderungen zu überprüfen und allenfalls anzupassen.

Die Weiterzubildenden sind im Rahmen ihrer Weiterbildung kontinuierlich einer Evaluation ihrer Tätigkeit mit unmittelbarer und direkter Rückmeldung ausgesetzt (z. B. während einer Operation, interdisziplinäres Tumorboard etc.).

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

**5B.2 Die Fachgesellschaft setzt sich dafür ein, dass die erforderlichen beruflichen Erfahrungen, Verantwortungsbereiche und Aufgaben definiert sind und dass die Lehrerfahrung und wissenschaftliche Qualifikation der Weiterbildnerinnen und Weiterbildner und Dozierenden laufend überprüft, gefördert und gewürdigt werden (Art. 25 Abs. 1 Bst. g MedBG).**

Erwägungen:

Das Weiterbildungsprogramm besagt, dass alle anerkannten Weiterbildungsstätten unter der Leitung eines Weiterbildungsverantwortlichen, der den Facharztstitel für Thoraxchirurgie trägt, stehen müssen. Der Leiter ist für die Einhaltung des Programms verantwortlich und weist sich über die erfüllte Fortbildungspflicht aus. Darüber hinaus dienen Visitationen durch das SIWF dazu, die Qualifikationen der Weiterbildner zu überprüfen.

Die Würdigung und Förderung von herausragenden Leistungen für die Weiterbildung ist wichtig, es mangelt aber weiträumig an Ressourcen, um diese auch tatsächlich zu honorieren. Die SGT könnte zukünftig darüber nachdenken, was für Instrumente implementiert werden könnten, um die Lehrerfahrung der Weiterbildnerinnen und Weiterbildner zu fördern und zu würdigen (Z. B. einmal jährlich ein Workshop für alle Weiterbildner ausrichten, an dem diese sich austauschen und systematisch Rückmeldung zur Weiterbildung als solcher sowie Verbesserungsvorschläge machen können; Teilnahme an Teach-the-Teacher Kursen, die vom SIWF angeboten werden etc.).

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

**5B.3 Das Weiterbildungsprogramm ermöglicht es den Weiterzubildenden, ein breites Spektrum an Erfahrungen im gewählten Fachgebiet zu gewinnen, einschliesslich fachlicher Tätigkeit im Notfalldienst. Die Anzahl Patientinnen und Patienten und die Fallmischung bzw. die Aufgabenbereiche und betreuten Projekte ermöglichen berufliche Erfahrung in allen Aspekten des gewählten Fachgebiets.**

Erwägungen:

Die SGT legt in ihrem Selbstevaluationsbericht dar, dass der geforderte Operationskatalog entsprechend darauf angelegt ist, dass der Weiterzubildende eine relativ grosse Zahl der verschiedenen Eingriffe in allen Bereichen der Thoraxchirurgie (ausgenommen Lungentransplantation) eigenständig durchgeführt haben muss. Der Aufbau der Prüfung (praktisch/theoretisch) erlaubt, eine praxisnahe Evaluation des Weiterzubildenden, vor allem auch die Beurteilung des sicheren und eigenständigen Operierens. Insbesondere sind im geforderten Ausbildungsprofil auch sämtliche Notfalleingriffe und Notfall-Behandlungen enthalten.

Schlussfolgerung:

Das WBP ermöglicht den Weiterzubildenden grundsätzlich ein breites Spektrum an Erfahrungen in der Thoraxchirurgie zu gewinnen, einschliesslich fachlicher Tätigkeit im Notfalldienst. Nach Einschätzung der Expertenkommission ist jedoch die im Operationskatalog ausgewiesene Anzahl der Pneumonektomien (30) im Vergleich zu den übrigen Eingriffen

zu hoch angesetzt, da diese Operationen insgesamt rückläufig sind. Die Anzahl muss um die Hälfte (15) reduziert werden, um den Weiterzubildenden ein realistisches Erreichen der geforderten Zahl zu ermöglichen. Ein Qualitätsverlust resultiert daraus nicht.

Weiter empfiehlt die Expertenkommission, dass die im Zusammenhang mit einer Operation stehenden Bronchoskopien (prä-peri-postoperativ) durch die Thoraxchirurgen durchzuführen sind (Beurteilung der Resektabilität bzw. Kontrolle des Operationsergebnisses).

Der Standard ist teilweise erfüllt.

A: Die im Weiterbildungsprogramm ausgewiesene Anzahl durchzuführender Pneumonektomien (30) ist gemäss Expertenkommission zu hoch angesetzt und muss um die Hälfte reduziert werden (15).

E: Die Bronchoskopien (prä-peri-postoperativ) sollten durch die Thoraxchirurgen durchgeführt werden.

---

**5B.4 Die Weiterbildung wird in einem entlohnten Arbeitsverhältnis im gewählten Fachgebiet durchgeführt und beinhaltet die Mitarbeit in allen Aktivitäten, die für die Berufsausübung im Fachbereich relevant sind.**

Erwägungen:

Alle Weiterzubildenden in der Thoraxchirurgie an Schweizer Weiterbildungsstätten haben sowohl eine Arbeits- als auch einen Weiterbildungsvertrag. Durch die klinisch-praktische Tätigkeit der Weiterzubildenden ist die Mitarbeit an allen Aktivitäten, die für die Berufsausübung im Fachbereich der Thoraxchirurgie relevant sind, gewährleistet.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

