



# Jahresbericht 2013

Klinik und Poliklinik für  
Orthopädie und Unfallchirurgie  
Universitätsklinikum Bonn  
[www.ortho-unfall-bonn.de](http://www.ortho-unfall-bonn.de)





# Inhaltsverzeichnis

<b>I. Unsere Klinik</b>	Klinikstruktur..... 7	<b>IV. Lehre</b>	Lehrveranstaltungen 2013
	Notfallambulanz..... 8		Pflichtveranstaltungen UKB.....74
	Sprechstunden ..... 9		Fakultative Ergänzungsveranstaltungen UKB.....74
	Personalstruktur..... 10		Fakultative externe Ergänzungsveranstaltungen . 75
	Mitarbeiter ..... 12		Lehrevaluation ..... 75
	Klinikdirektor ..... 14		
	Stellvertretender Klinikdirektor..... 18	<b>V. Fort- und Weiterbildung</b>	Kurse, Seminare, Symposien
	Gelenkchirurgie ..... 22		Überblick..... 76
	Wirbelsäulenorthopädie..... 26		3. Bonner DRG-Workshop ..... 78
	Tumor- und Rheumaorthopädie/Hämophilie ..... 30		Fit zum Facharzt ..... 78
	Kinder- und Neuroorthopädie..... 34		16. BOTC..... 80
	Unfallchirurgie..... 38		DRG-Spezialschulung..... 80
	Handchirurgie ..... 42		Rettungsring..... 81
	Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie ..... 44		17. BOTC ..... 81
	Forschungslabor ..... 48		DRG-Workhop-das Update ..... 81
	Gesundheitsökonomie ..... 50		Patientenveranstaltungen ..... 82
	Case-Management..... 52		Kongresse
	Physiotherapie und Physikalische Therapie ..... 54		Bonner Orthopädie- und Unfalltage ..... 82
			Veranstaltungsausblick 2014 ..... 84
<b>II. Klinische Leistungs- und Fallzahlen</b>	Stationäre Leistungsdaten ..... 58	<b>VI. Bilderwelt 2013</b>	Bonner Orthopädie und Unfalltage (BOUT)..... 86
	Poliklinische Leistungszahlen ..... 59		Kongressparty BOUT..... 87
	Poliklinische Behandlungsstatistik ..... 59		Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC)..... 88
			Patienten-Informationsabend..... 89
<b>III. Forschungsleistungen</b>	Publikationsleistungen ..... 60		
	Drittmittelgeförderte Projekte ..... 61		
	Originalarbeiten (in peer reviewed journals) ..... 63		
	Buchbeiträge ..... 65		
	Kongressteilnahmen..... 65		
	Mitgliedschaften in einem Editorial Board ..... 71		
	Wissenschaftliche Ämter ..... 72		
	Organisation und Leitung wissenschaftlicher Veranstaltungen ..... 72		



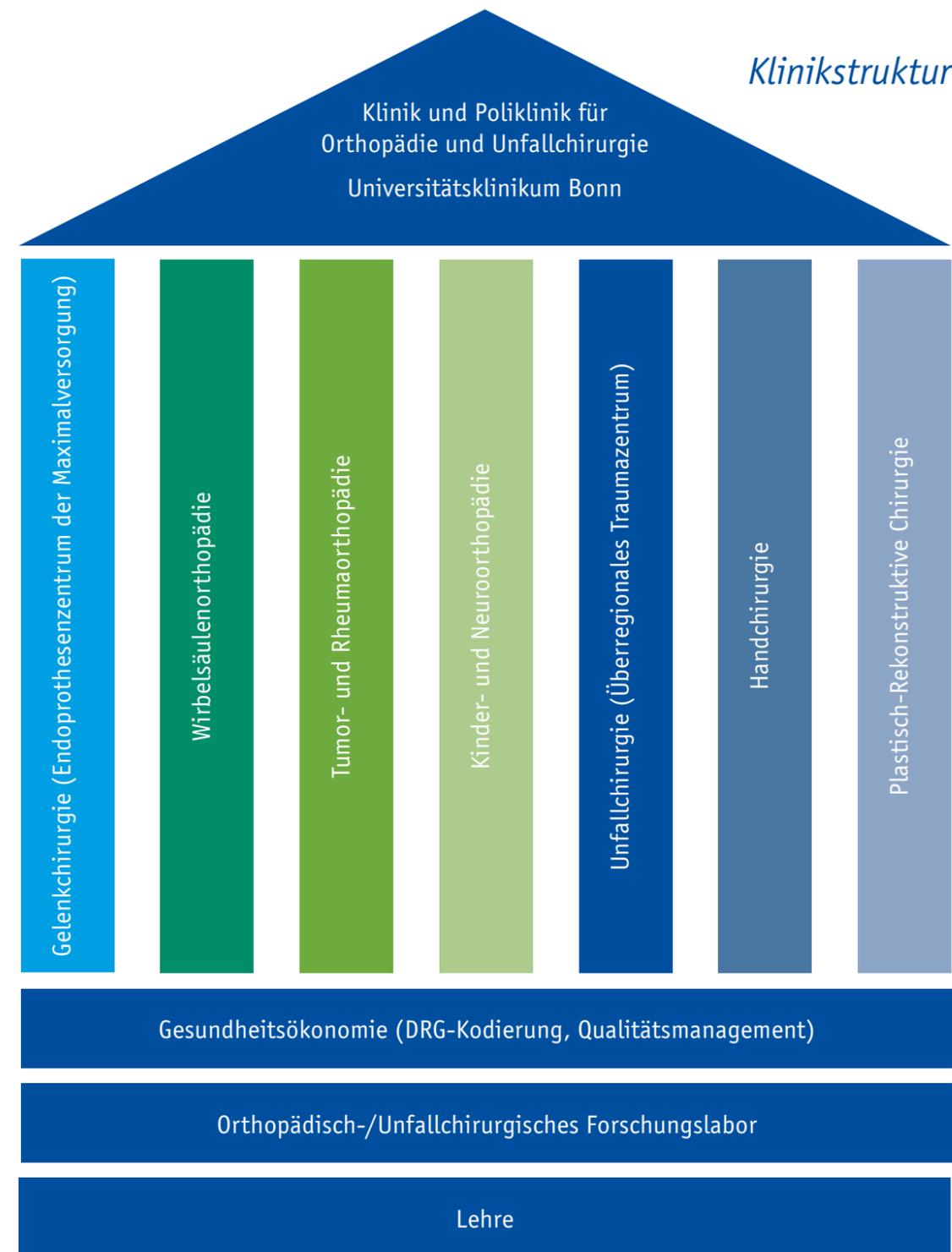
Ärztliche Mitarbeiter, Januar 2014

## Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Klinikdirektor Prof. Dr. med. D. C. Wirtz

Stellv. Klinikdirektor Prof. Dr. med. C. Burger  
 Ltd. Arzt Unfall-, Hand-, Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie

## Klinikstruktur



### Zertifizierungen:



Überregionales Traumazentrum  
 Zertifiziert seit 01.11.2007  
 Leiter: Prof. Dr. med. C. Burger



Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung  
 Zertifiziert seit 25.10.2012  
 Leiter: Prof. Dr. med. D. C. Wirtz



DIN ISO 9001  
 Zertifiziert seit 29.12.2011  
 Leiter: Prof. Dr. med. D. C. Wirtz

## Notfallambulanz

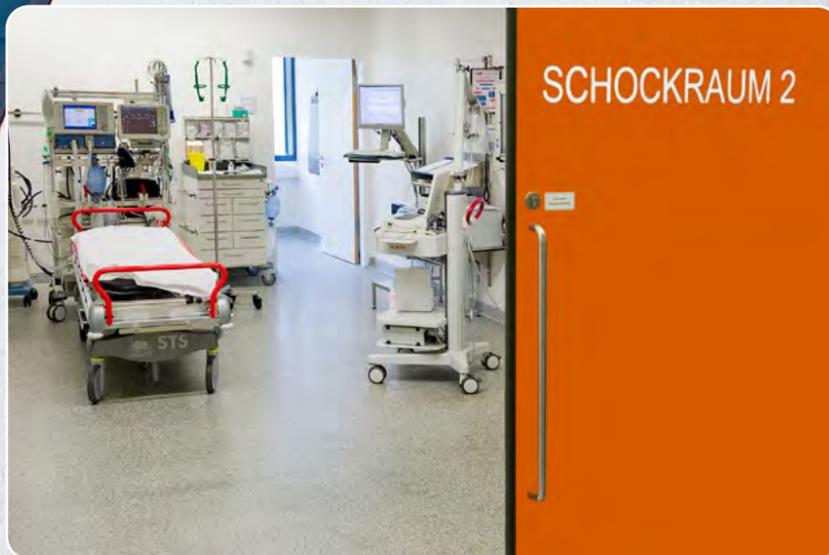
Das Notfallzentrum der Universitätsklinik Bonn ist 24 Stunden pro Tag, an 365 Tagen im Jahr für die Aufnahme von erwachsenen Notfallpatienten geöffnet. Zentral wird somit am Klinikum der Maximalversorgung eine kompetente fachübergreifende Versorgung der Notfallpatienten gewährleistet. Es stehen zwei Schockräume zur Behandlung Schwerverletzter zur Verfügung.

Das Notfallzentrum Bonn bündelt im Universitätsklinikum Bonn (UKB) unter ärztlicher Leitung von Dr. Ingo Gräff alle Notfallaktivitäten folgender Fachkliniken:

- » Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
- » Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin
- » Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie
- » Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
- » Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie
- » Klinik für Herzchirurgie
- » Klinik für Urologie
- » Klinik für Innere Medizin I, II und III
- » Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie

Erreichbar für Notfälle unter: +49 (0)228-287 12000

E-Mail: [notfallzentrum@ukb.uni-bonn.de](mailto:notfallzentrum@ukb.uni-bonn.de)



## Poliklinik: Spezialsprechstunden

Terminvereinbarung: 0228/287-14106

- » BG-Sprechstunde
- » Endoprothesensprechstunde
- » Gelenksprechstunde
- » Handsprechstunde
- » Hüftsonosprechstunde
- » Kindersprechstunde
- » Klumpfußsprechstunde
- » Osteoporosesprechstunde
- » Skoliosesprechstunde
- » Tumorsprechstunde
- » Unfallchirurgische Sprechstunde
- » Wirbelsäulensprechstunde



# Notfallzentrum

## Personalstruktur

	Personal	Leitung	2013		2012		Δ12/13	
			CA/OA	Assistenten	CA/OA	Assistenten	CA/OA	Assistenten
Ärzte	Klinikdirektion	Prof. Dr. Wirtz	1	3	1	3	0	0
	Stellv. Klinikdirektor	Prof. Dr. Burger	1	2	1	1	0	+1
	Gelenkchirurgie	OA Dr. Röhrig	3	4	3	4	0	0
	Wirbelsäulenorthopädie	OA PD Dr. Pflugmacher	2	5	2	4	0	+1
	Tumor- u. Rheumaorthopädie	OA PD Dr. Pennekamp	1	2	1	2	0	0
	Kinder- und Neuroorthopädie	OA PD Dr. Placzek	1	3	1	2	0	+1
	Unfallchirurgie	OA Dr. Goost/ OA Dr. Kabir	2	7	2	7	-1	0
	Handchirurgie	OA Dr. Windemuth	1	1	1	1	+1	0
	Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie	OA PD Dr. Müller	1	1	1	1	0	0
	Gastärzte		0	3	0	3	0	0
	Ärzte - Gesamt			13	31	13	28	0
Pflege			Leitung	Pflegekräfte	Leitung	Pflegekräfte	Leitung	Pflegekräfte
	Station „Böhler“	J. Bauer	1	10,85	1	10,09	0	+0,76
	Station „Hoffa“	W. Lücker	1	10,60	1	8,86	0	+1,74
	Station „Pauwels“ und „Busch“	G. Heister	1	17,50	1	16,79	0	+0,71
	Station „Trendelenburg“	I. Schmidt	1	17,50	1	16,14	0	+1,36
	Poliklinik	M. Liczner	1	5,00	1	5,00	0	0
	OP-Pflege	G. Hock	1	17,2	1	15,61	0	+1,59
	Pflege - Gesamt		6	78,65	6	72,49	0	+6,16
Physio			Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten
	Physiotherapie und Physikalische Therapie	D. Erler- Röhring	1	6,1	1	6,0	0	+0,1
Physiotherapie - Gesamt			1	6,1	1	6,0	0	+0,1
			Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter
Forschung	Labor	Dr. A. Limmer	1	3	1	3	0	0
	Forschung - Gesamt		1	3	1	3	0	0
Ges.-Ökpn.			Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter
	Gesundheitsökonomie	Dipl.Ökon./Medizin (FH) S. Parbs	1	1	1	1	0	0
Gesundheitsökonomie - Gesamt			1	1	1	1	0	0
			Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen
Sekretariate	Sekretärinnen Orthopädie	P. Engelhard	1	8	1	8	0	0
	Sekretärinnen Unfallchirurgie	D. Schiavo	1	4	1	4	0	0
	Sekretärinnen Gesamt		2	12	2	12	0	0
Case-Manag.			Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen
	Case-Management	O. Niebes I. Kalinowsky	0	2	0	2	0	0
	Case-Management gesamt		0	2	0	2	0	0
<b>Personal - Gesamt</b>			<b>157,75</b>	<b>148,49</b>	<b>157,75</b>	<b>148,49</b>	<b>0</b>	<b>+9,26</b>

## Zuständigkeiten

Zuständigkeiten	Oberarzt	Vertreter
Ambulantes Operieren	Röhrig	Windemuth
Arzneimittelkommission	Kowalski	Goost
Assistentensprecher	Deml	
Brandschutz	Gravius	Körper
Dienstplan	Pflugmacher/ Goost	Berbuir
DRG (Abschlusskontrolle)	Parbs	Göbel
Einmalartikel/Apotheke/Labor	Pflugmacher	Müller
Fortbildungsorganisation (Klinikintern)	Windemuth / Müller	Pennekamp
Frauenbeauftragte	Kowalski	Berbuir
Gefahrstoffbeauftragter	Windemuth	Röhrig
Homepage	Engelhard	
Hygienebeauftragte	Kowalski	Goost
Jahresbericht der Klinik	Parbs	
KAS	Parbs	
Medizinproduktebeauftragter	Pflugmacher	Windemuth
OP-Plan	Goost/Pennekamp	Pflugmacher
Protokoll OA-Besprechung	Parbs	Deml
Qualitätssicherung/-management	Goost	Göbel
Raumplanung	Pennekamp	Goost
Sekretariate	Pflugmacher	Göbel
Sicherheitsbeauftragter	Gravius	Körper
Strahlenschutz/Laser	Pflugmacher	Windemuth/ Rommelspacher
Studentische Angelegenheiten	Pflugmacher	Windemuth
Transfusionsmedizin	Windemuth	Pennekamp

