

Bürgerspital  
Solothurn

solothurner  
spitäler 

**Weiterbildungskonzept**

**Klinik für Orthopädie und Traumatologie**  
**(im Departement Orthopädie)**

**Bürgerspital Solothurn**  
(Solothurner Spitäler AG)

PD Dr. med. N. Helmy

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Auswahl der Stellenbewerber</b>	<b>4</b>
2.1. Auswahlverfahren	4
2.2. Evaluation	4
2.3. Hospitation	4
2.4. Entschlussfassung	4
2.5. Inhalt des Vertrages mit den Weiterbildungskandidaten	4
2.6. Festlegung der Lernziele	5
2.7. Qualifikation	5
<b>3. Klinik und Spitalstrukturen</b>	<b>5</b>
3.1. Teamaufteilung	5
3.2. Spitalstruktur des Bürgerspitals Solothurn	6
3.3. Organisation der Klinik	6
3.4. Assistenzärzte	7
<b>4. Organisation der praktischen Weiterbildung</b>	<b>7</b>
4.1. Sprechstundentätigkeit	7
4.2. Operationstätigkeit	7
4.3. Stationsarbeit	7
4.4. Notfallstation	8
4.5. Sezierkurse	8
4.6. Gutachten	8
<b>5. Organisation der theoretischen Weiterbildung</b>	<b>8</b>
5.1. Rapporte/Fallbesprechungen/Eintrittsvisiten	8
5.2. Bibliothek und Zeitschriften	8
<b>6. Weiterbildungskurse, Tagungen und Kongresse</b>	<b>9</b>
<b>7. Auslandsaufenthalt und Fellowship A-Jahr</b>	<b>9</b>
<b>8. Forschungstätigkeit</b>	<b>9</b>
<b>9. Physiotherapie und Ergotherapie</b>	<b>9</b>
<b>10. Technische Orthopädie</b>	<b>10</b>
<b>11. Klinikorganisation</b>	<b>10</b>
<b>Anhang zum Weiterbildungskonzept</b>	<b>12</b>
- 1. Jahr	12
- 2. Jahr	13
- 2.-4. Jahr	13
- Fremdjahr	15
- Bemerkungen	15

## 1. Einleitung

Dieses Weiterbildungskonzept (WBK) regelt die Arbeit und Ausbildung der Assistenzärzte/-innen (nachfolgend AA) der Klinik für Orthopädie und Traumatologie des Bürgerspitals Solothurn. Die Grundlagen dieses WBK sind die Richtlinien gemäss der Weiterbildungsordnung WBO der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie vom 01.01.2013 und der FMH 19. März 2009.

Die Weiterbildung ist definiert aus der Tätigkeit des Arztes nach dem Medizinstudium. Ziel ist es, einen Facharzttitel zu erreichen, welcher den oder die Kandidat/-in befähigt, spezifische Kompetenzen der ärztlichen Tätigkeit zu erwerben. Die Orthopädie befasst sich dabei mit der Traumatologie des Bewegungsapparates, als auch mit den Entwicklungsstörungen und Erkrankungen desselben.

Die Weiterbildung zum Facharzt für Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates soll fundierte Kenntnisse über Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates und deren Folgen vermitteln. Zudem sollen Kenntnisse über degenerative Erkrankungen erworben werden.

Diese Weiterbildung soll den Kandidaten befähigen, die Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates in eigener Kompetenz operativ als auch nicht-operativ zu behandeln.

**Die Klinik für Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates des Bürgerspitals Solothurn ist als Weiterbildungsstätte der Kategorie B1 anerkannt.**

- Weiterbildungsordnung (WBO) der FMH vom 21. Juni 2000, letzte Revision 19. März 2009  
[http://www.fmh.ch/de/data/pdf/wbo\\_d.pdf](http://www.fmh.ch/de/data/pdf/wbo_d.pdf)
- Weiterbildungsprogramm der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates (SGO): Facharzt für Orthopädische Chirurgie vom 01. Januar 2006, letzte Revision 01. Januar 2013  
[http://www.fmh.ch/files/pdf8/orthopaedische\\_chirurgie\\_version\\_internet\\_d.pdf](http://www.fmh.ch/files/pdf8/orthopaedische_chirurgie_version_internet_d.pdf)

## **2. Auswahl der Stellenbewerber**

### **2.1. Auswahlverfahren**

- Studium der eingereichten Akten
- Vorselektion anhand der Bewerbungsunterlagen und der persönlichen Kontakte
- Voraussetzung: Eidgenössisches Arztdiplom oder anerkanntes ausländisches Arztdiplom; sehr gute Kenntnisse der deutschen Sprache; Bereitschaft, wissenschaftlich zu arbeiten
- Bewerber anderer Fachrichtungen werden hauptsächlich auf der Abteilung und in der Sprechstunde eingesetzt. Sie haben keine Operationsdienste
- Bewerber, welche nicht das Ausbildungsziel Facharzt für Orthopädie und Traumatologie haben, werden in Abhängigkeit ihres Ausbildungsziels (z.B. Allgemeinmedizin) hauptsächlich im ambulanten Sprechstundenbereich und bei der Versorgung der stationären Patienten eingesetzt
- Die Bewerbung von weiblichen Facharztanwärterinnen wird ausdrücklich unterstützt. Eine spitaleigene Kinderkrippe ist vorhanden