---

**5B.5 Die Weiterbildung fördert die interprofessionelle und interdisziplinäre Zusammenarbeit (Art. 6 Abs. 1 Bst. f, Art. 17 Abs. 2 Bst. g, Art. 17 Abs. 2 Bst. i MedBG). Eine koordinierte Multi-Site-Weiterbildung im gewählten Fachgebiet ist möglich, um den Kontakt mit verschiedenen Bereichen des Fachs und das Beherrschen der beruflichen Grundsätze zu vermitteln.**

Erwägungen:

Die Bedeutung von Interdisziplinarität und Interprofessionalität für das Fach wurde bereits an anderer Stelle (Qualitätsbereich 1, Anforderung gemäss MedBG 10; Qualitätsbereich 3, Anforderung gemäss MedBG 5). erläutert. Die Rotation an verschiedenen Weiterbildungsstätten ist vorgesehen.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 6: Durchführung der Evaluation

### Leitlinie 6B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

##### **6B.1 Die gewählten Beurteilungsmethoden (z. B. Multiple Choice, Essay-Fragen, OSCE, Mini-CEX, AbA) sind jeweils geeignet, um optimal auf die berufliche Praxis vorzubereiten.**

###### Erwägungen:

Die SGT ist überzeugt, dass die Facharztprüfung (praktisch und theoretisch) gut geeignet ist, auf die berufliche Praxis vorzubereiten bzw. sicherstellt, dass nach Ablegen der Facharztprüfung die Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung bestens möglich ist. Die während der Weiterbildung durchgeführten Arbeitsplatz-basierten Assessments (DOPS, Mini-CEX) stellen ebenfalls ein gutes Beurteilungsinstrument dar. Zusätzlich erfolgt eine kontinuierliche Evaluation der Tätigkeit der Weiterzubildenden mit Feedback im Operationssaal und bei der Operationsindikationsstellung (Operationsprogramm).

###### Schlussfolgerung:

Gemäss Expertenkommission stellt die praktische Prüfung eine besondere Qualität bei der Erfassung der Leistungsqualität der Weiterzubildenden dar und ist somit eine exzellente Methode zur Überprüfung eines guten Facharzt-Standards.

Der Standard ist erfüllt.

##### **6B.2 Über die Erfüllung von Leitbild und Zielen des Weiterbildungsgangs wird periodisch durch die fachlich-wissenschaftliche Leitung berichtet.**

###### Erwägungen:

Auch nach Ausarbeitung des Leitbildes empfiehlt die Expertenkommission die Prüfung des Weiterbildungsgangs und die Erstellung eines fachlich-wissenschaftlichen Berichts nach der Hälfte der Akkreditierungsperiode (alle 3,5 Jahre) durchzuführen, um das Leitbild und die Ziele gegebenenfalls an den aktuellen Entwicklungsstand des Faches anzupassen.

###### Schlussfolgerung:

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Die SGT sollte den Weiterbildungsgang nach der Hälfte der Akkreditierungsperiode (alle 3,5 Jahre) einer Prüfung unterziehen und einen fachlich-wissenschaftlichen Bericht erstellen, um das Leitbild und die Ziele an den aktuellen Entwicklungsstand des Faches anzupassen.

## Qualitätsbereich 7: Ergebnis (Qualifikationsprofil) des Weiterbildungsgangs

### Leitlinie 7B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

##### **7B.1 Die geforderten Kompetenzen und Leistungen der Weiterzubildenden sind beschrieben und allen beteiligten Personen kommuniziert. Sie werden fortlaufend überprüft.**

###### Erwägungen:

Die geforderten Kompetenzen der Weiterzubildenden sind im Weiterbildungsprogramm (Kapitel 3) beschrieben. Sie sind im Internet publiziert und somit öffentlich zugänglich. Die fortlaufende Überprüfung findet dank der Dokumentation der Leistungen im e-Logbuch und anlässlich der regelmässig durchgeführten Arbeitsplatz-basierten Assessments (AbAs) statt. Gemäss WBP sind die Weiterbildungsstätten verpflichtet, mindestens 4 AbA's pro Jahr durchzuführen (WBP Kapitel 5.1).

###### Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

##### **7B.2 Die Fachgesellschaft trägt die Verantwortung, dass die Weiterbildungsziele effektiv und effizient erreicht werden können. Die Beurteilung der Kompetenzen und der Leistungen ist standardisiert, transparent und steht mit den Weiterbildungszielen im Einklang.**

###### Erwägungen:

Die Fachgesellschaft trägt mit der Erarbeitung des Weiterbildungsprogramms der Verantwortung Rechnung, dass die Weiterbildungsziele effektiv und effizient erreicht werden können. Im Weiterbildungsprogramm sind ausserdem die Anforderungen an die Weiterbildungsstätten festgehalten. Die Weiterbildung in Thoraxchirurgie findet an den jeweiligen Weiterbildungsstätten statt, welche daher gemäss dem Verständnis der Expertenkommission die unmittelbare Verantwortung für die Weiterbildung tragen. Sollte die Fachgesellschaft feststellen, dass eine Weiterbildungsstätte dieser Verantwortung nicht (mehr) gerecht wird, würde sie den Antrag stellen, dass die Zulassung als Weiterbildungsstätte entzogen wird. Je nachdem kann auch die Rückstufung der Kategorie der Weiterbildungsstätte durch die Fachgesellschaft beantragt werden. Das Instrument dazu stellen die regelmässig durchgeführten Visitationen dar.

###### Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

##### **7B.3 Es existiert ein Prozess für die Anrechnung von Weiterbildungskomponenten bzw. -modulen, die im Ausland absolviert werden.**

###### Erwägungen:

Es ist möglich, Teile der Weiterbildung im Ausland zu absolvieren (Weiterbildungsprogramm Kapitel 2.2.4). Idealerweise wird die Anrechenbarkeit der Weiterbildungsperiode vor Stellenantritt bei der Titelkommission des SIWF abgeklärt. Mindestens zwei Jahre der klinisch fachspezifischen Weiterbildung müssen an für Thoraxchirurgie anerkannten Weiterbildungsstätten in der Schweiz absolviert werden.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 8: Evaluation der Resultate

### Leitlinie 8B

#### QUALITÄTSSTANDARDS

##### **8B.1 Eine Beurteilung der Weiterbildung durch die Weiterbildnerinnen und Weiterbildner sowie die Weiterzubildenden geschieht fortlaufend.**

Erwägungen:

Die Weiterzubildenden werden jährlich im Rahmen einer Umfrage, die vom SIWF in Auftrag gegeben wurde, zur Weiterbildung befragt. Darüberhinaus können sie fortlaufend informell als auch formell im Rahmen der jährlichen Feedbackgespräche Rückmeldungen zur Weiterbildung machen.

Bei den Weiterbildungsstätten-Visitationen werden sowohl Weiterbildner als auch Weiterzubildende befragt.

Schlussfolgerung:

Die Expertenkommission beurteilt die durch das SIWF durchgeführte Evaluation bei den Weiterzubildenden als positiv, allerdings wird gemäss Auskunft der SGT bei diesen Umfragen nicht der gesamte Weiterbildungsgang in den Blick genommen, sondern es werden nur Teilaspekte abgefragt. Idealerweise sollte das Feedback aus diesen Umfragen der Fachgesellschaft in aggregierter und anonymisierter Form zugestellt werden.

Weiter wird empfohlen, dass die SGT in regelmässigen Abständen Feedback bei den Weiterbildnern zum Weiterbildungsgang einholt (z. B. jährliches Treffen der Weiterbildner).

Darüber hinaus regt die Expertenkommission an, dass die SGT über eine Alumni-Befragung (z. B. alle 5 Jahre) nachdenkt.

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Die SGT sollte in regelmässigen Abständen Feedback bei den Weiterbildnern zum Weiterbildungsgang einholen.

### **8B.2 Kriterien bzw. Indikatoren für die Beurteilung der Kompetenzen und Leistungen (Performance) sind für die einzelnen Weiterbildungsabschnitte festgelegt.**

Erwägungen:

Die Kriterien sind bereits beschrieben worden. Die Meilensteine sind im Weiterbildungsprogramm vorgegeben, und werden in den Weiterbildungskonzepten der anerkannten Kliniken weiter präzisiert.

Die Staffelung der Prüfungen ermöglicht eine stufenweise Beurteilung des Lernerfolgs. DOPS und Mini-CEX werden unterstützt durch die Beobachtungen und Beurteilungen der direkten Weiterbildnerinnen und Weiterbildner im Rahmen der Teaching-Assistenzen.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

### **8B.3 Der Weiterbildungsgang enthält einen Mechanismus zur Früherkennung allfällig ungenügender Leistung oder mangelnder Kompetenzen, die die Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung negativ beeinflussen könnten. Eine entsprechende Beratung der Weiterzubildenden ist sichergestellt.**

Erwägungen:

Weiterzubildende und Weiterbildner sind in der klinischen Praxis im ständigen Gespräch. Darüber hinaus gibt es mindestens einmal jährlich ein strukturiertes Evaluationsgespräch. Allfällige ungenügende Leistungen werden hier besprochen und Lösungen gemeinsam gesucht.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

## Qualitätsbereich 9: Qualitätssicherung und -entwicklung des Weiterbildungsgangs

### **Leitlinie 9B**

#### QUALITÄTSSTANDARDS

### **9B.1 Auf der Grundlage einer Konklusion, in welcher der Weiterbildungsgang an den vorliegenden Qualitätsstandards gemessen wird, ist ein Massnahmenplan für die Zukunft zu skizzieren, der aufzeigt, wie die Weiterentwicklung des Weiterbildungsgangs für die Zeitspanne bis zur nächsten Akkreditierung geplant ist.**

Erwägungen:

Das Weiterbildungsprogramm zum Facharzt in Thoraxchirurgie ist erst seit dem 1.1.2015 in Kraft und sollte nun in der Praxis erst einmal auf die Anwendungstauglichkeit hin überprüft werden. Ein Massnahmenplan für die Zukunft hat die SGT aktuell noch nicht erstellt. Die Expertenkommission empfiehlt deshalb einen solchen Plan zu entwickeln, der die folgenden

Punkte umfasst:

- Weiterbildungsziele am Leitbild ausrichten
- Auswertung des Feedbacks des SIWF (ETH Umfrage)
- Anpassung des Weiterbildungsprogramms an das Leitbild
- Anpassung des Weiterbildungsprogramms an die Basisdaten (Kapazität und Bedarf)

Schlussfolgerung:

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Die SGT sollte einen Massnahmenplan für die Zukunft entwickeln.

### **9B.2 Die kontinuierliche Erneuerung/Qualitätssicherung des Weiterbildungsgangs umfasst:**

- **die Anpassung des Leitbilds und der Ziele des Weiterbildungsgangs an wissenschaftliche, sozioökonomische und kulturelle Entwicklungen;**
- **die fortlaufende Anpassung der Weiterbildungsstrukturen und -prozesse in Bezug auf ihre Zweckmässigkeit;**
- **die Anpassung von Aufbau, Zusammensetzung und Dauer der Weiterbildungsgänge an die Entwicklungen des Fachgebiets.**

Erwägungen:

Vgl. Erwägungen und Schlussfolgerungen zu Standard 9B.1.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist teilweise erfüllt.