## Weiterbildungsermächtigungen

- Prof. Dr. med. D.C. Wirtz*
- » Orthopädie und Unfallchirurgie
  - » Spezielle Orthopädische Chirurgie
  - » Common trunk (Basisweiterbildung Chirurgie) gemeinsam mit Prof. Kalff (Chirurgie) und Prof. Welz (Herzchirurgie) und Prof. Burger (Unfallchirurgie)
  - » Verbundweiterbildungsbefugnis zum / zur Facharzt/Fachärztin für Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt/Hausärztin)
- Prof. Dr. med. Ch. Burger*
- » Spezielle Unfallchirurgie
  - » Handchirurgie
  - » Common trunk (siehe oben)

- Dr. med. S. Kowalski*
- » Physikalische Therapie und Balneologie

## Gastärzte

### in Weiterbildung:

*Saif Almhrezi, Vereinigte Arabische Emirate, 01.01.2013 – 31.12.2018*

*Dr. Peyman Kaghazian, Iran, 01.05.2012 – 30.04.2014*

*Teymur Damirov, Aserbaidshan, 01.10.2012 – 30.09.2018*

*Dayanat Valiyev, Aserbaidshan, 01.09.2012 – 31.08.2018*

### in Hospitation:

*Ahmed Ibrahim Bakr, Ägypten, 21.05.2013 – 02.08.2013*

*Abdullah Safaa Ismat, Bonn, 05.08.2013 – 30.08.2013*

*Elio Nabil Assaf, Libanon, 02.08.2013 – 31.08.2013*

*Rodrigo Santos Martinez, Brasilien, 17.06.2013 – 21.06.2013*

*Julio Rodriguez Wulff, Brasilien, 17.06.2013 – 28.06.2013*

*Dr. Sun Qi, China, 25.07.2013 – 18.10.2013*

## Mitarbeiter

**Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie**  
Univ.-Professor Dr. med. Dieter Christian Wirtz

**Stellvertretender Klinikdirektor**  
Univ.-Professor Dr. med. Christof Burger  
*Leitender Arzt Unfall-, Hand- und Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie*

**Leitender Oberarzt**  
PD Dr. med. Robert Pflugmacher  
*Schwerpunktleiter Wirbelsäulenorthopädie*

**Geschäftsführender Oberarzt**  
PD Dr. med. Peter Pennekamp  
*Schwerpunktleiter Tumor- und Rheumaorthopädie, Hämophilie*

**Oberärztinnen und Oberärzte**  
Dr. med. Pierre Göbel  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Hans Goost  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
PD Dr. med. Sascha Gravius  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Koroush Kabir  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Silvia Kowalski  
*Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Mareen Montag  
*Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
PD Dr. med. Marcus C. Müller  
*Schwerpunktleiter Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie*  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
PD Dr. med. Richard Placzek  
*Schwerpunktleiter Kinder- und Neuroorthopädie*  
*Facharzt für Orthopädie*  
Dr. med. Herbert Röhrig  
*Schwerpunktleiter Gelenkchirurgie*  
Dr. med. Michael Windemuth  
*Facharzt für Chirurgie und Unfallchirurgie*  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
*Schwerpunktleiter Handchirurgie*

**Fachärztinnen und Fachärzte**  
Dr. med. Andreas Grözinger  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Thomas Jurgan  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Hendrik Kohlhof  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Damian Scholz  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Dr. med. Corinna Webering  
*Fachärztin für Chirurgie*  
*Fachärztin Orthopädie und Unfallchirurgie*  
Kristian Welle  
*Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie*

**Assistenzärztinnen und Assistenzärzte**  
Dr. med. Patrick Briel  
Dr. med. Moritz Deml  
Christoph Deborre  
Dr. med. Philipp Fischer  
Dr. med. Max Friedrich  
Dr. med. Nadine Gravius  
Dr. med. Andreas Heck  
Dr. med. Katherina Heck  
Matthias Hettchen  
Tom Jansen  
Thomas Karius  
Dr. med. Michael Kehrer  
Axel Klemeit  
Dr. med. Felix Körfer  
Dr. med. Sebastian Koob  
Dr. med. Moritz Lebe  
Alexander Rabanus  
Thomas Randau  
Dr. med. Yorck Rommelspacher  
Dr. med. Jan Schmolders  
Andreas Strauss  
Dr. med. Stefan Täger  
Mirko Wasgien  
Dr. med. Markus Webler  
Dr. med. Martin Weßling  
Dr. med. Matthias Wimmer

**Leitende Pflegekräfte**  
*Station Pauwels:*  
Gisela Heister (Leitung)  
Tina Esser (Stellvertretung)

*Station Hoffa:*  
Wilfried Lücker (Leitung)  
Ute Wieland (Stellvertretung)

*Station Trendelenburg:*  
Irmgard Schmidt (Leitung)  
Monika Heckmanns (Stellvertretung)

*Station Böhler:*  
Anna-Daniela Gey (Leitung)  
Melanie Tomé-Perez (Stellvertretung)

**Sekretariate**  
*Orthopädie:*  
Carmen Canosa  
Marianne Cläsgens  
Anne Delleré  
Petra Engelhard  
Gisela Kurth  
Jaqueline Muschalla  
Astrid Nasdala  
Anneliese Wegmann  
Christine Zimmermann

*Unfallchirurgie:*  
Inge Berché  
Dietlinde Domgörgen  
Daniela Schiavo  
Julia Stief  
**Case Management**  
Oliver Niebes  
Iris Kalinowsky

**Physiotherapie**  
Dagmar Erler- Röhring  
Thomas Dörnen

**Wissenschaftliche Mitarbeiter**  
Dr. rer. Nat. Andreas Limmer  
Mustapha Haddouti  
*Master of Science*  
Werner Masson  
*Biologisch Technischer Assistent*

**EDV-Administratoren**  
Jon Gesteremann

**OP-Pflege**  
Markus Anton  
Ellen Botchorishvili-Dittrich  
Sarah Dreiling  
Laura Frentzel  
Claudia Hammer  
Gabriele Hock  
Stefanie Krumbiegel  
Oksana Litt  
Laura Mertens  
Nathalie Naujoks  
Beate Noack  
Jasemin Petereit  
Lina Reinhardt  
Susanne Ruffing  
Pia Singh  
Birgit Tiltmann  
Jennifer Wegner  
Anja Wirtz

**Gesundheitsökonomie**  
Christina Kohnz  
Sonja Parbs



Direktor: Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz

**Klinische Behandlungsschwerpunkte:**

- » Gelenkerhaltende Chirurgie (arthroskopisch/offen)
- » Künstlicher Gelenkersatz (Primäre Endoprothetik und Wechselendoprothetik)
- » Wirbelsäulenorthopädie
- » Sportorthopädie, -traumatologie
- » Rheumaorthopädie
- » Kinderorthopädie
- » Tumorchirurgie

**Forschungsschwerpunkte:**

- » Neuentwicklung und Werkstoffoptimierung von Implantaten
- » Versagensanalyse von Implantaten
- » Tissue-Engineering (Knorpel- und Knochendefektregeneration)
- » Minimal-invasives Operieren
- » FE-Modellbildung biologischer Gewebe
- » Medizinökonomie

**Fall 1**

24 Jahre: männlich

Symptomatische Hüftdysplasie links mit CE-Winkel 10°

Dreifach-Beckenosteotomie in der Technik nach Tönnies mit Schraubenosteosynthese und autologem Knochenkeil vom Beckenkamm



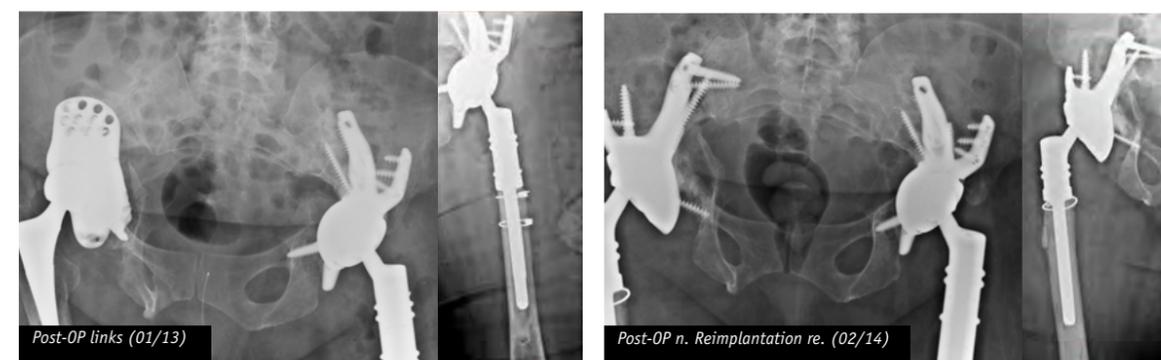
**Fall 2**

68 Jahre: weiblich

Infizierte, luxierte Prothese links mit ausgeprägtem Knochendefekt (Beckendiskontinuität) nach 16-maliger Vor-Op (5.TEP-Wechsel)

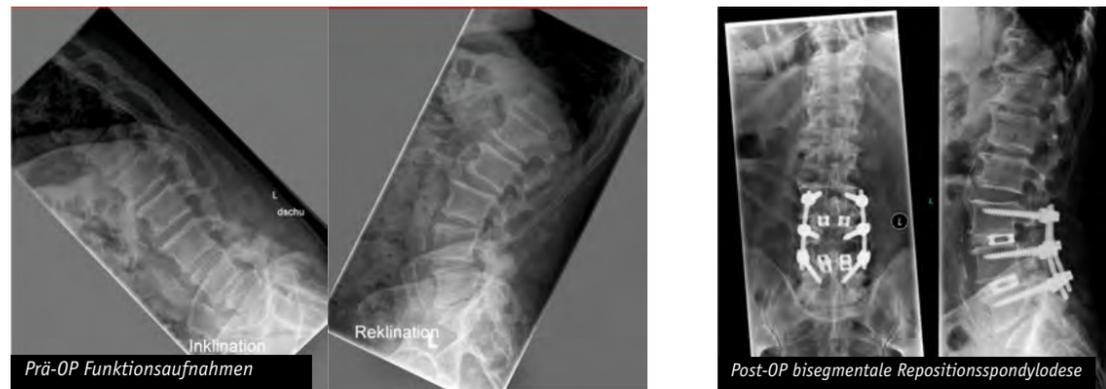
Zweizeitiges Vorgehen mit Prothesenausbau links, mehrfachem chirurgischem Debridement, Re-Implantation eines individuellen Beckenteilersatzes links [Fa. Brehm] und proximalem silberbeschichteten Femurersatz [Fa. Implantcast]

6 Monate später ebenfalls Protheseninfekt rechts mit ausgedehntem Knochendefekt, gleiches Vorgehen wie links (zweizeitig) mit Reimplantation eines individuellen Beckenteilersatzes rechts [Fa. Brehm] und proximalem silberbeschichteten Femurersatz [Fa. Implantcast]



**Fall 3** 76 Jahre: männlich

Degenerative Spondylolisthese L4-L5 und osteoligamentärer spinaler Enge L3-L4, konservativ ausbehandelt  
 bisegmentale PLIF-Repositionsspondylodese L3-L5



**Fall 4** 15 Jahre: weiblich

Ewing-Sarkom rechtes proximales Femur

Neoadjuvantes Vorgehen, R0-Resektion, zementfreier proximaler Femurersatz rechts und tripolare hemisphärische Pfanne [Fa. Implantcast]



**Fall 5** 26 Jahre: männlich

Vorgeschichte (ex domo): Ewing-Sarkom distales Femur, R0-Resektion und distaler Femurersatz, Protheseninfekt mit Ausbau, gefäßgestielte Fibulaspaninterposition, Pseudarthrose mit Spaninfekt

Spanexplantation mit multiplen chirurgischen Debridement-Ops, nach Infektkonsolidierung: Extremitätenerhalt mit Osteobridge-Kniearthrodeseimplantation





*Prof. Dr. med. Christof Burger  
Leitender Arzt Unfall-, Hand- und  
Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie  
Stellvertretender Klinikdirektor*

**Klinische Behandlungsschwerpunkte:**

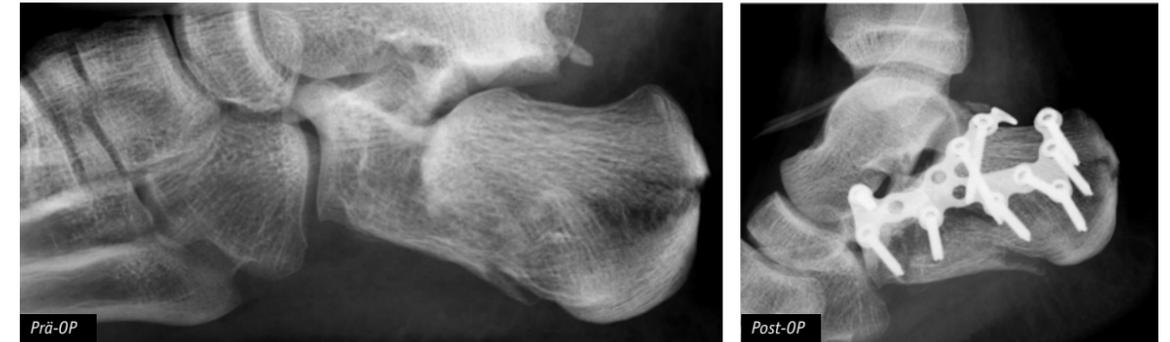
- » Behandlung aller akuten Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates (Extremitäten- und Wirbelsäulenfrakturen, Weichteilverletzungen, Verbrennungen)
- » Schwerstverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)
- » Versorgung aller Arbeitsunfälle (D- Arzt-, Verletzungsartenverfahren)
- » Korrektur posttraumatischer knöcherner Deformitäten
- » Weichteildefektrekonstruktionen
- » Handchirurgie
- » Mikrochirurgie
- » Minimalinvasive Operationen