### **2.2. Evaluation**

- Einladen des/der Kandidaten/-in
- Strukturiertes Interview mit dem/der Kandidaten/-in durch den Chefarzt und den leitenden Ärzten

### **2.3. Hospitation**

Sämtliche Kandidaten für eine Weiterbildungsstelle nehmen obligatorisch an einem Hospitationstag teil. Dabei wird ihnen die Operationsabteilung, die Sprechstunde und die Notfallorganisation erklärt. Es besteht die Möglichkeit, mit Assistenten und Oberärzten ein informelles Gespräch über die Weiterbildungsqualität zu führen.

### **2.4. Entschlussfassung**

Nach positiv verlaufender Erstbeurteilung und positiven Feedbacks nach dem Hospitationstag wird dem/der Kandidaten/-in eine 1-Jahresstelle angeboten. Die 1-Jahresstelle wird bei geeigneter Qualifikation der Kandidaten bis auf 2, 3 oder sogar 4 Jahre verlängert.

### **2.5. Inhalt des Vertrages mit den Weiterbildungskandidaten**

- Arbeitsvertrag über 1 Jahr
- Evaluationsgespräche nach 3 Monaten, dann halbjährlich mit dem Chefarzt-Stellvertreter
- In der ersten Evaluation ist zu entscheiden, ob der AA für die Weiterbildung infrage kommt. Zudem sollen dem/der Kandidaten/-in klare Schwächen und das Steigerungspotential aufgezeigt werden
- Die maximale Ausbildungszeit beträgt an der Klinik für Orthopädie und Traumatologie des Bürgerspitals Solothurn 4 Jahre. Anstellungen, die darüber hinausgehen, zählen nicht mehr für die Weiterbildung des Facharztes.

### **2.6. Festlegung der Lernziele**

- Die Minimal Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) werden im Rahmen der Sprechstundentätigkeit der AA beurteilt. Die AA absolvieren typischerweise einen Zyklus in den verschiedenen Spezialistenteams. Nach einer angemessenen Zeit von 4-6 Wochen wird ein Patientengespräch inklusive Untersuchung und Beratung des Patienten durch den Teamleiter analysiert und ein entsprechendes Feedback gegeben. Hierzu haben wir ein spezielles Mini-CEX erarbeitet (vgl. Anhang).
- Direct Observation of Procedural Skills (DOPS): Den AA werden im Rahmen ihrer Ausbildung am Bürgerspital Solothurn sehr viele Eingriffe assistiert. Im Rahmen seiner Tätigkeit im Spezialistenteam wird eine spezifische, dem Ausbildungsstand des AA angepasste Operation ausgesucht und definiert. Im Rahmen dieser Tätigkeit werden die manuellen Skills des AA durch den Teamleiter des Spezialistenteams beurteilt. Diese Evaluationen erfolgen im 3-Monatsrhythmus. Hierzu wurde ein spezieller Beurteilungsbogen kreiert (vgl. Anhang).

## **2.7. Qualifikation**

- Das Evaluationsgespräch findet vor Beendigung der Probezeit und weiter im 6-Monats-Rhythmus mit einem standardisierten Protokoll statt. Informationen zur Evaluation der Assistenzärzte werden von den Oberärzten, den Leitenden Ärzten, den Pflegenden der Abteilung sowie aus dem Ambulatorium eingeholt
- Nach 9-12 Monaten erfolgt die Evaluation mit dem Chefarzt, Chefarzt-Stellvertreter und dem Leitenden Arzt
- 1x pro Jahr findet eine schriftliche Prüfung statt, welche keinen selektiven Charakter hat, aber dem Kandidat offen legt, wo er in seiner Ausbildung steht

## **3. Klinik- und Spitalstrukturen**

Das Bürgerspital Solothurn deckt die gesamte Traumatologie und Orthopädie des Bewegungsapparates inkl. Frakturen der Wirbelsäule ab. Nicht behandelt werden Frakturen des Acetabulums und komplexe Frakturen des Beckenrings. Diese werden in Kollaboration mit dem Universitätsspital in Bern versorgt.

### 3.1. Teamaufteilung

Die Klinik für Orthopädie und Traumatologie am Bürgerspital Solothurn wird in folgende Subspezialitäten unterteilt, welchen je ein Teamleiter und ein fix zugeteilter Oberarzt vorstehen:

Teamleiter	Gebiet
PD Dr. med. N. Helmy, CA	Hüfte, Becken, Knie, Sport und Traumatologie
Dr. med. U. Riede, CA-Stv.	Schulter, Ellenbogen, Sport
Dr. med. S. Brunner, LA	Fuss, Sprunggelenk
Dr. med. S. Günkel, LA	Hand, Handgelenk
Dr. med. F. Regenfelder, LA	Kinderorthopädie
Dr. med. St. Marx, LA (KSO)	Wirbelsäule