E: Vgl. Empfehlung zu Standard 9B.1.

## Qualitätsbereich 10: Qualitätssicherung der Evaluation

### **Leitlinie 10B**

#### QUALITÄTSSTANDARDS

### **10B.1 Die Angemessenheit der Beurteilungsmethoden ist dokumentiert und evaluiert.**

Erwägungen:

Die Angemessenheit der Beurteilungsmethoden (Evaluationsgespräche, Teaching mit Feedback im Operationssaal, Mini-CEX, DOPS, standardisierte theoretisch-praktische Facharztprüfung) ist gemäss Expertenkommission dokumentiert und evaluiert. Dieser Punkt wurde anlässlich des Round Table-Gesprächs nicht weiter thematisiert.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

### **10B.2 Die Fachgesellschaft sorgt dafür, dass bei der Auswahl, der Anerkennung und**

**der Einteilung der Weiterbildungsstätten in Kategorien (z. B. A, B und C in der Humanmedizin) die Anzahl Patientinnen und Patienten und die Fallmischung breite klinische Erfahrungen in allen Aspekten des gewählten Fachgebiets ermöglichen.**

Erwägungen:

Die Kriterien für die Anerkennung und Kategorisierung von Weiterbildungsstätten sind im WBP (Kapitel 5.3 und 5.4) hinterlegt und berücksichtigen sowohl Patientenzahl, Fallmischung und die Breite des Spektrums und verfolgen das Ziel, eine breite klinische Erfahrung in allen Aspekten der Thoraxchirurgie zu ermöglichen.

Durch das geplante Register der lungenresezierenden Eingriffe (ab 2017) wird die Planung für die SGT erleichtert.

Schlussfolgerung:

Der Standard ist erfüllt.

## 4 Gesamtbeurteilung mit Stärken und Herausforderungen

Stärken:

Als besondere Stärke wertet die Expertenkommission die Möglichkeit der Fachgesellschaft – im Rahmen der vorgegebenen Leitlinien – die Weiterbildung selber zu definieren, zu leiten und zu überprüfen. Dies geht einher mit einer Verpflichtung der Fachgesellschaft gewissenhaft an der Weiterentwicklung der Facharzt-Weiterbildung in Thoraxchirurgie zu arbeiten. Die kontinuierliche enge Betreuung der Weiterzubildenden während der gesamten Weiterbildung ist eine weitere Stärke der Weiterbildung. Weiter stellt die praktische Prüfung eine besondere Qualität bei der Erfassung der Leistungsqualität der Weiterzubildenden dar und ist somit eine exzellente Methode zur Überprüfung eines guten Facharzt-Standards. Die klare Definition der Auswahlkriterien und die damit einhergehende stringente Auswahl der Weiterbildungsstätten (Kompetenzzentren Kategorie A und B) ist ebenfalls als besondere Stärke zu sehen.

Herausforderungen:

Das Leitbild der SGT definiert die Stellung der Thoraxchirurgie in der Gesundheitsversorgung der Schweizer Bevölkerung, darin sind alle Aspekte des ärztlich-chirurgischen Handelns (über den operativen Teil hinaus) – mit Ausnahme der Interprofessionalität – berücksichtigt. Eine besondere Tatsache ist, dass ein Teil der thoraxchirurgischen Eingriffe (schätzungsweise ca. 10%) nicht an Weiterbildungsstätten, sondern an Privatkliniken (z. B. Hirslanden), durchgeführt werden. Aus Sicht der Expertenkommission sollte man deshalb versuchen, eine Konzentration der Eingriffe an den Weiterbildungsstätten zu erwirken. Weiter wird die nicht medizinisch-fachliche Ausbildung wie Kommunikation, Management, Gesundheitsökonomie zwar im Klinikalltag gelehrt (Routine, Vorbildfunktion der Weiterbildner), sollte aber im Weiterbildungsgang eine besondere Stellung erhalten. Darüber hinaus sollte das Weiterbildungsprogramm inhaltlich differenzierter, in Form eines kompetenz- und ergebnisbasierten Kataloges dargestellt und umgesetzt werden. Hierbei sollen auch konservative, für die Thoraxchirurgie wichtige Inhalte wie Schmerztherapie, Antikoagulation, Endoskopie, etc. aufgenommen werden. Generell sollte sich die Thoraxchirurgie als elementarer

Bestandteil der medizinischen Versorgung (Grund- und Spezialversorgung) sehen und deshalb eine umfassende Weiterbildung im Bereich der thorakalen Erkrankungen anbieten, wobei auf die Interdisziplinarität und Interprofessionalität ein besonderes Augenmerk zu legen ist. Die geplante Bedarfs- und Kapazitätserfassung (Register) ist ein wichtiges Instrument für die Weiterentwicklung der Weiterbildung. Abschliessend hält die Expertenkommission fest, dass die Messung des langfristigen Erfolgs der Weiterbildung eine besondere Herausforderung für alle Facharzt-Weiterbildungen darstellt; diese Aufgabe sollte durch das SIWF koordiniert werden.