**Fall 1**

13 Jahre: weiblich

Kalkaneusfraktur vom Tongue-Type nach Treppensturz

Offene Reposition und H-Platten-Osteosynthese des Kalkaneus



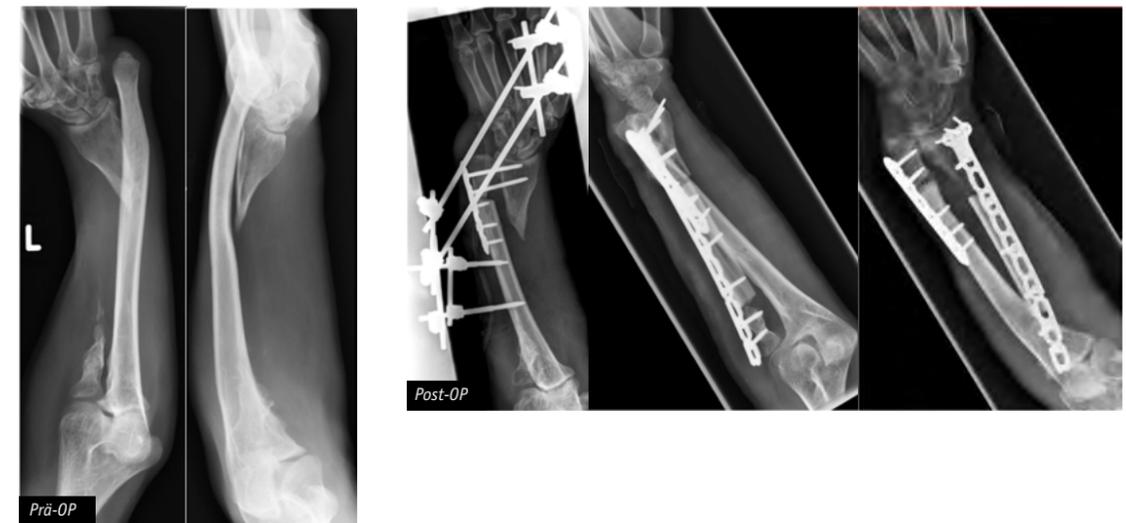
**Fall 2**

34 Jahre: männlich

Schussverletzung des linken Unterarms im Krieg in Lybien mit Defekt des Radius und Fehlstellung im dist. Radioulnargelenk

Anlage Fixateur externe, Ullnaverkürzungsosteotomie, Transfixation DRUG

Freie Fibulatransplantation als Radiusersatz mit Plattenosteosynthese



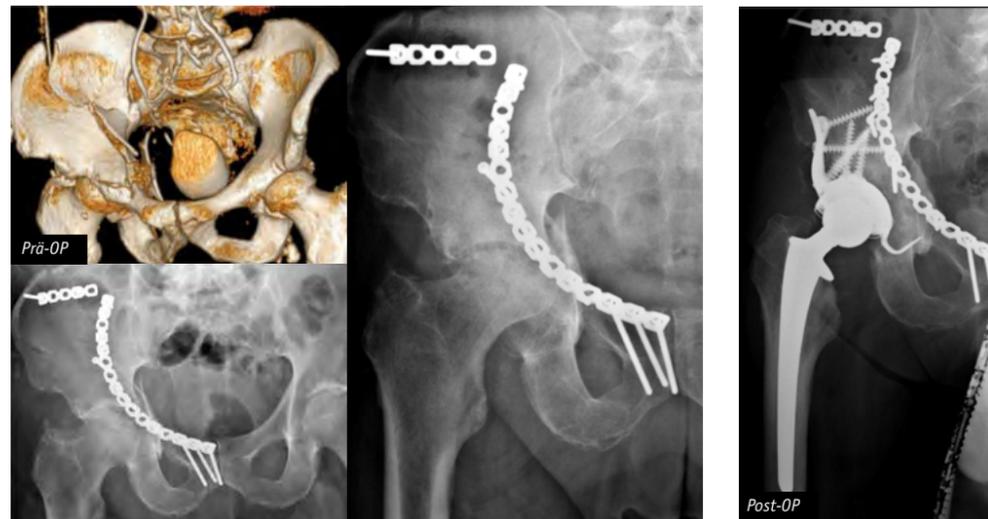
**Fall 3** 73 Jahre: männlich

Zwei-Pfeiler Acetabulum-fraktur rechts

Offene Rekonstruktion des Acetabulums rechts über ilioinguinalen Zugang und Osteosynthese durch zwei Rekonstruktionsplatten

Posttraumatische Coxarthrose und Femurkopfnekrose

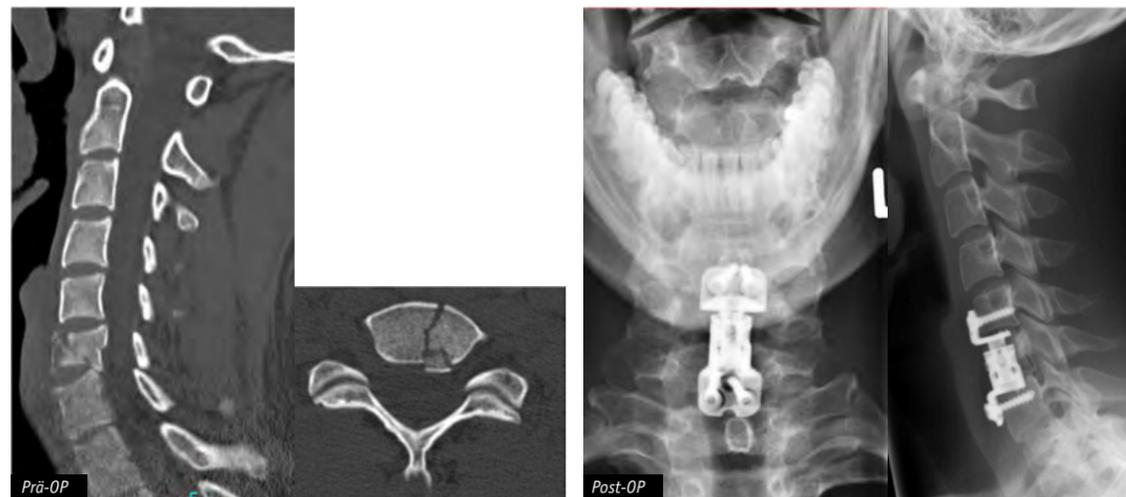
Implantation einer Hüft-TEP mit einer unzementierten modularen Pfanne bei Pfannendefekt mit Pfannenboden-plastik und einem zementierten Geradschaft



**Fall 4** 20 Jahre: männlich

Leitersturz aus ca. 3 Metern Höhe Chance-Fraktur des 6. Halswirbelkörpers

Wirbelkörperersatz mit expandierbarem Cage HWK 6 ventrale Spondylodese mittels Platte von HWK 5 auf HWK 7



**Fall 5** 35 Jahre: männlich

Schwerer Verkehrsunfall mit unter anderem Kniegelenksluxation links mit Ruptur des vorderen und hinteren Kreuzbandes links und Innenmeniskusruptur

Nach erster Arthroskopie mit Kreuzbandresektion und Innenmeniskusteil-resektion, in einem zweiten Eingriff Plastik des vorderen und hinteren Kreuzbandes



## Gelenkchirurgie



OA Dr. med. H. Röhrig



PD OA Dr. med. S. Gravius



OA Dr. med. P. Göbel

### Leistungsspektrum

- » Künstlicher Gelenkersatz (Endoprothetik) von Schulter -, Ellenbogen -, Hüft -, Knie - und Sprunggelenk
- » Wechselendoprothetik, aseptisch und Protheseninfektionen
- » Arthroskopische Operationen an Schulter- und Ellenbogengelenk (insb. Schulterstabilisierungen, subacromiale Dekompressionen, Rekonstruktionen der Rotatorenmanschette)
- » Arthroskopische Operationen an Knie- und Sprunggelenk (insb. Meniskus Chirurgie, Kreuzbandersatzoperationen, Knorpelchirurgie)
- » Sportorthopädie und -traumatologie
- » Gelenkerhaltende Umstellungsosteotomien an Becken, Hüft -, Knie - und Sprunggelenk
- » Autologe Knorpelzelltransplantation an Knie- und Sprunggelenk
- » Korrigierende Chirurgie von Beinachsfehlstellungen
- » Fußchirurgie mit Korrektur aller angeborenen oder erworbenen Deformitäten

### Eingriffe 2013

<b>Endoprothesen</b>	<b>493</b>
<b>Hüftgelenk</b>	<b>278</b>
Erstimplantation	109
Revision	46
Wechsel	69
Entfernung	33
Reimplantation	21
<b>Kniegelenk</b>	<b>199</b>
Erstimplantation	83
Revision	22
Wechsel	66
Entfernung	19
Reimplantation	9
<b>Schultergelenk</b>	<b>16</b>
Erstimplantation	14
Wechsel	2
<b>Offene Operationen</b>	<b>322</b>
Schultergelenk	65
Hüftgelenk	98
Kniegelenk	96
Fuß und Sprunggelenk	53
Sonstige	10
<b>Arthroskopien</b>	<b>284</b>
Arthroskopien Schultergelenk	79
Arthroskopien Kniegelenk	177
Arthroskopien Hüftgelenk	13
Arthroskopien Sprunggelenk	15
<b>Sonstige</b>	<b>91</b>
<b>Gesamt</b>	<b>1190</b>

### Fall 1

25 Jahre: männlich

Rezidivierende Schultergelenkluxationen rechts bei Z.n. arthroskopischer Stabilisation 2013 in domo

Schultergelenkstabilisation mit Coracoidtransfer nach Latarge rechts



### Fall 2

85 Jahre: männlich

Pangonarthrose mit medialer Kondylendysplasie und multidirektionaler Kniegelenksinstabilität mit Genu recurvatum (30° Hyperextension möglich) nach Poliomyelitis im Kindesalter rechts

Implantation Schanierendoprothese zementiert [Fa. LINK] mit Patellazurichtung und -denervierung rechts



präoperative Pangonarthrose mit Kondylendysplasie und konvex abfallendem medialem und dorsalem Tibiaplateau



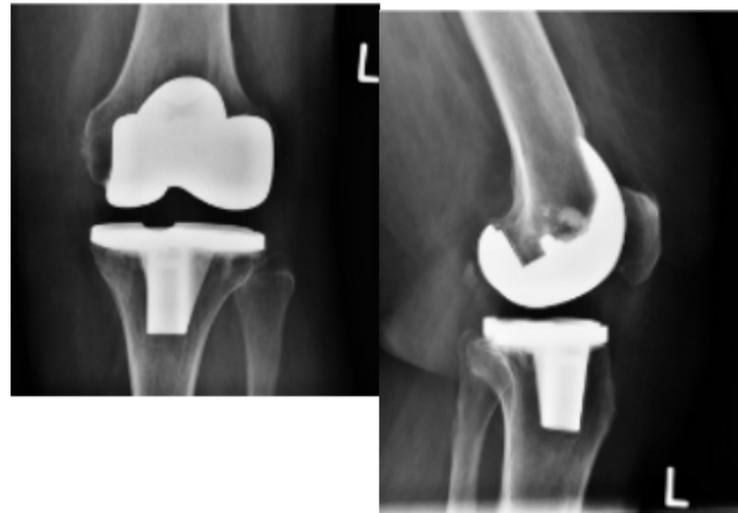
postoperative Röntgenkontrolle mit implantiertem zementierter gekoppelter Knieprothese

**Fall 3** 66 Jahre: weiblich

Hämato gene periprothetische Infektion einer Oberflächenersatzprothese des linken Kniegelenkes bei MRSA Sepsis

Prothesenexplantation bei ausgeprägtem makroskopischem Infekt und Lockerung der Prothesenkomponenten und osteolytischer Knochenstruktur; mobile Spacerimplantation mit resistenzgerechter lokaler Antibiotikaapplikation

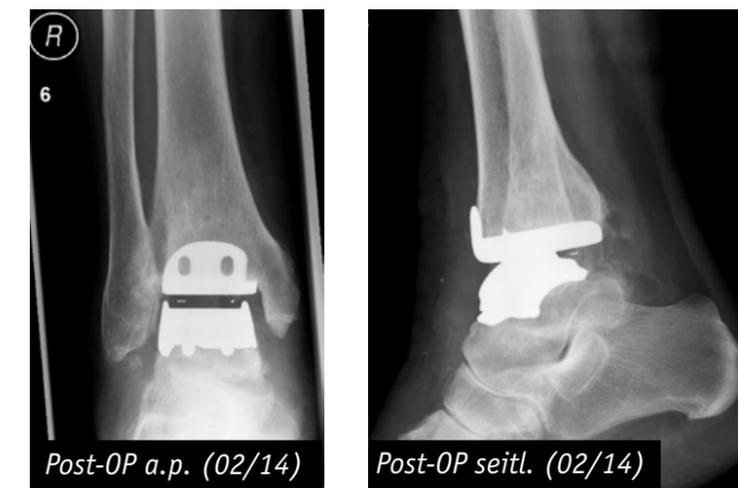
Prothesenreplantation nach mehrmaligem Debridement und Spacerwechsel zur Infektkonsolidierung  
Implantat: Modulares BPKS-Integration Rotating Hinge mit femoraler und tibialer Offsetoption  
[Fa. Peter Brehm]



**Fall 4** 64 Jahre: weiblich

Symptomatische Arthrose des oberen Sprunggelenkes rechts nach konservativer Behandlung einer Sprunggelenksfraktur vor 40 Jahren

Implantation einer zementfreien OSG-Prothese rechts [Smith & Nephew; Typ Hintegra]



präoperativ sekundäre Arthrose des oberen Sprunggelenkes

postoperative Röntgenkontrolle mit implantiertem zementfreier OSG-Prothese [Smith & Nephew; Typ Hintegra]

## Wirbelsäulenorthopädie



Ltd. OA PD Dr. med.  
R. Pflugmacher



OA Dr. med. K. Kabir  
(bis 31.08.2013)