### 3.2. Spitalstruktur des Bürgerspitals Solothurn

Das Bürgerspital Solothurn verfügt über ca. 244 Betten und beinhaltet folgende Kliniken

Klinik	Stelleninhaber	Funktion
Innere Medizin	Dr. R. Bühler	CA
Chirurgie	Prof. Dr. med. D. Inderbitzin	CA
Orthopädie	PD Dr. med. N. Helmy	CA
Gynäkologie	Dr. med. F. Maurer	CAe
Anästhesie und Intensivmedizin	Dr. med. L. Ebnöther	CA
ORL	Dr. med. P. Dubach	CA
Radiologie	Prof. Dr. med. T. Buitrago	CA
Nuklearmedizin	Prof. Dr. med. T. Buitrago	CA
Radioonkologie	Prof. Dr. med. T. Buitrago	CA
Interdisziplinäre Notfallstation	PD Dr. med. G. Lindner	CA
Akutgeriatrie	Frau Dr. med. V. Stojanovic	CAe

### 3.3. Organisation der Klinik

Die orthopädische Klinik ist in spezifische Teams gegliedert:

- Team Hüfte/Knie mit dem Teamleiter PD Dr. med. Helmy und einem stellvertretenden Leitenden Arzt
- Team Schulter/Ellbogen mit dem Teamleiter Dr. med. Ulf Riede, Stv. Chefarzt und einem stellvertretenden Oberarzt
- Team Fuss mit dem Teamleiter Dr. med. Samuel Brunner und einem stellvertretenden Oberarzt
- Team Hand mit dem Teamleiter Dr. med. Sebastian Günkel
- Team Kinderorthopädie mit dem Teamleiter Dr. med. F. Regenfelder

Alle Teamleiter verfügen über eine universitäre Ausbildung, sind national als auch international vernetzt, so dass die Garantie geboten werden kann, dass Medizin auf höchstem Niveau angeboten und durchgeführt wird. Sämtliche Teamleiter arbeiten auch aktiv im Traumatologiedienst mit. Um eine leitende Arztstelle am Bürgerspital besetzen zu können, ist eine universitäre Ausbildung oder ein spezifisches Fellowship mit klinischer- und/oder Forschungstätigkeiten in dieser Fachdisziplin vorausgesetzt und erforderlich. Die Wirbelsäulenchirurgie wird in Zusammenarbeit mit der Spine-unit soH abgedeckt. Der Teamleiter ist Dr. med. Stephan Marx, Chefarzt Stv. im Kantonsspital Olten. Er deckt die degenerative und traumatologische Wirbelsäulenchirurgie ab.

Nebst den Leitenden Ärzten sind je nach Fluktuation 3-5 Oberärzte am Bürgerspital Solothurn tätig. Dabei ist jeweils ein Oberarzt in der Spezialdisziplin zugeteilt. Zusätzlich hat ein Oberarzt die Funktion eines Teamleiters für Sportverletzungen und arbeitet in Kollaboration mit den jeweiligen Teamleitern der Fachdisziplin.

### 3.4. Assistenzärzte

Wir haben die Weiterbildungsberechtigung für insgesamt 9 Assistenzärzte. Die aktuelle Zahl beträgt 5-8, wobei Wert darauf gelegt wird, Assistenten mit verschiedenen Ausbildungsniveaus zu beschäftigen. Die Assistenzarztstätigkeit umfasst:

- Sprechstundentätigkeit
- Stationsarbeit
- Operative und nicht-operative Tätigkeit
- Technische Orthopädie

## 4. Organisation der praktischen Weiterbildung

### 4.1. Sprechstundentätigkeit

Die Assistenzärztinnen und -ärzte führen **alleine** die primäre Beurteilung und die Nachkontrollen von Patienten mit konservativer und operativer Behandlung in der Sprechstunde durch. Die Assistenten untersuchen dabei die Patienten, erstellen eine Differentialdiagnose und einen Behandlungsplan. Die Assistenten stellen diese Ergebnisse dann dem zuständigen Kaderarzt, welcher parallel eine separate Sprechstunde führt, vor. Nach Möglichkeit werden die vom Assistenten in der Sprechstunde gesehenen Patienten dann zusammen mit dem Oberarzt im jeweiligen Team operiert, sodass eine Behandlung von der

Voruntersuchung, Operation bis zur Nachkontrolle durch denselben Assistenten und/oder Oberarzt gegeben ist. Dabei rotieren die Assistentinnen und Assistenten jeweils zwischen dem Schulter/Ellbogen-, Hand-, Hüft-/Knie-, Wirbelsäulen-, Fuss- und Kinderorthopädieteam.

#### **4.2. Operationstätigkeit**

Die Assistenten werden stufenweise in die operative Tätigkeit eingeführt. Der Assistenzarzt führt keine Operation alleine durch. Es ist immer garantiert, dass ein Kader- oder Oberarzt dabei ist. Im elektiven Bereich werden Operationen den Assistenten je nach Ausbildungsstand assistiert. Als absolute Voraussetzung zur erfolgreichen Durchführung der Operation und für die Patientensicherheit ist es unabdingbar, dass sich die Assistenten vor einer Operation intensiv theoretisch mit der Pathologie befassen und allfällige Fragen im Vorfeld mit dem Teamleiter besprechen, um optimal vorbereitet zu sein. Denjenigen Assistenten, welche nicht optimal für eine Operation vorbereitet sind, werden keine Eingriffe assistiert.