## 5 Schlussfolgerung und Akkreditierungsantrag

Die Fachgesellschaft hat am 16. Dezember 2016 das Gutachten zur Stellungnahme erhalten. In der von der Fachgesellschaft formulierten Stellungnahme vom 3. Januar 2017 (vgl. Beilage 2) bedankt sie sich für das Gutachten sowie für die wertvollen Empfehlungen, welche die Expertenkommission geäussert hat. Hinsichtlich der von der Expertenkommission formulierten Auflage betreffend die Reduktion der durchzuführenden Pneumonektomien (von 30 auf 15) hält die Fachgesellschaft fest, dass im Weiterbildungsprogramm vom 1.1.2015 nicht 30 Pneumonektomien, sondern nur 15 verlangt werden plus 5 erweiterte Pneumonektomien, die aber aus Sicht der Fachgesellschaft einen anderen Eingriff darstellt, als eine Standard-Pneumonektomie.

Die Expertenkommission hat die Stellungnahme der Fachgesellschaft zur Kenntnis genommen. Aus ihrer Sicht werden gemäss Weiterbildungsprogramm 15 Pneumonektomien als Operateur und 5 als Assistent gefordert. Dazu kommen je 5 erweiterte Pneumonektomien als Operateur und als Assistent; zusammen sind dies 30 Pneumonektomien. Gemäss Einschätzung der Expertenkommission sinkt die Zahl der durchgeführten Pneumonektomien seit Jahren. In Deutschland werden bei 80 Mio. Einwohnern etwa 1'000 pro Jahr durchgeführt. Dies würde 100 Eingriffe in der Schweiz bedeuten. Die Hälfte kommt für die Ausbildung in Betracht und es werden etwa 4 Thoraxchirurginnen und -chirurgen pro Jahr in der Schweiz ausgebildet. Daraus ergibt sich die sinnvolle Forderung, die Zahl auf 15 (erweiterte) Pneumonektomien als Operateur und Assistent zu begrenzen. Die Expertenkommission hat sich deshalb entschieden, die Auflage nicht anzupassen.

Die Expertenkommission empfiehlt eine Akkreditierung des Weiterbildungsgangs in Thoraxchirurgie mit einer Auflage:

A1: Die im Weiterbildungsprogramm ausgewiesene Anzahl durchzuführender Pneumonektomien (30) ist gemäss Expertenkommission zu hoch angesetzt und muss um die Hälfte reduziert werden (15).

## 6 Rückmeldung des MedBG-Ausschuss des Schweizerischen Akkreditierungsrats

Der MedBG-Ausschuss des Schweizerischen Akkreditierungsrats hat den Bericht an seiner Sitzung vom 24.03.2017 ohne Änderungen genehmigt.

## 7 Liste der Anhänge

Beilage 1: Leitbild der schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie

Beilage 2: Stellungnahme der Schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie

# Leitbild der schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie

## 1. Vorgeschichte und Entstehung des Fachbereiches

Die moderne Thoraxchirurgie hat sich in den späten 90er Jahren als Spezialgebiet aus der allgemeinen Chirurgie heraus entwickelt, vergleichbar mit anderen chirurgischen Spezialfächern wie der Viszeral- oder der Gefässchirurgie. Wesentliche Treiber für diese Spezialisierung waren neue Konzepte wie die Lungentransplantation, die minimal-invasive Chirurgie, die Emphysemchirurgie und die Tumorchirurgie in multimodalen Konzepten. Die Anforderung dieser neuen Möglichkeiten erforderten zunehmend eine Spezialisierung und eine Konzentrierung der Patienten in Spezialabteilungen oder Kliniken. Bereits um die Jahrhundertwende zum 20. Jahrhundert war die Tuberkulose Grund für eine erste Spezialisierung, indem sich dieser Problematik sogenannte Lungenärzte vornehmlich an Sanatorien und Höhenkliniken widmeten. Der zweite Weltkrieg markierte einen weiteren Wendepunkt: kriegschirurgische Anforderungen und der aufkommende nikotinbedingte Lungenkrebs beschleunigten die Entstehung chirurgischer Organspezialisten, wobei die meisten Thoraxchirurgen sich dem modernen und attraktiven Gebiet der Herzchirurgie zuwandten. Vornehmlich in den USA entstand die Kombination aus Herz- und Thoraxchirurgie, wie sie auch einigen schweizerischen und europäischen Universitätskliniken als Vorbild diente. Als Monodisziplin versteht sich die Thoraxchirurgie heute als Modul eines interdisziplinären Ganzen, welches Ätiologie, Diagnostik und Therapie des Patienten mit thoraxchirurgischen Problemen in den Mittelpunkt stellt.

## 2. Definition des Fachbereiches

Die Thoraxchirurgie umfasst die Prävention, Erkennung, Diagnostik, konservative, operative und postoperative Betreuung von Erkrankungen, Verletzungen und Fehlbildungen der Brustwand, der mediastinalen Organe inklusive Tracheo-bronchiales-System, des Zwerchfells, der Lunge und ihrer Gefässe mit angrenzenden Herzabschnitten sowie die postoperative Nachsorge.

Im Vordergrund steht die Behandlung von Krebserkrankungen der Thoraxorgane, wobei der Lungenkrebs hinsichtlich Häufigkeit und Behandlungskomplexität eine Schlüsselrolle einnimmt. Davon betroffene Patienten weisen aufgrund ihrer nikotinbedingten Polymorbidität einen hohen Case Mix Index (CMI) auf und erfordern eine qualitativ anspruchsvolle Betreuung, welche während der thoraxchirurgischen Behandlungsphase nur beschränkt an andere Fachgebiete delegiert werden kann. Der Thoraxchirurg verfügt daher über ein gegenüber anderen chirurgischen Fächern überdurchschnittliches internistisches Wissen, welches schwergewichtig die Aspekte seiner interdisziplinären Partnerfächer Pneumologie und Onkologie sowie der Intensivmedizin einschliesst. Die kommunikativen Anforderungen an die Fachärzte berücksichtigen den routinierten Umgang mit schwerkranken Patienten und mit lebensbedrohlichen Eingriffen gleichermassen. In der Spitalhierarchie verantwortet der Thoraxchirurg sein Fachgebiet eigenständig und unabhängig; er ist den andern Fachgebietsleitern daher gleichgestellt.