OÄ Dr. med. S. Kowalski

### Leistungsspektrum

- » Differenzierte Infiltrationstherapie, Facetten-thermokoagulation und epiduraler Katheter nach Racz
- » Endoskopische und mikroskopische Bandscheibenoperationen
- » Selektive Dekompressionsoperationen bei Spinalkanalstenose
- » Mono- und mehrsegmentale Spondylodesen bei degenerativen, traumatischen, entzündlichen und tumorbedingten Instabilitäten
- » Korrekturspondylodesen bei Wirbelsäulen-deformitäten (z.B. Skoliosen)
- » Bandscheibenersatzprothetik an Hals- und Lendenwirbelsäule
- » Vertebro- und Kyphoplastien
- » Tumorchirurgie mit allen Stabilisierungs- und Wirbelkörperersatzoperationen
- » Verschraubung des ISG-Gelenkes bei Arthrose
- » Osteologie und Osteoporose

### Eingriffe 2013

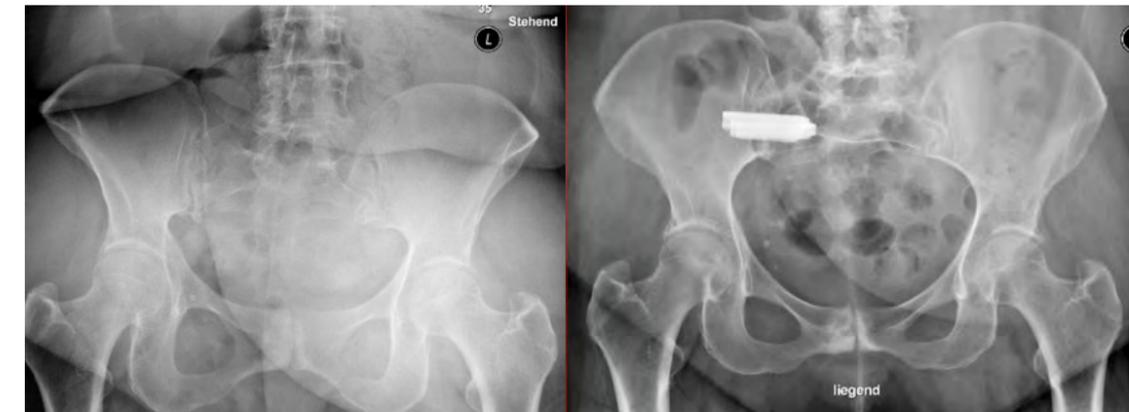
Knöcherner Dekompression des Spinalkanals	27
Spondylodesen	216
monosegmental	102
mehrsegmental	114
Korrekturspondylodesen (Skoliosen)	24
Nucleotomien	75
Kyphoplastien	153
ISG-Fusionen	7
Bandscheibenprothesen	6
zervical	2
lumbal	4
Biopsien bei Tumoren	8
Sonstige	86
<b>Gesamt</b>	<b>585</b>

### Fall 1

75 Jahre: weiblich

ISG Arthrose rechts

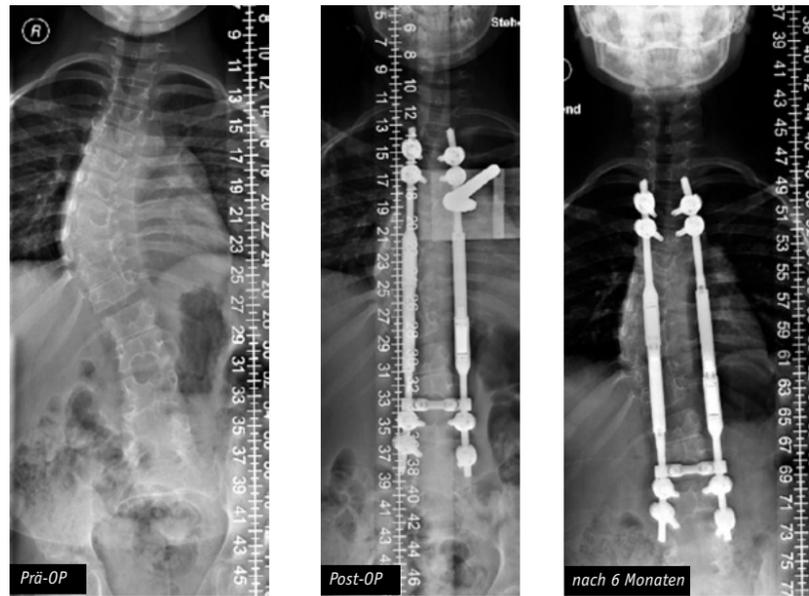
Operative Versteifung mittels IFUSE [Fa. SIBone]



**Fall 2** 10 Jahre: weiblich

Idiopathische thorako-lumbale Skoliose mit einem thorakalen Cobb-Winkel von 40° und lumbalen Cobb-Winkel von 25°

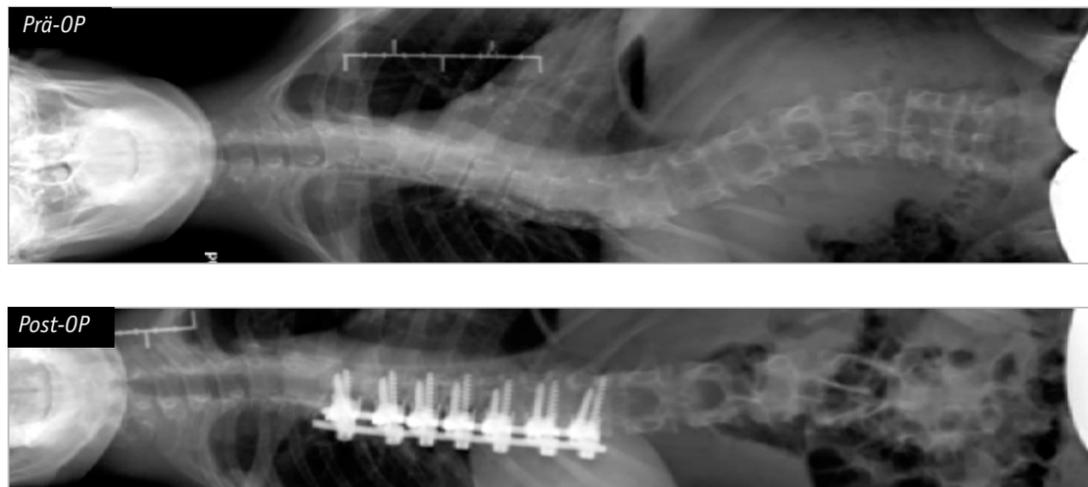
Operative Versorgung mittels dorsaler mitwachsender Stabilisierung Magec Growing Rods [Fa. Ellipse Technologies, Inc.]



**Fall 3** 17 Jahre: weiblich

Rechts-konvexe thorakale 52° Skoliose

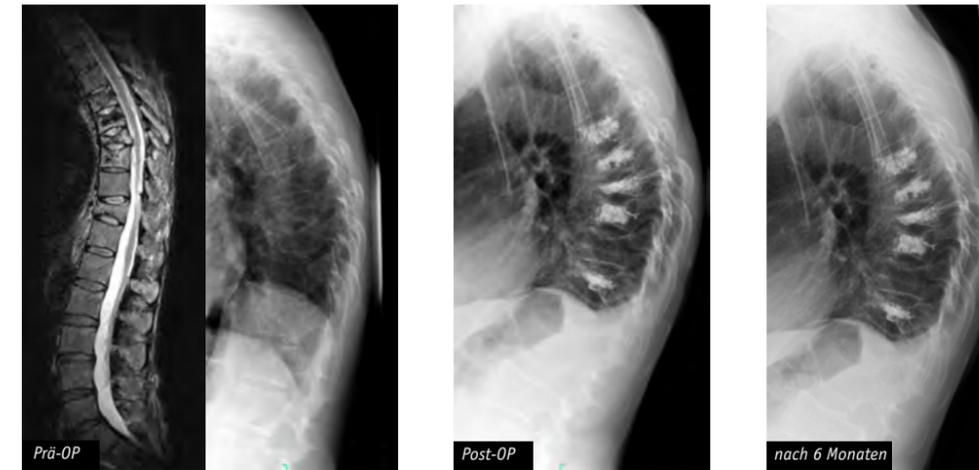
Operative Versorgung mittels ventraler Derotationsspondylodese nach Zielke von BWK 6 auf BWK 12 [Fa. Brehm]



**Fall 4** 58 Jahre: weiblich

Osteolysen der Brustwirbelsäule bei Multiplem Myelom der Brustwirbel 6,7,8,9 und 11

Operative Versorgung mittels Radiofrequenz-Kyphoplastie [Fa. Define]





## Tumor- und Rheumaorthopädie, Hämophilie

Geschäftsführender OA PD Dr. med. P. H. Pennekamp

### Leistungsspektrum

- » Interdisziplinäre Diagnostik und Behandlung aller benignen und malignen Tumore des Stütz- und Bewegungsapparates
- » Extremitätenerhaltende Tumorendoprothetik
- » Orthetische und exoprothetische Versorgung nach tumorchirurgischen Erkrankungen
- » Stadienadaptierte Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen (u.a. Radiosynoviorthesen, Synovialektomien, Primär- und Wechselendoprothetik, Arthrodesen)
- » Stadienadaptierte Behandlung der Hämophilie-Arthropathie in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin (Direktor: Prof. Dr. J. Oldenburg)

### Eingriffe 2013

<b>Tumoroperationen Gesamt</b>	<b>243</b>
Resektionen/Ausräumungen	90
Biopsien	55
Tumorprothesen	20
Sonstige	78
<b>Eingriffe bei Hämophiliepatienten</b>	<b>74</b>
Erstimplantation Hüftprothese	1
Erstimplantation Knieprothese	4
Erstimplantation Schulterprothese	1
Erstimplantation Sprunggelenksprothese	1
Entfernung Knieprothese	1
Reimplantation Knieprothese	1
Revision Knieprothese	2
Wechsel Knieprothese	2
Radiosynoviorthese	11
Arthrodesen	5
Arthroscopien	8
Spondylodese	2
Nukleotomie	1
Offene Operation Fuß	3
Offene Operation Hand	1
Offene Operation Knie	4
Sonstige	26
<b>Sonstige</b>	<b>45</b>
<b>Gesamt</b>	<b>362</b>

### Fall 1 14 Jahre: männlich

Osteosarkom linke proximale Tibia

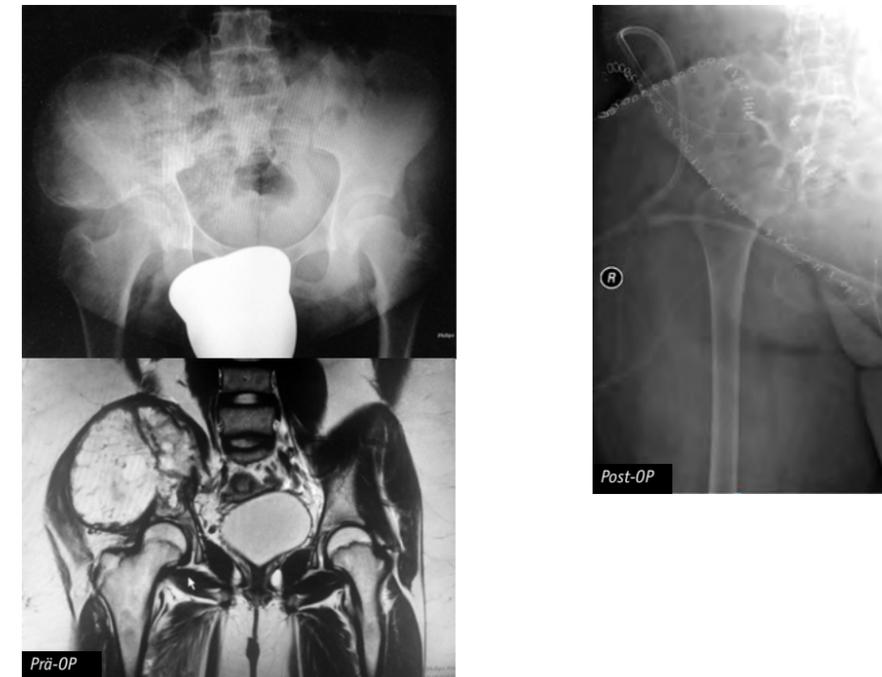
Nach neoadjuvanter Chemotherapie erfolgte die weite Tumorresektion (R0) und Implantation eines prox. Tibiaersatzes (Sonderanfertigung) mit Rekonstruktion des Streckapparates mittels Anbindungsschlauch und medialem Gastroknemiuslappen



### Fall 2 14 Jahre: weiblich

Großes Ewing Sarkom rechte Beckenschaukel

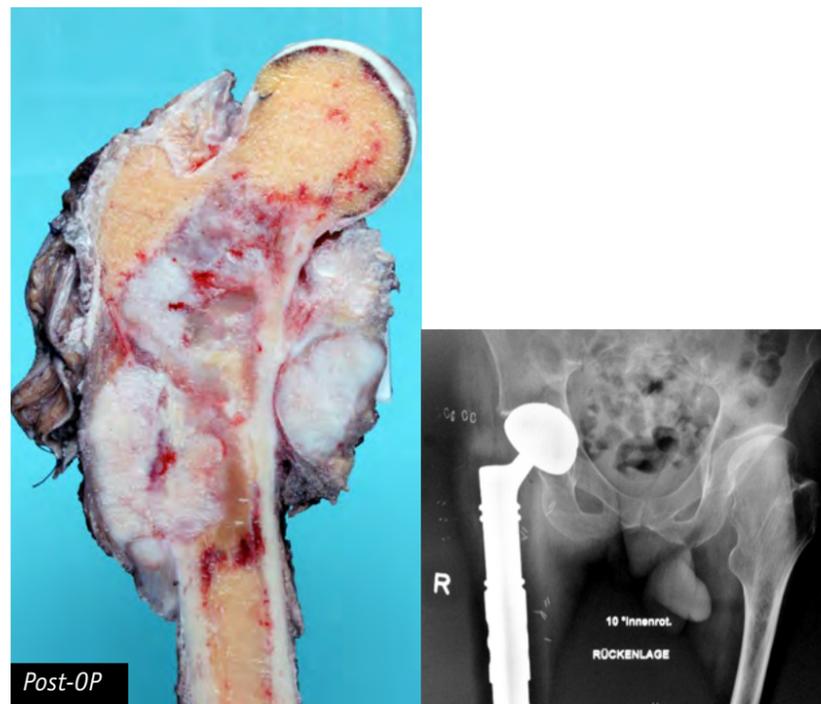
Nach neoadjuvanter Chemotherapie erfolgte die weite Tumorresektion (R0) durch eine interne Hemipelvektomie und Hüftverschiebeplastik mit Anbindungsschlauch und Fixation am Sakrum mit Knochenankern