#### **4.3. Stationsarbeit**

Die Orthopädie und Traumatologie hat 3 Bettenstationen, welche von einem Stationsarzt betreut werden. Der Stationsarzt ist fix auf der Station eingeteilt, hat während dieses Turnus keine Nachtdienste und keine Sprechstunden. Er wird von einer Stationssekretärin administrativ unterstützt, welche soweit möglich sämtliche administrativen Tätigkeiten des Assistenten übernimmt, wie Konsilien organisieren, Austrittsberichte schreiben etc. Der Stationsarzt wird während der Tätigkeit auf der Bettenstation supervisiert und durch ein Kadermitglied, resp. den Operateur, unterstützt. Zudem gibt es zweimal pro Woche eine Kaderarztvisite. Montag ist jeweils eine Oberarztvisite geplant und am Mittwoch die Chefarztvisite. Dies garantiert die straffe Führung und engmaschige Supervision des Assistenzarztes. Der Vorteil dieses Systems ist, dass die Pflegenden als auch die Patienten einen fixen Ansprechpartner während ihrer gesamten Hospitalisationsdauer haben. Der Stationsarztzyklus beträgt typischerweise 6-8 Wochen.

#### **4.4. Notfallstation**

Die Assistenzärztinnen- und Ärzte der Orthopädie und Traumatologie des BSS beteiligen sich nicht primär an der interdisziplinären Notfallorganisation. Sie sind primärer Ansprechpartner für Bagateltraumen und für Anfragen der interdisziplinären Notfallstation und behandeln die anfallenden Pathologien, je nach Ausbildungsstand, eigenständig. Als nächster Ansprechpartner steht jederzeit ein Oberarzt zur Verfügung. Dies garantiert einen optimalen Ablauf der Sprechstunden- und Operationstätigkeit.

#### **4.5. Sezierkurse**

Die Klinik für Orthopädie und Traumatologie hat in Kollaboration mit der Universität Bern und den bei uns ansässigen Pathologen die Möglichkeit, eine Leiche im Bürgerspital zu haben. Einmal pro Monat finden dabei gelenkspezifische Sezierkurse mit einem Oberarzt oder einem Leitenden Arzt statt. Ziel ist es, die Assistenten in die Anatomie des Bewegungsapparates einzuführen und optimal für die Facharztprüfung vorzubereiten.



## **4.6. Gutachten**

Die Assistenzärzte können unter Aufsicht eines Kader- oder Oberarztes Gutachten durchführen.

## **5. Organisation der theoretischen Weiterbildung**

### **5.1. Rapporte/Fallbesprechungen/Eintrittsvisiten**

- Montag bis Freitag, 07.15 bis 08.00 Uhr: Röntgenrapport, Fallbesprechung und Operationsdiskussion  
Dienstag 07.00 Uhr: Strukturierte Weiterbildung. Dabei wird der Assistenzarzt einen vorgegebenen Themenbereich mittels einer Powerpoint-Präsentation erläutern. Nachfolgend werden spezifische Fragen zur Vorbereitung für das Facharztexamen gestellt und bearbeitet.
- 2x pro Monat Dienstag 07:40 – 08:05 Uhr: „Schlaue Stunde“ und interdisziplinäre Fallvorstellung oder spezielle Fallvorstellung im Turnus für Anwärter des chirurgischen Basisexamens.

### **5.2. Bibliothek und Zeitschriften**

Den Weiterbildungsassistenten steht eine elektronische Zeitschriftenbibliothek auf dem Intranet zur Verfügung. Sind Artikel nicht verfügbar, können diese kostenlos über die Bibliothek bestellt werden.

Im Planungsraum der Klinik finden sich modernste orthopädische Lehrbücher.

## **6. Weiterbildungskurse, Tagungen und Kongresse**

Die Weiterbildungsassistenten haben die Möglichkeit, an sämtlichen Weiterbildungsprogrammen der benachbarten Universitätskliniken teilzunehmen. Nach Möglichkeit wird dazu Raum geschaffen. Die Assistenten organisieren diese Weiterbildungsmöglichkeiten eigenverantwortlich. Der Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie ist eine obligatorische Weiterbildung für die Assistentinnen und Assistenten. Hierzu werden die Kosten übernommen.