Das chirurgische Leistungsspektrum umfasst nebst den klassischen offenen resezierenden Eingriffen zunehmend video- oder roboter-assistierte minimal-invasive Eingriffe, komplexe parenchym-erhaltende Operationen im Bereich der tumorbehafteten zentralen Luftwege, Pleuratumore und Eingriffe an der Thoraxwand. Endobronchiale Diagnostik und Eingriffe gehören in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit der Pneumologie ebenfalls zum Spektrum.

Lungentransplantationen sind ein Teil der Thoraxchirurgie und gehören in den Bereich der hochspezialisierten Medizin; derzeit werden sie für die ganze Schweiz an den Universitätskliniken Lausanne und Zürich durchgeführt.

Die Thoraxchirurgie hat sich in den letzten Jahren zunehmend als wichtige, eigenständige und dynamische Disziplin entwickelt, nicht nur hinsichtlich Patientenversorgung, sondern auch mit eigenständiger Forschung von zukünftiger grosser klinischer Relevanz. Mit der Weiterbildung zum

Erwerb des Facharztstitels für Thoraxchirurgie sollen Kenntnisse und Fertigkeiten erworben werden, die den Thoraxchirurgen befähigen, auf dem Gebiet der Thoraxchirurgie in eigener Kompetenz selbständig und gut interdisziplinär vernetzt tätig zu sein. Letztendlich besteht das Ziel darin, eine landesweit flächendeckende optimale Versorgung der Bevölkerung im Bereich der Thoraxchirurgie sicherzustellen.

### 3. Standortbestimmung

#### 3.1 Bedarf und Deckungsgrad in der Schweiz

In der Schweiz werden laut Angaben des von der Schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (SGT) erhobenen Operationsregisters jährlich rund 1500 anatomische Lungenresektionen vorgenommen, wie sie beispielsweise für Lungenkrebsoperationen erforderlich sind. Dies entspricht einer Inzidenz von 15.8 anatomischen Resektionen auf 100'000 Einwohner. Diese Zahlen basieren auf einer Erhebung der Universitätsspitäler und grossen Kantonsspitäler, die zusammen rund 70-80% des landesweiten Operationsvolumens in Thoraxchirurgie abbilden. Anatomische Lungenresektionen entsprechen ungefähr 30% der operativen Tätigkeit einer durchschnittlichen thoraxchirurgischen Klinik in der Schweiz. Es kann deshalb ein jährliches operatives Volumen von rund 4500 - 6000 thoraxchirurgischen Eingriffen schweizweit angenommen werden, je nachdem, wie gross der Anteil der Eingriffe in nicht erfassten Kliniken geschätzt wird. In diesen Spitälern werden thoraxchirurgische Eingriffe noch von älteren „allround“-Allgemeinchirurgen ausgeführt, die nach Ausscheiden aus dem Berufsleben nicht mehr durch junge Chirurgen ohne thoraxchirurgische Ausbildung ersetzt werden. Diese Tätigkeit wird also in absehbarer Zeit auf die ausgebildete Thoraxchirurgen in der Schweiz zurückfallen.

Gemäss den Empfehlungen der beiden europäischen thoraxchirurgischen Fachgesellschaften EACTS und ESTS (*Recommendations on Structures in General Thoracic Surgery in Europe*) sollte ein zertifizierter Thoraxchirurg pro Jahr rund 100 grössere thoraxchirurgische Eingriffe (Lungenresektionen, Mediastinaleingriffe, septische Eingriffe) durchführen, so dass der Bedarf an ausgebildeten Thoraxchirurgen in der Schweiz pro Zeiteinheit auf rund 40 veranschlagt werden kann. Laut FMH-Statistik gibt es im Jahre 2015 43 Chirurgen mit Thoraxchirurgie-Schwerpunkt, davon sind allerdings 11 >65 und 8 weitere >60 Jahre alt. Es besteht also ein Nachholbedarf an auszubildenden Thoraxchirurgen in den nächsten Jahren, wenn die Thoraxchirurgie schweizweit flächendeckend abgedeckt werden soll.

#### 3.2 Patientenversorgung

Die hohe Eingriffskomplexität gepaart mit gestiegenen Ansprüchen an die Behandlungsqualität bei relativ seltenen fachgebietsbezogenen Diagnosen zwingen zu einem Konzentrationsprozess in der Thoraxchirurgie. Thoraxchirurgisch tätige Institutionen erfüllen demnach Mindestanforderungen hinsichtlich Fallzahl, Infrastruktur und Interdisziplinarität. Die meisten Thoraxchirurgen arbeiten in der Schweiz in den Universitätsspitalern sowie in grossen nicht-universitären Zentrumsspitalern und an einigen grossen und gut ausgerüsteten Privatspitalern. An diesen Standorten entstanden in den letzten Jahren zunehmend eigenständige thoraxchirurgische Kliniken oder Einheiten. Im Minimum sind 2 bis 3 ausgebildete Thoraxchirurgen pro Klinik nötig, um einen 24h Betrieb aufrecht zu erhalten. Als geeignetes Beispiel kann die Behandlung von Schwerverletzten gelten, für die – um der speziellen geographischen und topographischen Situation der Schweiz Rechnung zu tragen – im Rahmen der hochspezialisierten Medizin 12 Zentrumsspitaler (5 universitäre, 7 nicht-universitäre) definiert wurden, die zur Behandlung von Schwerverletzten eine minimale Ausstattung und personelle Dotierung aufweisen müssen, unter anderem die lückenlose Abdeckung durch einen Thoraxchirurgen. Dies zeigt, dass die Thoraxchirurgie weit mehr und vor allem auch nicht-operative Leistungen erbringt, als aus den eigentlichen Operationszahlen hervorgeht, sowohl bei