**Fall 3** 51 Jahre: männlich

Dedifferenziertes Chondrosarkom rechtes proximales Femur

Weite Resektion (R0) und Rekonstruktion mit proximalem Femurersatz und tripolarer Pfanne (zementfrei)



**Fall 4** 34 Jahre: männlich

Fortgeschrittene Arthropathie linkes OSG bei schwerer Hämophilie A

Implantation zementfreie OSG-TEP Typ Hintegra links



**Fall 5** 58 Jahre; weiblich

Rapid progressive destruierende Arthritis beide Hüften bei Rheumatoider Arthritis

Implantation einer zementfreien Hüfttotalendoprothese bds. (zweizeitig)





## Kinder- und Neuroorthopädie

Oberarzt PD Dr. med. Richard Placzek

### Leistungsspektrum

Konservative und operative Behandlung aller kinderorthopädischen Krankheitsbilder und deren Folgen über den gesamten Krankheitsverlauf, auch bis ins Erwachsenenalter hinein, z.B.:

- » Angeborene Hüftdysplasie, Hüftluxation
- » Epiphyseolysis capitis femoris
- » Morbus Perthes
- » Achs- und Längendeformitäten
- » Klumpfuß / weitere Fußdeformitäten (Knick-Senk-Fuß, Spitzfuß, Hohlfuß)
- » Infantile Cerebralparese: konservative und operative Therapie (Zertifikat „Qualifizierte Botulinumtoxin-Therapie des Arbeitskreises Botulinumtoxin (AkBoNT) der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (www.botulinumtoxin.de)
- » Morbus Duchenne / Muskeldystrophie Typ Becker/ weitere Muskeldystrophien
- » Idiopathische / neuromuskuläre Skoliose
- » Skelettdysplasien
- » Struktureller Schiefhals
- » Rheumatische Erkrankungen im Kindesalter

### Eingriffe 2013

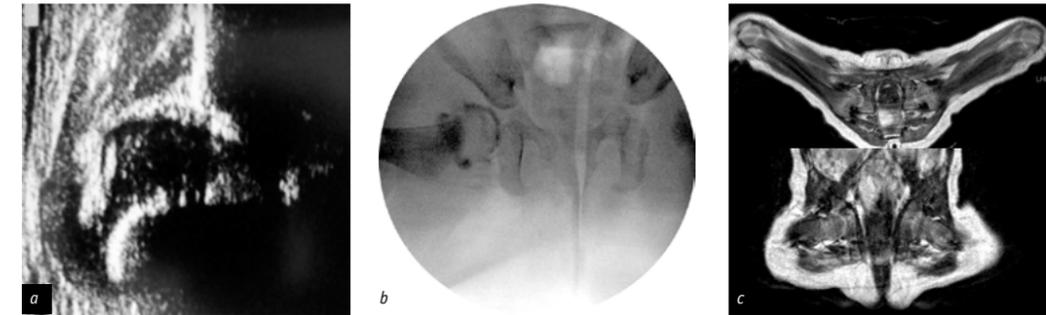
<b>Obere Extremität</b>	<b>5</b>
Radius/Ulna	2
Hand	2
Humerus	1
<b>Hüfte</b>	<b>46</b>
<b>Untere Extremität</b>	<b>109</b>
Femur	34
Kniegelenk	10
Tibia/Fibula	16
Fuß-/Sprunggelenk	49
<b>Sonstige</b>	<b>9</b>
<b>Gesamt</b>	<b>169</b>

### Fall 1 4 Wochen: männlich

Kongenitale Hüftluxation (a)

Arthrographie-gestützte geschlossene Reposition und Anlage eines modifizierten Fettweisgipses (b)

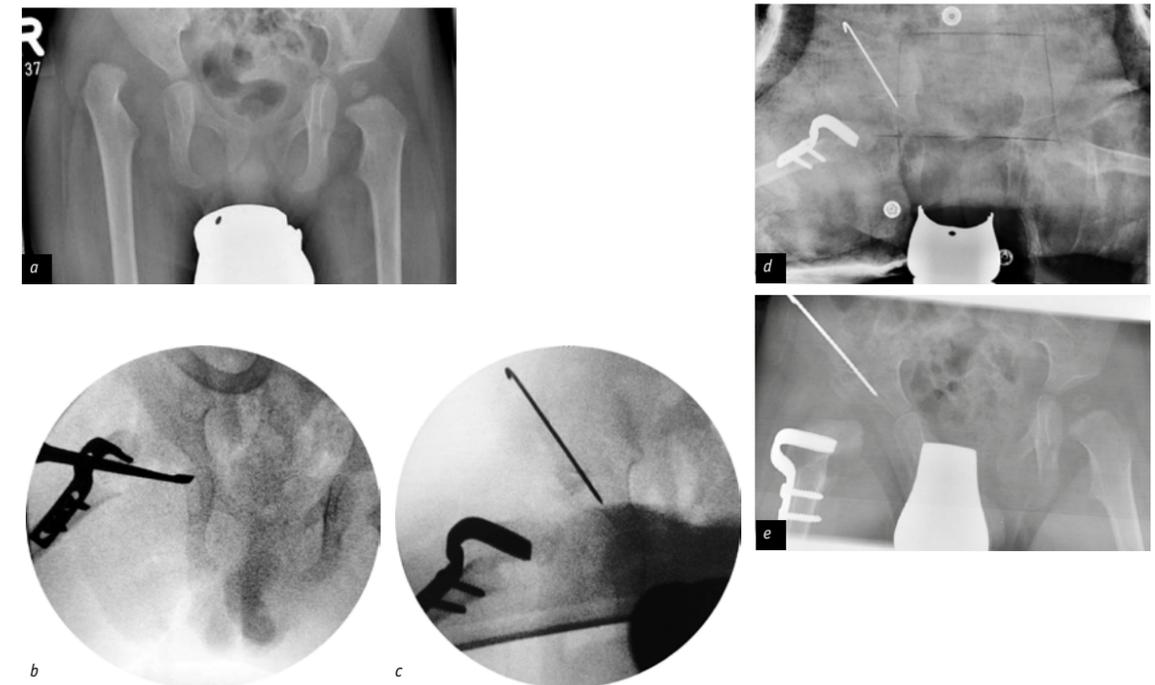
MRT-Kontrolle im mod. Fettweisgips am Folgetag (c)



### Fall 2 18 Monate: männlich

Kongenitale Hüftluxation

Intertrochantäre varisierende Verkürzungsosteotomie (a), offene Reposition mit Ausräumung des Pulvinars (b), Acetabuloplastik nach PemberSal<sup>1</sup> mit autologem Knochenspan (c) und Anlage eines Becken-Bein-Gipses (d) Röntgenverlaufskontrolle nach 6 Monaten (e)



<sup>1</sup>Perlik PC, Westin GW, Marafioti RL (1985) A combination pelvic osteotomy for acetabular dysplasia in children. JBJS [Am] 67A(6), 842-50

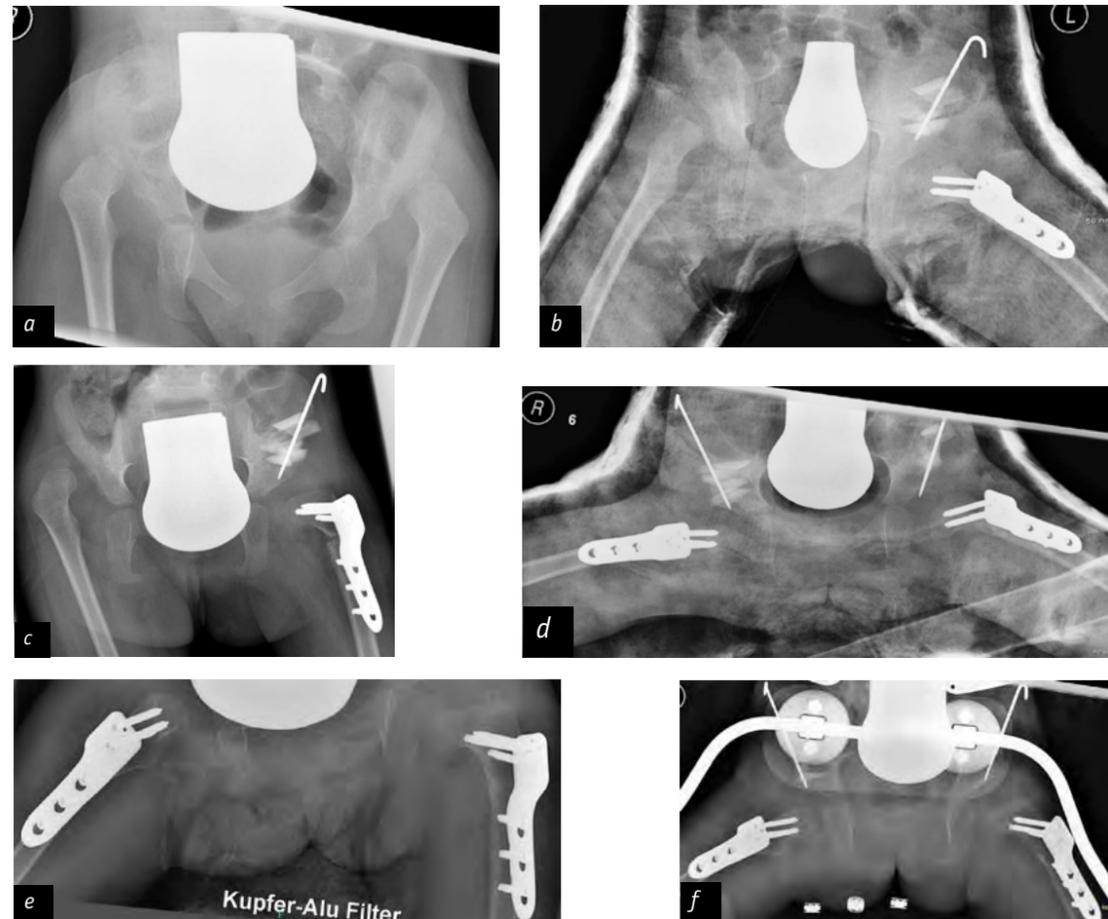
### Fall 3

30 Monate: weiblich

Beidseitige hohe kongenitale Hüftluxation (gehfähig) (a)

Zunächst Behandlung der linken Seite durch varisierende intertrochantäre Verkürzungsosteotomie und nach Rejholec<sup>2</sup> modifizierte PemberSal-Acetabuloplastik mit insges. 4 allogenen Knochenkeilen (lyophilisierter Knochenpan) sowie Anlage eines Becken-Bein-Gipses (b), Gipsabnahme nach 6 Wochen (c); nach Wiedererreichen der Gehfähigkeit Therapie der rechten Seite in gleicher Weise (d)

Nach 6 Wochen Gipsanlage zunächst Mobilisation in der Swash-Orthese (e) für weitere 6 Wochen und vorläufige Abschlusskontrolle 12 Wochen post-OP (f)



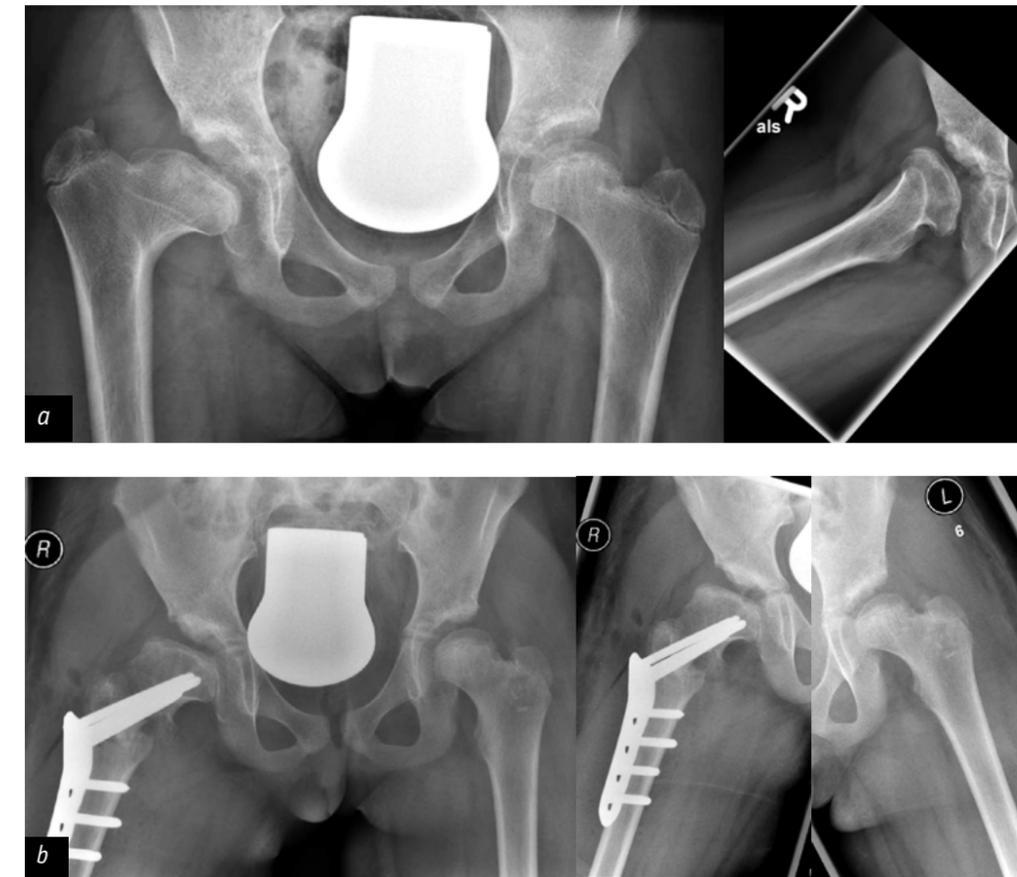
<sup>2</sup>Rejholec M (2011) Combined pelvic osteotomy for the bipartite acetabulum in late developmental dysplasia of the hip. JBJS [BR] 93B(2), 257-261