Die Weiterbildung und Teilnahme an den schweizerischen AO-Kursen, Bieler Fortbildungstagen oder anderen Kursen wird ebenfalls ermöglicht. Vertraglich sind den Assistenten mindestens 5 Fortbildungstage zu garantieren. Längere Weiterbildungen können in Absprache mit dem Chefarzt und sofern es die Klinikorganisation zulässt durchgeführt werden. Sofern ein Assistenzarzt einen aktiven Forschungsbeitrag leistet und die Möglichkeit hat, die Daten an einer internationalen Konferenz zu präsentieren, werden die Kosten für die Reise, die Kongressgebühr und die Unterkunft von der Klinik für Orthopädie und Traumatologie übernommen. Wünscht der Weiterzubildende an einem Kongress teilzunehmen, ohne dass er von der Klinikleitung dazu verpflichtet wurde, hat er die Kosten selber zu tragen. Die Klinik für Orthopädie und Traumatologie hat keine Verpflichtung sich an den Kosten zu beteiligen. Bei herausragender Leistung der Weiterzubildenden in Klinik und Wissenschaft können unter Umständen die Kosten übernommen werden.

## **7. Auslandsaufenthalt und Fellowship A-Jahr**

Zeichnet sich die/der Assistentin/Assistent während der Dauer der Anstellung durch eine hohe Teamfähigkeit, klinische und wissenschaftliche Kompetenz mit deutlich ansteigender Lernkurve aus, besteht die Möglichkeit an eine A-Klinik vermittelt zu werden. Mit der Universitätsklinik Balgrist besteht ein strukturierter Austausch (Balgrist/Solothurn Curriculum Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates (BaSo)). Eine Vermittlung an die Universitätskliniken Bern oder Lausanne ist möglich, wobei hier keine schriftliche Vereinbarung besteht.

Zeichnet sich der Weiterzubildende durch besonderen Einsatz, Kenntnisse und eine absolut integere und loyale Persönlichkeit aus, setzt sich der Chefarzt der Klinik für die Organisation eines Fellowship oder eines Auslandsaufenthaltes bei einer befreundeten oder assoziierten Klinik ein.

## **8. Forschungstätigkeit**

Die Weiterbildungsassistenten verpflichten sich klinische Forschungen im Rahmen des Klinikbetriebs zu betreiben. Bei Interesse bestehen Kontakte mit der Stiftung Robert Mathys in Bettlach. Es besteht ein Forschungspool, welcher durch die Industrie und durch Privathonorare geäufnet wird. Durch diesen Forschungspool werden einerseits Weiterbildungen der Mitarbeiter finanziert, andererseits Gebühren für die Nachuntersuchungen, die Ethikkommission oder für die statistische Beratung abgegolten.

## **9. Physiotherapie und Ergotherapie**

Die Zusammenarbeit mit der Physiotherapie ist sehr eng. Der Chefarzt Orthopädie hält den Vorsitz des Steuerungsausschusses. Die Physiotherapeuten stehen in engem Kontakt mit den Assistenz- und Oberärzten.

## **10. Technische Orthopädie**

In Zusammenarbeit mit lokal ansässigen Orthopädietechnikern kann ein Kurs in technischer Orthopädie absolviert werden. Ein Anspruch besteht nicht.

## 11. Klinikorganisation

Orthopädisch-traumatologische Sprechstunden werden im Bürgerspital Solothurn wie folgt angeboten:

Sprechstundenübersicht Poliklinik Orthopädie										
Zeit	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag	
8.00	Chefarztprechstunde PD Dr. Helmy									
9.00	Chefarztprechstunde Assistent									
10.00	Hüft-/Knieprechstunde Dr. Schraknepper, LA									
11.00	Assistent									
12.00	OA-Reserve									
13.00	Dr. Riede, LA Plat. ortho BK									
14.00	Dr. Zeoldas, LA Neurochirurgie									
15.00	Dr. Zeoldas, LA Neurochirurgie									
16.00	Dr. Gunkel, LA Handsprprechstunde									
	Dr. Gunkel, LA Handsprprechstunde									
	Assistent									
	BV-Infirmitäten/Kleinenggr.									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Res. Fuessprechstunde Dr. Brunner, LA									
	Dr. Zeoldas, LA Neurochirurgie									
	Dr. Zeoldas, LA Neurochirurgie									
	Kinderambulanz Dr. Regenfelder, LA									
	Assistent									
	BV-Infirmitäten/Kleinenggr.									
	Schulterprechstunde Dr. Riede, LA									
	Assistent									
	Oberarztprechstunde Dr. Dao Trong, OA IV.									
	Assistent									
	Chefarztprechstunde Reserve PD Dr. Helmy									
	Dr. Erm, LA Neurochirurgie									
	Dr. Erm, LA Neurochirurgie									
	BV-Infirmitäten/Kleinenggr.									
	Fuessprechstunde Dr. Brunner, LA									
	Assistent									
	Oberarztprechstunde Dr. Baumgärtner, OA IV.									
	Assistent									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	Handsprprechstunde Dr. Gunkel, LA									
	BV-Infirmitäten/Kleinenggr.									
	Oberarztprechstunde Dr. Fasel									
	Assistent									
	OA-Reserve									
	Neurochirurgie Dallaz, LA									
	Assistent									
	BV-Infirmitäten/Kleinenggr.									

Montags findet ausserhalb der Räumlichkeiten des Ambulatoriums auch eine Hüft-/Knieprechstunde durch den Chefarzt statt.

Jedem Kader- und Oberarzt wird eine klar definierte OP-Zeit für elektive Eingriffe zur Verfügung gestellt.