Schwerverletzten, als auch bei der interdisziplinären Beurteilung zahlreicher thorakaler Krankheitsbilder. Insofern deckt sich dieses Modell gut mit der Vorstellung der SGT hinsichtlich Konzentration (Fallzahl, Infrastruktur und Interdisziplinarität) bei gleichzeitig flächendeckender landesweiter Versorgung. Die 7 nicht-universitären Spitäler benötigen mindestens 2-3 ausgebildete Thoraxchirurgen, die Universitätsspitäler mindestens 3-4, also insgesamt 40-45 ausgebildete Thoraxchirurgen mit einem Arbeitspensum von 100%.

### 3.3 Forschung

Die Forschung in der Thoraxchirurgie umfasst die klinische und translationelle Forschung meist im Bereiche der onkologischen Thoraxchirurgie, der Lungentransplantation und der Volumenreduktion beim Emphysem. Zusätzlich ist die Thoraxchirurgie in die interdisziplinären, interinstitutionellen schweizerischen SAKK-Studien sowie verschiedenen anderen Studien eingebunden zur Erforschung neuer multimodalen Therapieformen zur Behandlung von Thoraxtumoren und anderen Themen. Die zahlreichen daraus entstandenen Publikationen legen Zeugnis ab von der internationalen Ausstrahlung der schweizerischen Thoraxchirurgie, unterstrichen durch die in der Schweiz von Thoraxchirurgen organisierten nationalen und internationalen Kongressen in verschiedenen Bereichen der Thoraxchirurgie und angrenzenden Gebieten.

## 4. Weiter- und Fortbildung, Nachwuchspolitik

Die Entwicklung innerhalb der Chirurgie hat zu einer zunehmenden Spezialisierung und in der Schweiz Ende der 90iger Jahre zur Etablierung von sogenannten Schwerpunkt-Disziplinen geführt. Das bedeutete für die Thoraxchirurgie 6 Jahre Weiterbildung zum Facharzt für Chirurgie mit einer anschliessenden Zusatzausbildung von mindestens 4 Jahren in Thoraxchirurgie als Schwerpunkt. Die durchschnittliche Weiterbildungszeit zum Thoraxchirurgen betrug somit durchschnittlich 10 bis 12 Jahre. De facto durchliefen diese Kandidaten nacheinander zwei verschiedene Facharzt-Weiterbildungen hintereinander. Die Schaffung eines eigenständigen Facharztstitels für Thoraxchirurgie erlaubt eine Verkürzung und Straffung der Weiterbildungszeit, ermöglicht Kandidaten mit akademischem Potential eine strukturierte wissenschaftliche Zusatzweiterbildung (PhD / MD-PhD Programm) sowie eine Steigerung der Qualität in der Patientenversorgung. Ein Facharzt-Curriculum Thoraxchirurgie hat eine Steigerung der Weiterbildungsqualität innerhalb der Thoraxchirurgie zur Folge, was sich positiv für die Patientenversorgung auswirkt.

Die Weiterbildung erfolgt an dafür anerkannten Weiterbildungsstätten. Die Weiterbildungsstätten A bieten das gesamte Spektrum an, die Weiterbildungsstätten B ein Teilspektrum. Die SGT konstituiert ein Ausbildungs-Netzwerk, das die universitären und nicht-universitären Zentren zu einem Ausbildungs-Netzwerk einbindet. Die Fortbildung erfolgt unter der Aufsicht der SGT. Letztere ist auch verantwortlich für die Nachwuchsstrategie zur Deckung des Landesbedarfs.

## 5. Schweizerische Gesellschaft für Thoraxchirurgie (SGT)

Die SGT wurde 1993 gegründet als Schwerpunkt-Gesellschaft innerhalb der Chirurgie. Mit der privatrechtlichen Einführung des Facharztstitels ab 1.1.2015 ist die Gesellschaft eine eigenständige Fachgesellschaft innerhalb der FMH. Mit diesem Hintergrund ist sie in der Lage, alle Aspekte und Aufgaben im Zusammenhang mit dem Weiterbildungsprogramm und der kontinuierlichen Weiterbildung sowie der Qualitätssicherung zu erfüllen. Als eine seit über 10 Jahren funktionierende Gesellschaft hat sie diese Aufgaben im Wesentlichen für ihre Mitglieder schon wahrgenommen

(Organisation von 2 jährlichen Fortbildungsveranstaltungen, Organisation von Schwerpunkt- oder Facharztprüfungen, Akkreditierung von Weiterbildungsstätten).