### Fall 4

9 Jahre: weiblich

Hüftkopfdeformierung, Trochanterhochstand und kurzer Schenkelhals rechts sowie beginnender Trochanterhochstand links nach kongenitaler Hüftluxation und Gipsbettbehandlung im Heimatland (a)

Modifizierte Osteotomie nach Morscher<sup>3</sup> zur Trochanterdistalisierung und Schenkelhalsverlängerung rechts und TrochanterAPOPHYSEODESE nach Langenskiöld links (b)



<sup>3</sup>Hefti F, Morscher E (1989) Die schenkelhalsverlängernde Oszeotomie. Operat. Orthop. Traumatol. 1: 170-178

## Unfallchirurgie



OA Dr. med. H. Goost



OA Dr. med. K. Kabir  
(ab 01.09.2013)

### Leistungsspektrum

- » Behandlung aller akuten Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates (Extremitäten-, Becken- und Wirbelsäulenfrakturen, Weichteilverletzungen, Verbrennungen)
- » Rekonstruktion von Gelenkfrakturen : Wiederherstellung mit Osteosynthese bis kompletter Gelenkersatz
- » Versorgung von periprothetischen Frakturen
- » Schwerstverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)
- » Versorgung aller Arbeitsunfälle (D-Arzt-, Verletzungsartenverfahren)
- » Korrektur posttraumatischer knöcherner Deformitäten
- » Weichteildefektrekonstruktionen
- » Sporttraumatologie: Arthroskopische Eingriffe an Schulter-, Ellenbogen-, Hand-, Hüfte-, Knie- und Oberes Sprunggelenk insbesondere minimalinvasive Verfahren zur Rekonstruktion der Bänder, Sehnen und der Gelenkfläche (Knie z.B. Kreuzbandplastik, Schulter z.B. Labrumrekonstruktion)
- » Behandlung von akuten und chronischen Osteitiden

### Eingriffe 2013

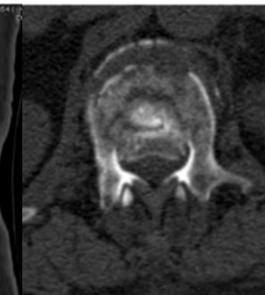
<b>Osteosynthesen</b>	<b>459</b>
Osteosynthesen obere Extremitäten	191
• Schulter/Klavikula	26
• Humerus	67
Osteosynthesen untere Extremitäten	237
• Becken	25
• Femur	66
• Tibia/Fibula	125
• Fuß	21
Osteosynthesen Wirbelsäule	31
<b>Fraktur-Prothesen</b>	<b>64</b>
Erstimplantationen	43
• Schultergelenk	10
• Hüftgelenk	31
• Kniegelenk	1
• Knochentotalersatz	1
Revision, Wechsel und Entfernung	21
• Schultergelenk	3
• Hüftgelenk	14
• Kniegelenk	4
<b>Sonstige Extremitäteneingriffe</b>	<b>82</b>
Actigait - Neurostimulation	7
Amputationen	8
Arthrodesen	15
Arthroskopien	52
<b>Entfernung Osteosynthesematerial</b>	<b>133</b>
<b>Weichteileingriffe</b>	<b>97</b>
<b>Sonstige</b>	<b>19</b>
<b>Gesamt</b>	<b>756</b>

### Fall 1

81 Jahre: weiblich

LWK 1 Berstungsfraktur mit Verlegung des Spinalkanals (Typ AO A3.3)

Zweizeitige dorsoventrale Stabilisierung mit minimalinvasiver geschlossener Reposition und Anlage Fixateur interne BWK 12 auf LWK2 [Fa. Synthes-Depuy] minimalinvasive Korporektomie LWK 1 mit Wirbelkörperersatz und Plattenosteosynthese BWK12 auf LWK2 [Fa. Ulrich Medical]



### Fall 2

25 Jahre: weiblich

Innenband- und Kreuzbandruptur Knie links nach Verkehrsunfall

Arthroskopisch assistierte Kreuzbandplastik in All-Inside-Technik mit vierfacher Semitendinosussehe



**Fall 3** 3 Jahre: männlich

Suprakondyläre Humerusfraktur nach Sturz

Offene Reposition und Stabilisierung mit K-Drähten



**Fall 4** 82 Jahre: männlich

Densfraktur mit Tranlationsinstabilität Typ Anderson II

Dorsale Spondylodese C1-C2 mit Fixateur interne



## Handchirurgie



OA Dr. med. M. Windemuth



OA Dr. med. M. Montag  
(ab 01.09.2013)

### Leistungsspektrum

- » Behandlung aller Verletzungen an der Hand, am Handgelenk und am Unterarm, die als isolierte Verletzungen oder im Rahmen einer Mehrfachverletzung/eines Polytraumas auftreten
- » Verbrennungen, Verätzungen, Erfrierungen an der Hand
- » Nervenkompressionssyndrome, wovon das Karpaltunnelsyndrom am häufigsten ist
- » Erkrankungen der Sehnen, wie Ringbandstenosen (syn. „schnellender Finger“)
- » sog. Ganglien am Handgelenk, an den Fingergelenken und an Sehnenscheiden
- » Fremdkörperentfernungen
- » M. Dupuytren
- » Rhizarthrose

- » Teilversteifungen/Versteifungen bei Handgelenk-arthrose
- » Naht/Rekonstruktion bei Bandverletzungen an der Handwurzel und am distalen Radioulnargelenk
- » Handgelenkarthroskopie
- » Rheumatische Veränderungen in Zusammenarbeit mit dem Schwerpunkt Rheumaorthopädie

### Eingriffe 2013

» Amputationen Finger/Mittelhand	5
» Arthrodesen Handgelenk	4
» Arthroskopien Handgelenk	3
» Osteosynthesen	98
» Radius/Ulna	80
» Hand	18
» Offene Operationen Hand	47
» Weichteileingriffe	22
» Sonstige	20
<b>Gesamt</b>	<b>217</b>

### Fall 1

30 Jahre: männlich

Luxation des Os lunatum rechts mit Affektion des N. medianus nach Motorradunfall

offene Reposition und K-Drahttransfixation, Bandnähte, Karpaltunnelspaltung rechts, Gipsschienung



### Fall 2

35 Jahre: männlich

1. Mehrfragmentäre Fraktur Mittelhandknochen III AO 730.2 rechts
2. Mehrfragmentäre Fraktur Mittelhandknochen IV AO 740.2 rechts
3. Fraktur Grundgliedbasis D V AO 751.1 rechts

ad 1.: Offene Reposition und Plattenosteosynthese MHK III (Fa. Leibinger S) rechts

ad 2.: Offene Reposition und Plattenosteosynthese MHK IV (Fa. Leibinger S) rechts

ad 3.: Offene Reposition und Zugschraubenosteosynthese Grundgliedbasis (Fa. Leibinger XS + S) rechts



### Fall 3

36 Jahre: männlich

Pseudarthrose Kahnbein links nach auswärtiger primärer Osteosynthese mittels Herbertschraube

Resektion Pseudarthrose, Interposition Beckenkammspongiosa und multidirektional winkelstabile Plattenosteosynthese mittels anatomischer präformierter Scaphoidplatte [Fa. Medartis]



## Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie



OA PD Dr. med. M.C. Müller



FOA K. Welle

### Tätigkeitsschwerpunkte:

- Rekonstruktive Weichteilchirurgie bei Verletzungen, Verbrennungen und Dekubiti
- » Lokale fasciocutane und gefäßgestielte Muskel-lappen
  - » Freie Lappenplastiken mit mikrochirurgischem Gefäßanschluss (in Zusammenarbeit mit MKG-Chirurgie)

### Eingriffe 2013

» Meshgraft	54
» Lappenplastik	35
» Vakuumtherapie	394
» Weichteileingriffe	286
<b>» Gesamt</b>	<b>769</b>

### Fall 1 53 Jahre: männlich

Patient nach Überrolltrauma durch Gabelstapler mit undislozierter bimalleolärer Sprunggelenksfraktur, freiliegendem Malleolus medialis und freiliegender Achillessehne. Raucher

Knöchelne Konsolidierung durch Fixateur externe und Weichteildeckung durch freien Antero-Lateral-Thigh (ALT)-Lappen (inklusive M. vastus lateralis) vom gleichseitigen Oberschenkel.



**Fall 2** 53 Jahre: männlich

3°iger Weichteildefekt am linken Handrücken mit freiliegenden Strecksehnen

Defektdeckung mittels Radialislappen



**Fall 3** 47 Jahre: männlich

Spina bifida, seit 7 Jahren Osteitis Os ischii mit kutanen Fisteln bds.

Nach knöchernem Debridement und Weichteildebridement: Defektdeckung durch M. biceps femoris Lappen bds. und zusätzlich fasziokutanem VY-Lappen rechts.



**Fall 4** 29 Jahre: männlich

Patient nach 1° offener Unterschenkelfraktur auswärtig mittels Plattenosteosynthese der Tibia behandelt. Platteninfekt. Entfernung der Platte, Verfahrenswechsel auf Fixateur externe. Weichteilsanierung mittels Debridement und Defektdeckung mit Musculus (Hemi-)soleus Lappen.



## Forschungslabor Orthopädie und Unfallchirurgie



Dr. rer. nat. Andreas Limmer,  
Forschungsleiter

Mustapha Haddouti,  
Leiter Zellkultur/Stammzellen

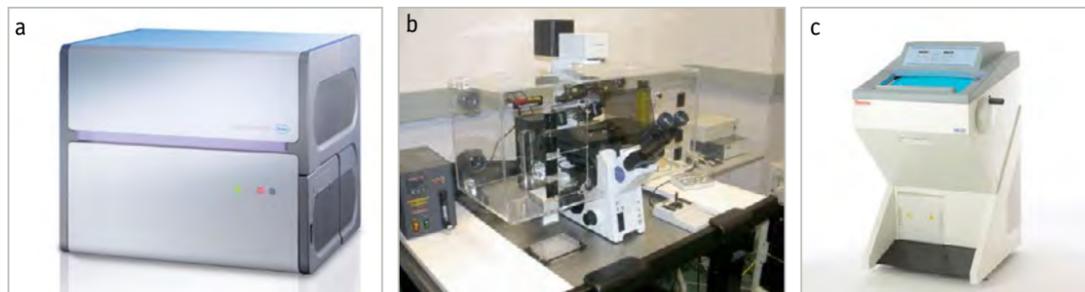
Werner Masson,  
Labormanager

Cäcilia Hilgers  
Biologielaborantin

### Forschungsthemen:

- » Entwicklung von Isolations- und Differenzierungsmethoden von adulten Stammzellen, wie sie für die Therapie von Knochendefekten benötigt werden.
- » Wissenschaftliche Analyse von Protheseninfekten
- » Modifikation von Prothesenoberflächen zur besseren Osseointegration bei gleichzeitiger Verminderung der Protheseninfektion
- » Erforschung und Etablierung neuer diagnostischer Systeme (z.B. Osteoporose)
- » Verständnis der molekularen Interaktion von Osteoblasten und Osteoklasten und deren Beeinflussung durch Infektionen oder Tumore
- » Osteoimmunologie

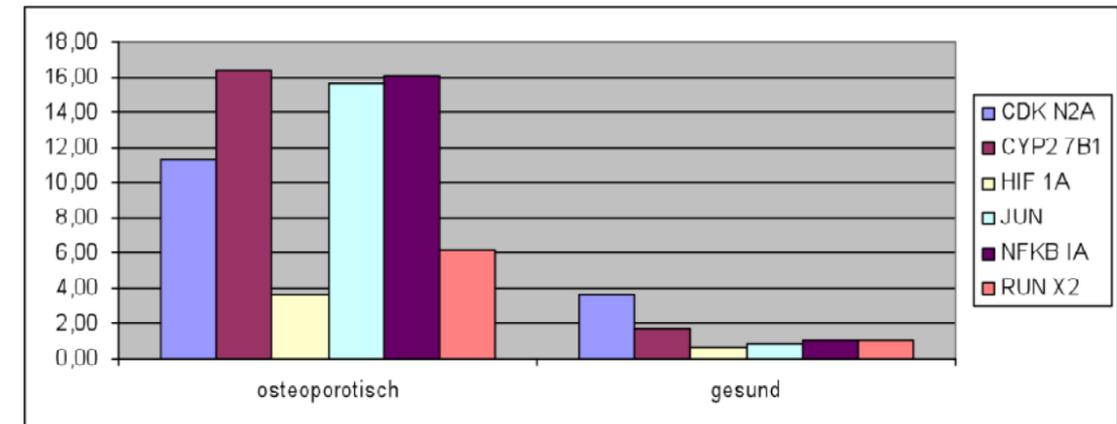
Dem Forschungslabor steht eine hochentwickelte Infrastruktur zur Verfügung. Diese beinhaltet u.a. einen LighCycler 480 (Roche, a), ein „life imaging Mikroskop“ (Olympus IX81, b) und ein Gefriermikrotom (Thermo Scientific, c).



### Wesentliche Grundlagenforschungsergebnisse in 2013

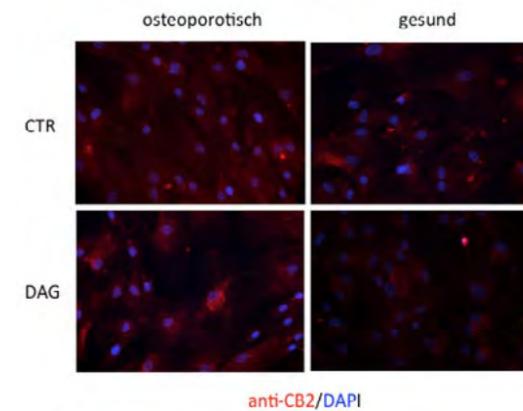
Nachweis eines unterschiedlichen Expressionsprofils in mesenchymalen Stammzellen (MSC) von gesunden und osteoporotischen Spendern, insbesondere nach Stimulation mit dem Cannabinoidagonisten Amandamid (AMD):

Osteoporotische Spender zeigen eine erhöhte Stimulierbarkeit durch Cannabinoidagonisten (Amandamid).