Operationstage				
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Dr. Dao Trong Saal 4 (Dr. Riede)	Dr. Riede Saal 3 (Dr. Dao Trong)	Dr. Helmy Saal 4	Dr. Gunkel Saal C7	Dr. Gunkel Saal 3
				Dr. Brunner (Dr. Baumgärtner)
				Dr. Schraknepper Saal 3
				Dr. Helmy Saal 4
				Neurochirurgie Saal 4
				Dr. Gunkel Saal 7 ab 09:00 Uhr
Dr. Dao Trong Saal 4 (Dr. Riede)	Dr. Riede Saal 3 (Dr. Dao Trong)	Dr. Helmy Saal 4	Dr. Regenfelder (Kinder) Saal C7	Dr. Baumgärtner
				Dr. Brunner
				Dr. Schraknepper Saal 3
				Dr. Helmy Saal 4
				Neurochirurgie Saal 4
				Dr. Gunkel Saal C7

## 12. Ethik

Es erfolgen am Bürgerspital Solothurn ethische Fallbesprechungen. Dabei handelt es sich um retro- oder prospektive ethische Fallbesprechungen, welche mittels der Dilemma-Methode der Universität Maastricht (MCD = Moral Case Deliberation) besprochen werden. Es ist das Ziel, dass konkrete ethische Dilemma zu definieren, Werte und Normen der beteiligten Person zu benennen und die Handlungsoptionen mit ihrer Begründung heraus zu arbeiten. In der Folge erfolgt eine schriftliche Zusammenfassung. Diese ethischen Fallbesprechungen finden 4x pro Jahr statt. Die AA haben die Möglichkeit an diesen aktiv mitzuarbeiten. Sollten die Anzahl der ethischen Fallbesprechungen ungenügend sein, können häufigere Termine vereinbart werden.

## Anhang zum Weiterbildungskonzept

### 1. Jahr

- a. *Notfall:* Konservative Behandlungen von Frakturen mit Repositionen und Gipsfixationen ca. 40, Wundversorgungen und Gelenkpunktionen ca. 30.
- b. *Abteilung:* Führen einer Abteilung unter Supervision eines Oberarztes. Erlernen der Wundbeurteilung und Wundpflege. Verstehen der notwendigen radiologischen Abklärungen bei prä- und postoperativen Zuständen. Führen von Krankengeschichte und Verlaufsblatt bei jedem Patienten. Erlernen von Rehabilitationsprozedere.
- c. *Ambulatorium:* Begleitetes Betreuen einer allg. Sprechstunde mit entsprechender Erhebung von Anamnese, Befund und Therapievorschlügen in der Verlaufsbeobachtung von traumatologischen Fällen. Risikoaufklärung von Patienten.
- d. *Operationen:* 1. und 2. Assistenz von komplexen Eingriffen, 1. Assistenz und Erlernen (Operateur) von einfacheren traumatologischen Eingriffen wie Schienung von Zehen- und Fingerfrakturen, Reposition und Osteosynthese von Radiusfrakturen, Reposition und Osteosynthese von Malleolarfrakturen.
- e. *Theoretisch:* Der AA bereitet Operationen im traumatologischen Bereich vor mittels Studium des Buches AO Prinzipien des Frakturmanagements und erlernt die entsprechenden Zugangswege (Hoppenfeld et al).
- f. *Administrativ:* Der AA führt alle administrativen Arbeiten zeitgerecht und strukturiert durch, damit die grösste Sicherheit für den Patienten bei der Weiterbehandlung garantiert ist; im Weiteren wird auf die juristische Wichtigkeit von Dokumentationen hingewiesen (KG, Verlaufsblatt, OP-Berichte, Übergaberapport etc.).
- g. *Wissenschaft:* Der AA wird in ein bestehendes klinisch-wissenschaftliches Projekt eingebunden. Er soll sich mit der Erhebung von Daten vertraut machen und lernen, wie wissenschaftliche Arbeiten gelesen werden müssen. Nach Interesse kann er spezielle Fragestellungen selbstständig bearbeiten (1 Beitrag am Jahreskongress des SGO/SSO wird vorbereitet). Beteiligt sich der AA nicht an einer wissenschaftlichen Arbeit wird der Vertrag **nicht** um ein weiteres Jahr verlängert.
- h. *Weiterbildung:* Der AA besucht die internen Weiterbildungen und nimmt auch aktiv daran teil. Es wird ihm ermöglicht, am jährlichen SGO-Kongress oder dem entsprechenden Kongress bei ausländischen Kollegen teilzunehmen. Die Teilnahme am AO-Grundlagenkurs (Swiss Resident Course) wird ermöglicht bei zweijähriger Anstellung; bei kürzerer Anstellung wird nach Möglichkeiten der Klinik entschieden. Teilnahme an den gemeinsamen externen Weiterbildungen.