## 6. Zusammenarbeit mit anderen Fachrichtungen

Im klinischen Alltag gibt es zahlreiche Schnittstellen zwischen der Thoraxchirurgie und den folgenden Spezialfächern:

- Radiologie (für die Bildgebung und interventionelle Eingriffe unter CT-Kontrolle, Embolisation von Bronchialarterien).
- Pneumologie (Operabilitätsabklärung für Lungeneingriffe, diagnostische Bronchoskopie, interventionelle Bronchoskopie zur Behandlung endobronchialer Pathologien und endoskopischer Lungenvolumenreduktion)
- Radiotherapie (prä- und postoperative Radiotherapie bei Thoraxtumoren, stereotaktische Behandlung kleiner Lungentumoren / Metastasen)
- Nuklearmedizin (PET-CT, Ventilations- / Perfusionsszintigraphie)
- Onkologie (prä- und postoperative Chemotherapie bei Thoraxtumoren)
- Orthopädie und Neurochirurgie (Zugänge zur Wirbelsäulen Chirurgie)
- Notfallmedizin (Thoraxtrauma / Polytrauma / Pneumothorax)
- Innere Medizin und Kardiologie / andere Spezialdisziplinen für die interdisziplinäre Abklärung und Behandlung der polymorbiden Patienten und solchen mit unklaren pleuro-pulmonaler Erkrankungen
- Plastische und Wiederherstellungschirurgie (komplexe Weichteilrekonstruktionen nach thoraxchirurgischen Eingriffen)
- Herzchirurgie (zentrale Mediastinal- oder Lungenresektionen, prä- und postoperative ECMO-Therapie)
- Intensivmedizin (postoperative Nachsorge komplexer thoraxchirurgischer Eingriffe)
- Neurologie (Thymektomie)
- Dermatologie (thorakale Sympathektomie)

Die wichtigste und im Alltag häufigste Zusammenarbeit besteht im wöchentlichen Tumorboard, der interdisziplinären prä- und postoperativen Besprechung von Patienten mit Tumorerkrankungen. Zentren, die ihre Patienten optimal interdisziplinär behandeln, können sich in einem normierten Verfahren zertifizieren lassen.

## 7. Zukunftsaussicht

Die schweizerische Thoraxchirurgie hat sich in den letzten Jahren erfolgreich als dynamisches und eigenständiges Fachgebiet etabliert und somit zum einem europaweiten Trend beigetragen . Die Leistungen im Bereiche der Patientenversorgung, Ausbildung und Forschung werden nun zunehmend durch thoraxchirurgische Monospezialisten erbracht, wie in den anderen Ländern Europas auch. Dies führt einerseits zu einer Steigerung der Qualität, der Effizienz der erbrachten Leistungen (Senkung der postoperativen Morbidität, Verkürzung des Spitalaufenthaltes) und einer Stärkung der Forschung und somit auch Visibilität. Ziel muss es sein, dass die SGT durch die Bildung des eigenständigen Facharztstitels für Thoraxchirurgie ein Instrument in die Hand bekommt, mit der sie die landesweite Patientenversorgung in allen thoraxchirurgischen Belangen bedarfsweise steuern und sicherstellen kann.



**SERVICE DE CHIRURGIE THORACIQUE**

Bâtiment hospitalier  
Rue du Bugnon 46  
CH-1011 Lausanne

**Professeur Hans-Beat RIS**

Chef de service

Tél: +41 21 314 24 08

Fax: +41 21 314 23 58

[www.chuv.ch/ctv](http://www.chuv.ch/ctv)

Frau  
K. Meyer  
Projektleiterin AAQ  
Effingerstrasse 15

**3001 Bern**

Réf : HRis

Lausanne, 03.1.2017

**Gutachten Weiterbildung Facharzt für Thoraxchirurgie - Stellungnahme der Fachgesellschaft**

Liebe Frau Meyer,

Wir danken der Expertenkommission für das Gutachten sowie für die wertvollen Empfehlungen, die diesbezüglich geäussert wurden. Alle Empfehlungen wurden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen von Vorstandssitzungen der Schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (SGT) diskutiert werden, sodass sie im nächsten Revisionsprozess des WB Curriculums einfließen können. Hingegen empfehlen wir, im Gutachten im Paragraph "*Gesamtbeurteilung mit Stärken und Herausforderungen*" (s.27), Abschnitt "*Herausforderungen*" den zweiten Satz wie folgt zu korrigieren: "Eine besondere Tatsache ist, dass ein Teil der thoraxchirurgischen Eingriffe nicht an Weiterbildungsstätten..." und das Wort *gross* zu eliminieren, da in der Schweiz nur ein kleiner Teil (schätzungsweise nur etwa 10%) der thoraxchirurgischen Eingriffe in Privatkliniken durchgeführt werden.

Hinsichtlich **Auflage A1** (s.28) wird vorgeschlagen, die im Weiterbildungsprogramm ausgewiesene Anzahl durchzuführender Pneumonektomien (30) auf die Hälfte zu reduzieren. Wir möchten anmerken, dass im Weiterbildungsprogramm vom 1.1.2015 nicht 30 Pneumonektomien im Operationskatalog als Mindestzahl für den Kandidaten als Operateur vorgegeben sind, sondern tatsächlich 15. Zusätzlich werden allerdings im Operationskatalog noch 5 erweiterte Pneumonektomien verlangt, was unseres Erachtens ein anderer Eingriff als eine Standard-Pneumonektomie darstellt und unbedingt zusätzlich gefordert werden muss, da die Beherrschung dieses Eingriffes unseres Erachtens eine unabdingbare Voraussetzung für ein kompetentes und selbständiges Operieren in Thoraxchirurgie darstellt.

Mit freundlichen Grüssen

Prof. H.-B. Ris  
Im Namen des Vorstandes SGT

Effingerstrasse 15  
Postfach,  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 380 11 50  
[www.aaq.ch](http://www.aaq.ch)  
[info@aaq.ch](mailto:info@aaq.ch)