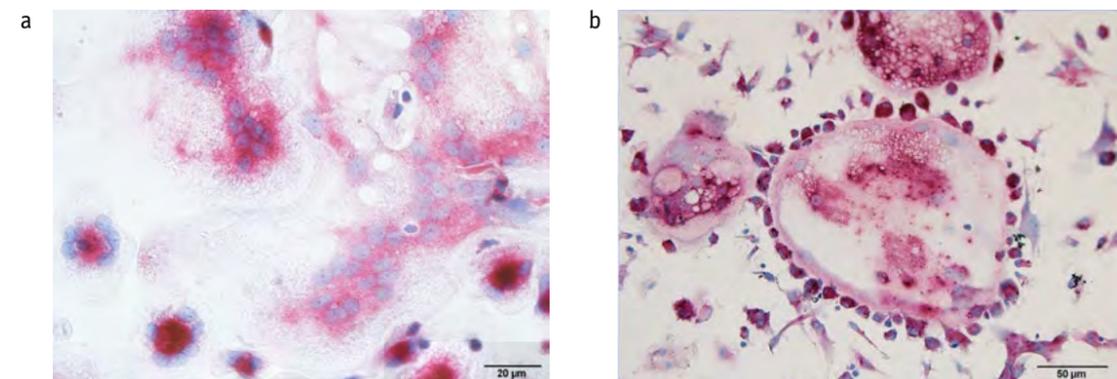
MSC wurden aus Wirbelkörpern von gesunden und osteoporotischen Spendern isoliert und für mehrere Wochen kultiviert ( $\pm$  Amandamid, AMD). Anschließend wurde RNA isoliert, in cDNA umgeschrieben und in einer quantitativen PCR unterzogen. In der Abbildung wird eine repräsentative Auswahl an Genen gezeigt (Roche Sondensystem; LightCycler 480).

Nachweis einer deutlich erhöhten Cannabinoid-Rezeptor2-Expression in MSC von osteoporotischen Patienten



MSC von gesunden und osteoporotischen Spendern wurden auf cover slides kultiviert und anschließend immun-histologisch analysiert. MSC wurden entweder nicht stimuliert (CTR) oder mit dem osteogenen Mediator Dexamethason (DAG) für 18h inkubiert, fixiert und mit Antikörpern gegen CB2 gefärbt (Zellkerne sind mit DAPI gefärbt). (Olympus IX81)

Standardisierung der Isolierung und Differenzierung von Osteoklasten aus humanen und murinen Geweben



a) Osteoklasten wurden aus CD14+ Vorläuferzellen aus humanem Blut isoliert (Ficollgradient) und zu mehrkernigen (DAPI, blau), TRAP+ Makrophagen differenziert (violett). b) Osteoclasten wurden aus Mauskalvarien isoliert und auf TRAP gefärbt. (Olympus IX81)



Dipl. Ökon./Medizin S. Parbs (FH)

**Leistungsspektrum:**

- » Überprüfung und optimale Kodierung aller stationären Behandlungsfälle
- » Kontinuierliche Schulung des ärztlichen und pflegerischen Personals in Neuerungen der Kodierung und des Klinischen Arbeitsplatzsystems (KAS)
- » Kalkulation der Kosten- und Erlössituation der Klinik
- » Durchführung des klinikinternen Berichtswesens
- » Entwurf und Leitung von Projekten zur Verbesserung der Prozesse und Arbeitsabläufe in der Klinik, u.a.:
- » Unterstützung des Casemanagements bei der Verweildauersteuerung
- » Einführung der elektronischen Patientenakte als Pilotklinik für das gesamte UKB
- » Kosten- und Erlösanalysen im Sachkostenbereich (insb. Implantate)
- » Weiterentwicklung klinischer Pfade
- » Vorbereitung und Durchführung von Audits (Endocert, ISO)
- » Umsetzung der externen Qualitätssicherungsanforderungen in der Klinik

**TOP25 DRGs Orthopädie**

DRG	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	2013 Casemix Index (CMI)
I68D	191	115,774	4,03%	0,606
I09C	183	592,427	20,63%	3,237
I47B	98	218,802	7,62%	2,233
I18B	88	57,186	1,99%	0,650
I29Z	83	90,583	3,16%	1,091
I10D	82	105,974	3,69%	1,292
I08F	62	99,072	3,45%	1,598
I09E	59	121,094	4,22%	2,052
I44B	57	134,855	4,70%	2,366
I09B	52	216,118	7,53%	4,156
I08E	50	106,981	3,73%	2,140
I16Z	48	38,814	1,35%	0,809
I27C	48	41,823	1,46%	0,871
I30Z	44	51,51	1,79%	1,171
I43B	44	139,844	4,87%	3,178
I20F	39	30,357	1,06%	0,778
I69B	38	26,067	0,91%	0,686
I12A	36	113,728	3,96%	3,159
I24Z	36	21,798	0,76%	0,606
I09A	32	166,35	5,79%	5,198
I04Z	31	105,688	3,68%	3,409
I46B	31	80,682	2,81%	2,603
I03B	29	96,184	3,35%	3,317
I08C	26	94,393	3,29%	3,631
I68E	24	4,944	0,17%	0,206
CMI der Top 25 DRGs	1511	2871,048	100,00%	1,900

**TOP25 DRGs Unfallchirurgie**

DRG	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	2013 Casemix Index (CMI)
B80Z	204	55,69	7,77%	0,273
I21Z	64	62,429	8,71%	0,975
I23B	47	29,779	4,15%	0,634
I32F	38	29,67	4,14%	0,781
I13E	35	34,637	4,83%	0,990
I68D	35	21,141	2,95%	0,604
B78B	32	28,306	3,95%	0,885
I13B	32	65,618	9,15%	2,051
J65Z	32	10,874	1,52%	0,340
I13D	30	39,213	5,47%	1,307
X06C	27	17,722	2,47%	0,656
X60Z	27	9,778	1,36%	0,362
I29Z	24	26,17	3,65%	1,090
I27C	20	17,396	2,43%	0,870
I08F	19	30,739	4,29%	1,618
I23A	18	13,864	1,93%	0,770
J64B	18	10,665	1,49%	0,593
I13C	17	26,48	3,69%	1,558
I66B	17	13,486	1,88%	0,793
X01B	17	30,546	4,26%	1,797
I13A	16	45,621	6,36%	2,851
E66A	15	11,016	1,54%	0,734
I08E	15	30,762	4,29%	2,051
I09C	15	47,931	6,69%	3,195
I77Z	15	7,222	1,01%	0,481
CMI der Top 25 DRGs	829	716,755	100,00%	0,865

## Case Management



O. Niebes  
Gesundheits- und Kranken-  
pfleger, Case Manager (DGCC)



Dipl. Pflegewirtin I. Kalinowsky (FH)  
Case Managerin (DGCC)

### Leistungsspektrum:

- » Organisation poststationäre Versorgung
- » Beginn der Reha-Planung bereits bei der OP-Terminierung in der orthopädischen Ambulanz (in Zusammenarbeit mit dem Sozialdienst)
- » Bei nachfolgender Reha-Indikation (z.B. Hüft-TEP oder Knie-TEP), Vorstellung beim Case-Management:
  - » Terminvorschlag für den Reha-Start unter Berücksichtigung von notwendiger Verweildauer, nahtlose Verlegung oder vorher Entlassung nach Hause gewünscht/möglich, Nebendiagnosen, etc.
  - » Dokumentation des Reha-Klinik Wunsch (abhängig vom Kostenträger)
  - » Weiterleitung an den Sozialdienst
- » Pflegeüberleitung

### Pflegeüberleitung

#### Was bedeutet Pflegeüberleitung?

Nach Entlassung aus der stationären Behandlung werden der Patient und seine Angehörigen oft vor eine schwierige Situation gestellt. Eine vorübergehende, dauerhafte pflegerische Versorgung und/oder Hilfsmittel für den häuslichen Bereich werden benötigt. Ziel der Pflegeüberleitung ist es, gemeinsam mit dem Patienten, unter Berücksichtigung seiner individuellen Bedürfnisse und Wünsche die Nachsorge einzuleiten und zu organisieren. Somit wird eine umfassende und kontinuierliche Weiterversorgung für den Patienten nach seiner Entlassung sichergestellt.

#### Was beinhaltet Pflegeüberleitung?

- » Einschätzung des Hilfebedarfs eines Patienten
- » Welche ambulanten Pflege- oder Hilfsdienste stehen an Ihrem Wohnort zur Verfügung
- » Welche Hilfsmittel, z.B. Rollator, Toilettenstuhl, Pflegebett etc. sind für Ihre Versorgung sinnvoll

- » Beantragung von Hilfsmitteln bei den Kostenträgern
- » Einschätzung, ob und welche weiteren Hilfen notwendig bzw. möglich sind z.B. Mahlzeitendienst, Hausnotrufsystem, etc.
- » Abklärung, ob eine Pflegestufe vorhanden, bzw. die Erstbegutachtung sinnvoll, notwendig oder möglich ist

Sind sozialrechtliche Fragen zu klären, stellt das Case Management den Kontakt zu Mitarbeitern des Sozialdienst her

- » Begleitung der Chef- und Oberarzt-Visiten
- » Entlassungsplanung
- » Netzwerkbildung zu anderen Einrichtungen

Das Case Management arbeitet interdisziplinär mit allen Berufsgruppen zusammen und ist Ansprechpartner für den Patienten vor und während dem stationären Aufenthalt.

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
2012	18	27	22	23	25	22	10	21	28	41	38	31	306
2013	36	37	49	41	53	49	46	34	53	59	48	44	549





## Physiotherapie und Physikalische Therapie

Leitende Physiotherapeutin  
Frau D. Erler-Röhring

### Leistungsspektrum

- » Physiotherapie ambulant und stationär
  - Krankengymnastik
  - Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis
  - Manuelle Therapie
  - Extensionsbehandlung (TrueTrac)
  - Schlingentisch
  - Medizinische Trainingstherapie
- » Physikalische Therapie
  - Therapie im Bewegungsbad
  - Klassische Massage
  - Manuelle Lymphdrainage
  - Unterwassermassage
  - Stangerbad
  - Wärmetherapie (Fango, Heißluft, Rotlicht)
  - Elektrotherapie

### Physikalische Therapie Orthopädie und Unfallchirurgie

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Gesamtzahl der Behandlungen	2533	68330
Heiße Rolle	5	100
Intermittierende Kompressionstherapie	18	435
Kompressionsbandagierung	47	890
Manuelle Lymphdrainage	1371	41015
Klassische Massagetherapie	165	3465
Unterwasserdruckstrahlmassage	182	3965
Warmpackung (Fango-Paraffin)	745	18460

### Physiotherapie und Physikalische Therapie Orthopädie und Unfallchirurgie

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Physiotherapeutische Einzelbehandlung	13010	302319
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage	15	660
Manuelle Therapie	128	3410
Physiotherapeutische Behandlung mit mehreren Therapeuten	2466	120405
Physiotherapie am Gerät	133	7980
Physiotherapeutische Gruppenbehandlung	8	240
Standardisierte Heilmittelkombination D1	70	6640
Extensionsbehandlung	21	350
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	274	3155
Einzelinhalation	2	35
Elektrotherapie	65	1210
Elektrotherapie bei Lähmungen	81	1970
Elektrotherapie, Iontophorese	22	450
Elektrotherapie, Reizstrom	578	11450
Elektrotherapie, Ultraschall	15	150
Klassische Massagetherapie	385	8920
Manuelle Lymphdrainage	72	2865
Unterwasserdruckstrahlmassage	19	540
Wärmetherapie - Heißluft	44	675
Warmpackung (Fango-Paraffin)	320	6310
Heiße Rolle	4	90
<b>Gesamtanzahl der Behandlungen</b>	<b>17732</b>	<b>479824</b>



## Physiotherapie und Physikalische Therapie

### Physiotherapie am gesamten UKB

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Physiotherapeutische Einzelbehandlung	51541	1310135
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage	8789	314774
Manuelle Therapie	128	3410
Physiotherapeutische Behandlung mit mehreren Therapeuten	8714	423079
Physiotherapie am Gerät	133	7980
Physiotherapeutische Gruppenbehandlung	7821	249089
Physiotherapeutische Einzelbehandlung im Bewegungsbad	51	1335
Standardisierte Heilmittelkombination D1	70	6640
Extensionsbehandlung	24	440
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	440	6140
Einzelinhalation	35	560
Elektrotherapie	69	1270
Elektrotherapie bei Lähmungen	81	1970
Elektrotherapie, Iontophorese	22	450
Elektrotherapie, Reizstrom	832	17300
Elektrotherapie, Ultraschall	15	150
Klassische Massagetherapie	385	8920
Manuelle Lymphdrainage	79	3080
Unterwasserdruckstrahlmassage	19	540
Wärmetherapie, Heißluft	44	675
Warmpackung (Fango-Paraffin)	320	6310
Heiße Rolle	7	120
<b>Gesamtanzahl der Behandlungen</b>	<b>79619</b>	<b>2364367</b>

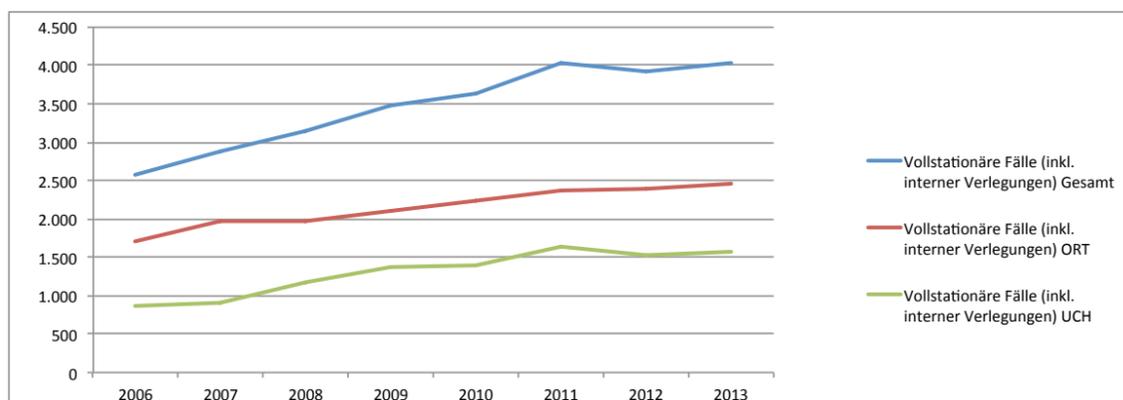
### Physikalische Therapie am gesamten UKB