### 2. Jahr

- a. *Notfall:* Es werden die Kenntnisse im Management von Trauma-Patienten vertieft. Verbesserung der Repositions- und der Gipstechniken, Wundversorgungen und Gelenkpunktionen.
- b. *Abteilung:* Führen einer Abteilung unter Supervision eines Oberarztes. Erlernen der Wundbeurteilung und Wundpflege. Verstehen der notwendigen radiologischen Abklärungen bei prä- und postoperativen Zuständen. Führen von Krankengeschichte und Verlaufsblatt bei jedem Patienten. Erlernen des Rehabilitationsprozederes.
- c. *Ambulatorium:* Begleitetes Betreuen einer allg. Sprechstunde mit entsprechender Erhebung von Anamnese, Befund und Therapievorschlügen in der Verlaufsbeobachtung von traumatologischen Fällen. Risikoaufklärung von Patienten.
- d. *Operationen:* OP-Tätigkeit mit dem Teamleiter und Oberarzt. Operative Versorgung (1. Assistenz und Operateur) von Radius- und Malleolarfrakturen, Versorgung von proximalen Femurfrakturen (DHS, Gamma Nagel). Zugänge bei Operationen, welche nicht selbstständig durchgeführt werden können. Selbstständiges Lagern von operativ zu versorgenden Patienten.

- e. *Theoretisch*: Der AA bereitet Operationen im traumatologischen Bereich vor mittels Studium des Buches AO Prinzipien des Frakturmanagements und erlernt die entsprechenden Zugangswege (Hoppenfeld et al).
- f. *Administrativ*: Der AA führt alle administrativen Arbeiten zeitgerecht und strukturiert durch, damit die grösste Sicherheit für den Patienten bei der Weiterbehandlung garantiert ist; im Weiteren wird auf die juristische Wichtigkeit von Dokumentationen hingewiesen (KG, Verlaufsblatt, OP-Berichte, Übergaberapport etc.).

## 2. - 4. Jahr

- *Beteiligung an der operativen Versorgung*: Der AA lernt die Zugangswege, die Behandlung von Wunden und die Prinzipien der Frakturposition und Frakturretention. Er erlangt Kenntnisse über Indikationen und die nachfolgende Durchführung von elektiven Eingriffen. Im Operationssaal werden Eingriffe vorerst demonstriert, dann teilweise und schlussendlich vollständig unter Supervision erlernt.
- *Ambulante Nachkontrolle*: Der AA lernt bei Neuzuweisungen und ambulanten Kontrollen eine adäquate Befragung des Patienten durchzuführen. Er veranlasst notwendige radiologische Zusatzuntersuchungen und unterbreitet dem supervisierenden Kadermitglied Therapievorschläge, welche sowohl die lokalen Gegebenheiten aber auch die ganzheitliche Betreuung und sozioökonomische Gesichtspunkte berücksichtigen. Im Ambulatorium werden täglich Sprechstunden durchgeführt, so Gipssprechstunden, Handsprechstunden, Fussprechstunden, allgemeine Sprechstunden, Schultersprechstunden, sportorthopädische Sprechstunden.
- *„Sprechstundentätigkeit“*: Es werden verschiedenen Sprechstunden, wie unter 4.2 zu finden, durchgeführt. Parallel zum zuständigen Kadermitglied wird der AA selbstständig Patienten befragen, untersuchen und notwendige Zusatzuntersuchungen veranlassen. Die vorliegende Pathologie, der Verlauf der Erkrankung oder des Traumas und die zutreffenden therapeutischen Massnahmen werden vorgeschlagen resp. erarbeitet. Sich ergebende therapeutische Massnahmen werden je nach Ausbildungsstand selbstständig oder unter Supervision durchgeführt (z.B. Gipsfixationen, Gelenkpunktionen, kleinchirurgische Eingriffe). Der Kandidat erlangt Kenntnisse über berufsbezogene Arbeitsunfähigkeiten und erstellt entsprechende versicherungstechnische Berichte. Über die Konsultationen werden medizinische Berichte erstellt, welche von den Kadermitgliedern visiert werden.
- *„Notfallstation“* Der AA ist der erste Ansprechpartner für Anfragen der Interdisziplinären Notfallstation. Der AA veranlasst Zusatzuntersuchungen und stellt den Patienten bei Notwendigkeit dem diensthabenden Kadermitglied vor und macht Therapievorschläge. Ansonsten legt er die Weiterbetreuung des Patienten fest, sei dies ambulant oder stationär, und führt ambulante Therapien selbstständig durch. Wird die Indikation zur operativen Behandlung gestellt, wird der diensthabende Oberarzt zugezogen.
- *„Operative Tätigkeit“*: Der AA lernt schrittweise die chirurgischen Instrumente und Implantate kennen. Bereits theoretisch vorhandene Kenntnisse der Zugangswege werden praktisch demonstriert und dann selbstständig durchgeführt. Aufbauend auf die Vorkenntnisse werden weitere Teilschritte von kleineren und dann grösseren Operationen durchgeführt, bis zur vollständigen Durchführung von Operationen. Speziell notwendige postoperative Vorkehrungen werden vom Kandidaten erlernt und dann selbstständig durchgeführt. Die statistische Dokumentation (TARMED) sowie die Erstellung eines Operationsberichtes innert 24 Std. sind Pflicht der Operateure aller Stufen.
- *„Nicht operative Tätigkeit“*: Der AA wird während seiner gesamten Arbeitszeit regelmässig Frakturpositionen und Frakturretentionen („orthopädische Frakturtherapie“) und postoperative Fixationen nach orthopädischen Eingriffen durchführen. Das Gipsen wird

sowohl im OP, Notfall wie auch im Ambulatorium durchgeführt. In der Regel steht ein speziell ausgebildeter Gipspfleger zur Verfügung. Die Supervision wird durch ein Kadermitglied sichergestellt. Im Ambulatorium werden Gipskontrollen und Gipsänderungen in Funktion der lokalen Verhältnisse an Haut und Knochen (Röntgen) durchgeführt. Probleme bei Gipstherapien werden dem AA erklärt und sollen dann selbstständig erkannt werden. Der AA soll Probleme frühzeitig erkennen und auch die radiologischen Verläufe und die sich daraus ergebenden Konsequenzen beurteilen können.

- „*Technische Orthopädie*“: Sowohl auf dem Notfall als auch in der Ambulanz und auf der Bettenstation wird der AA regelmässig orthopädie-technische Probleme bearbeiten. Die Einlagenversorgung z.B. bei Spreizfüssen, Behandlung von komplexeren Fussproblemen mittels orthopädischen Serienschuhen, Pufferabsätzen, Abrollrampen etc. werden gelehrt und dokumentiert. Die konservative Therapie, z.B. bei Achillessehnenrupturen, wird erlernt. Die Indikation zur Abgabe von artikulierenden Schienen am Kniegelenk sowie immobilisierenden Gestellen im Bereiche des Schultergürtels wird instruiert. Das korrekte Anpassen und Einstellen der Orthesen wird der AA selbstständig durchführen können.
- „*Krankengymnastik und Ergotherapie*“: Auf der Bettenstation und teilweise im Ambulatorium hat der AA täglich Kontakt mit den Mitarbeitern der Physiotherapie. Auf Grund seiner Basiskenntnisse der Anatomie und der Abläufen des Bewegungsapparates lernt er krankengymnastische Prinzipien kennen und wendet diese in Abhängigkeit der vorliegenden Pathologien an. Es wird speziell darauf geachtet, dass Konzepte betreffend Belastungsstufen von Extremitäten entwickelt werden in Berücksichtigung der natürlichen oder postoperativen Knochenheilung. Der AA erlernt Vorsichtsmassnahmen, um z.B. Luxationen nach Hüftprothesenoperationen etc. zu vermeiden. Nach Möglichkeit besucht er Patienten und Physiotherapeuten im Turnsaal, um komplexe Rehabilitationen erfassen zu können. Er besucht nach Möglichkeit die physiotherapeutischen Fortbildungen.
- „*Indikation und Interpretation von Röntgenuntersuchungen und anderen diagnostischen Verfahren des Bewegungsapparates*“: Sowohl auf der Abteilung als auch im Ambulatorium, im Notfall und vor allem anlässlich der täglichen Röntgenrapporte werden Indikationen und Interpretationen von Röntgenuntersuchungen demonstriert und gelernt. Die AA kenne vor allem fallbezogen Indikationen zur Durchführung der verschiedenen im Hause zur Verfügung stehenden Röntgenuntersuchungen resp. Röntgenzusatzuntersuchungen: Konventionelle Radiologie, Ultraschall, CT, MRT, Szintigraphien, Angiographien, Bildverstärkeruntersuchungen. Am täglichen Röntgenraport werden nicht nur Patienten vorgestellt und Bilder angeschaut, sondern die radiologischen Untersuchungen diskutiert, wobei grossen Wert auf Interaktivität sowohl innerhalb der Klinik als auch mit den radiologischen Kollegen gelegt wird.

## **Fremdjahr**

Eine Assistenzarztstelle für 12 Monate wird zur Verfügung gestellt als Fremdjahr für Rheumatologen, Internisten, Sportmediziner etc. Die Ausbildung erfolgt entsprechend dem Interesse mit Schwerpunkt auf die nicht (selbstständig) operativen Tätigkeiten.

Wir haben ein besonderes Interesse daran, den Facharzt für Allgemeinmedizin zu unterstützen. Unsere intensive Sprechstundentätigkeit mit der ganzen Abdeckung der Orthopädie und Traumatologie bietet den Kandidaten eine optimale Basis für eine spätere Praxistätigkeit. Die genauen Schwerpunkte werden jeweils im persönlichen Gespräch definiert.

## **Bemerkungen**

- Im vorliegenden Text wurde die Abkürzung AA als Vereinfachung für Assistenzarzt/Assistenzärztin, Kandidat/Kandidatin, Anwärter/Anwärterin benutzt.
- Die Erarbeitung dieses Weiterbildungskonzeptes (WBK) erfolgt in Berücksichtigung der derzeitig geltenden „50-Stundenwoche“ für AA im Kanton Solothurn. Sollte diese Arbeitszeit weiter verkürzt werden, dürfte dies auf das WBK einschneidende Veränderungen zur Folge haben.