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Heiße Rolle	16	380
Intermittierende Kompressionstherapie	85	2350
Kompressionsbandagierung	81	2045
Manuelle Lymphdrainage	1578	47375
Klassische Massagetherapie	2219	53822
Unterwasserdruckstrahlmassage	247	5360
Warmpackung (Fango-Paraffin)	1551	39629
Wärmetherapie, Heißluft	69	1495
Ansteigendes Vollbad	85	1870
Teilbad mit Zusatz	1	10
Kaltpackung (Eisbeutel/Peloide)	4	105
Kneipp-Behandlung	1829	17678
Bewegungsbad Einzelbehandlung	137	2615
Bewegungsbad Gruppenbehandlung	222	6675
Bewegungsbad	1533	45950
<b>Gesamtzahl der Behandlungen</b>	<b>9657</b>	<b>227359</b>

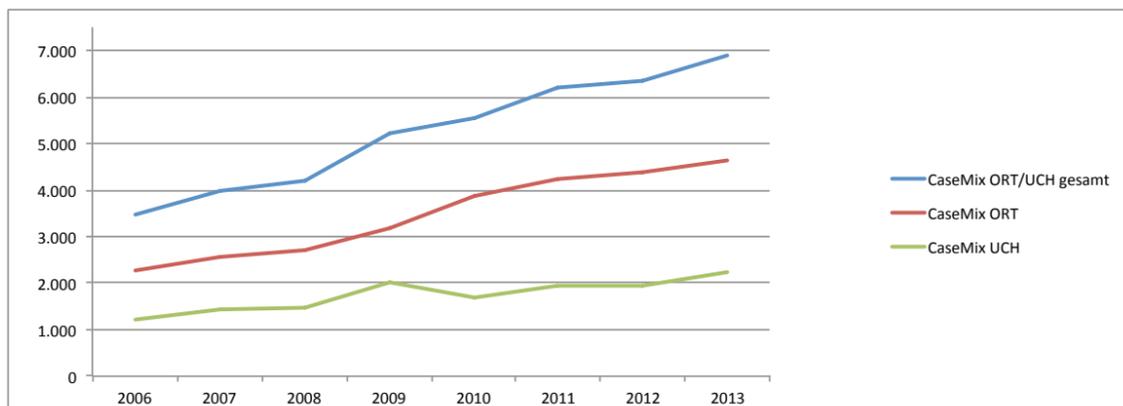
## II. Klinische Leistungs- und Fallzahlen

Stationäre Leistungsdaten	2013	2012	Δ12/13 absolut	Δ12/13 relativ
<b>Fallstatistik</b>				
Vollstationäre Fälle (incl. interner Verlegungen)	4.031	3.929	+102	+2,58%
Vorstationäre Fälle	218	254	-36	-14,17%
Behandlungstage	34.514	33.945	+569	+1,68%
<b>DRG-Statistik</b>				
Fallzahl (abgerechnet)	3.542	3.525	+17	+0,48%
Fälle mit Fachabteilungswechsel	479	458	+21	+4,59%
Ø Zahl der Diagnosen pro Fall	5,38	4,63	+0,75	+16,20%
CaseMix ORT/UCH gesamt	6.592,233	6.342,700	+249,533	+3,93%
CaseMix ORT	4.504,078	4.387,600	+116,478	+2,65%
CaseMix UCH	2.088,155	1.955,100	+133,055	+6,81%
CaseMixIndex ORT/UCH gesamt	1,787	1,799	-0,012	-0,67%
CaseMixIndex ORT	2,021	2,019	+0,002	+0,08%
CaseMixIndex UCH	1,520	1,446	+0,074	+5,10%

### Vollstationäre Fälle Orthopädie und Unfallchirurgie 2006-2013

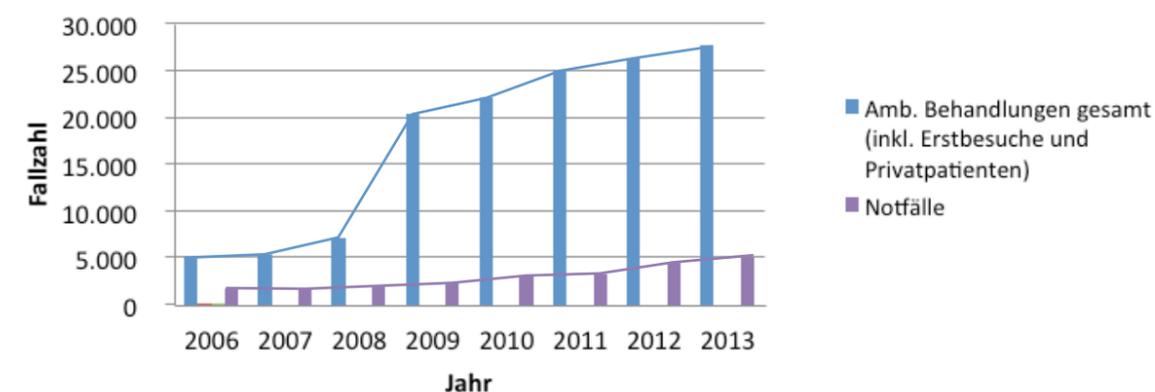


### CaseMix Orthopädie und Unfallchirurgie 2006-2013



Poliklinische Leistungszahlen	2013	2012	Δ12/13 absolut	Δ12/13 relativ
Amb. Behandlungen gesamt (inkl. Erstbesuche und Privatpatienten)	27.749	26.292	+1.457	+5,54%
- darunter PKV-Patienten	3.517	3.260	+257	+7,88%
Amb. Behandlungen (ohne Privatpatienten)	24.232	23.032	+1.200	+5,21%
- davon: Hochschulambulanz	12.857	11.908	+949	+7,97%
- davon: Selbstzahler	164	196	-32	-16,33%
- davon: Notfälle	4.996	4.464	+532	+11,92%
- davon: ambulante (interne) Konsile inkl. PKV	236	281	-45	-16,01%
- davon: Sonstige	5.979	6.183	-204	-3,30%

### Poliklinische Leistungszahlen 2006 - 2013



Poliklinische Behandlungsstatistik	Gesamt 2013	Gesamt 2012	Delta 2013/2012	Veränderung in %
<b>Summe</b>	<b>7587</b>	<b>6351</b>	<b>1236</b>	<b>19,46</b>
Punktionen	383	256	127	49,61
div. Blutabnahmen/Labor	1810	1620	190	11,73
Verbandswechsel und Wundversorgungen	1854	1574	280	17,79
Facettenthermokoagulation	203	216	-13	-6,02
Radiosynoviorthese	19	12	7	58,33
Reischauer Blockade	37	72	-35	-48,61
Epidurale Überflutung unter BV	2	29	-27	-93,10
Infiltrationen/Spritzen	449	220	229	104,09
Infiltrationen unter BV	709	547	162	29,62
Gipsanlage, Gipswechsel	451	395	56	14,18
Ultraschall Erwachsene	9	25	-16	-64,00
Ultraschall Kinder	426	337	89	26,41
Discographie	0	2	-2	-100,00
Stosswelle	100	29	71	244,83
MRSA-Abstrich	1135	1019	116	11,38

### III. Forschungsleistungen

Publikationsleistung	2012			2013		
	Erst- oder Letztautor aus Abteilung		Gesamt	Erst- oder Letztautor aus Abteilung		Gesamt
	eigener	fremder		eigener	fremder	
Gesamtanzahl Publikationen	18	11	29	23	14	37
davon gelistete Publikationen	16	8	24	21	14	35
davon nicht gelistete Publikationen	2	3	5	2	0	2
Gesamtsumme Impact Faktoren	15,490	17,416	32,906	33,678	24,322	58,000
Summe gewichteter Impact Faktoren der gelisteten Publikationen	15,402	17,416	32,818	33,038	11,521	44,559

Drittmittelgeförderte Projekte	2012			2013		
	Anzahl 2012	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2012	Anzahl 2013	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2013
Öffentliche Hand	3	2.378.599 €	317.960 €	4	521.572 €	151.411 €
Industrieförderung	8	318.280 €	116.799 €	12	459.983 €	111.608 €
Drittmittel Kongresse/Fortbildungen	16	505.124,00 €	227.933 €	12	591.537 €	148.280 €
Sonstige	0	0 €	0 €	1	26.057 €	8.265 €
Summe	27	3.202.003 €	662.692 €	29	1.599.149 €	419.565 €

#### Drittmittelgeförderte Projekte

##### Öffentliche Hand

###### BMBF (03V0906):

**Förderzeitraum:** 01.10.2013 - 30.09.2016

**Förderbetrag:** 104.124 €

**Projekt:** Validierung von hydroxylapatit-basierten Implantaten für die Orthopädie am Beispiel einer Interferenzschraube Akronym - Ha-Schraube

**Projektleiter:** Professor Dr. med. U. A. Wagner, Professor Dr. med. D.C. Wirtz

###### EU:

**Förderzeitraum:** 01.01.12 - 31.12.2014

**Förderbetrag:** 248.656 €

**Projekt:** Collaborative Project, CATO: CBRN crisis management: Architecture, Technologies and Operational Procedures, Koordiantor: NESS AT LTD, Tel Aviv

**Projektleiter:** Dr. med. P. Fischer

###### Deutsche Arthrose-Hilfe:

**Förderzeitraum:** 17.06.2009 bis 31.12.2014

**Förderbetrag:** 159.789 €

**Projekt:** Wertigkeit des RANK/RANKL/OPG-Systems und der Infektionsmarker PCT und LBP und deren Interaktion mit inflammatorischen Zytokinen, antiinflammatorischen Zytokinen und Wachstumsfaktoren

**Projektleiter:** PD Dr. med. S. Gravius

###### Elsbeth Bonhoff Stiftung:

**Förderzeitraum:** 01.01.2011- 31.12.2017

**Förderbetrag:** 25.000 €

**Projekt:** Charakterisierung, Differenzierung und immunologische Funktionsanalyse mesenchymaler Knochenmarks-Stammzellen aus osteoporotischen Wirbelkörpern

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

##### Industrieförderung

###### Fa. Aesculap

**Förderzeitraum:** 01.11.2009 - 31.12.2014

**Förderbetrag:** 5.000 €

**Projekt:** Prospektive Untersuchung der radiologischen und klinischen Ergebnisse bei der perkutanen Versorgung von Wirbelkörperfrakturen mit dem Fixationssystem S4 FRI (Fracture Reduction Instruments)

**Projektleiter:** Professor Dr. med. C. Burger

###### Fa. Merete Medical GmbH

**Förderzeitraum:** 01.10.2013 - 01.10.2015

**Förderbetrag:** 5.850 €

**Projekt:** Erhebung und Auswertung des Osteobridge-Systems

**Projektleiter:** Dr. med. M. Friedrich

###### Fa. Peter Brehm, Weisendorf

**Förderzeitraum:** 01.03.2010 - 31.12.2013

**Förderbetrag:** 30.000 €

**Projekt:** Experimentelle In-vivo-Studie zur Evaluierung der Einsatzmöglichkeiten innovativer Knochenersatzmaterialien im Vergleich zur allogenen und autologen Spongiosa im belasteten Defektbereich bei azetabulären periprothetischen Knochendefekten am Tiermodell Schaf

**Projektleiter:** PD Dr. med. S. Gravius

###### Fa. Invibio Ltd., England

**Förderzeitraum:** 01.01.2010 - 31.12.2014

**Förderbetrag:** 82.126 €

**Projekt:** Wear Debris reaction in the Spinal Region of Rabbits: Titanium, PEEK and Peek-labelled

**Projektleiter:** Dr. med. K. Kabir



#### Fa. Benvenue Medical, Inc.

**Laufzeit:** 01.10.2010 - 01.01.2013

**Förderbetrag:** 237.681 €

**Projekt:** KASTKAST Study: The Kiva System as a vertebral Augmentation Treatment- A Safety and Effectiveness Trial“

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. Ranier Tehnology, UK

**Förderzeitraum:** 01.06.2011 - 01.09.2013

**Förderbetrag:** 10.000 €

**Projekt:** Cascade: Cervical Arthroplasty Study: Cadisc-C Total Disc Replacement

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. Ouroboros Medical, Inc.

**Förderzeitraum:** 01.12.2011 - 01.01.2017

**Förderbetrag:** 14.341 €

**Projekt:** Prospektive, multizentrische (3) nicht randomisierte klinische Prüfung zur Beurteilung der Sicherheit und vorläufigen Wirksamkeit des Ouroboros-Spinalsystems für die Wirbelkörperfusion, wenn dieses in Verbindung mit posteriorer Stabilisation zur Behandlung symptomatischer Bandscheibenerkrankungen in einer Etage der Lendenwirbelsäule bei Probanden mit ausgereiftem Knochengewebe verwendet wird.

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. Benvenue Medical, Inc.

**Förderzeitraum:** 01.12.2011 - 31.12.2014

**Förderbetrag:** 30.000 €

**Projekt:** Luna Fusion Study -LIFT

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. SI-BONE, Inc.

**Förderzeitraum:** 01.06.2013 - 31.12.2018

**Förderbetrag:** 15.000 €

**Projekt:** A multicenter randomized controlled post-market clinical follow-up trial comparing the effectiveness and safety of the iFuse Implant System® with conservative management for patients with chronic, disabling SI Joint pain

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. Merck KGaA

**Förderzeitraum:** 01.11.2013 - 30.10.2014

**Förderbetrag:** 10.000 €

**Projekt:** Finanzielle Unterstützung einer selbstinitiierten klinischen Studie / Doc.ID:RT01 (SOP MA 02)

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. AxioMed Spine Co.

**Förderzeitraum:** 01.07.2013 - 31.01.2017

**Förderbetrag:** 15.000 €

**Projekt:** Freedom cervical disc use in the treatment of cervical degenerative disc disease,

**Projektleiter:** PD Dr. med. R. Pflugmacher

#### Fa. Peter Brehm Chirurgie-Mechanik e.K.

**Förderzeitraum:** 10.10.2008 - 31.12.2015

**Förderbetrag:** 4.985 €

**Projekt:** Klinische Verlaufsuntersuchung MRP-Titan-Hüft-Revisionschaftsprothese der Fa. Peter Brehm

**Projektleiter:** Professor Dr. med. D.C. Wirtz

#### Originalarbeiten (in peer reviewed journals)

1. **Bornemann R**, Koch EM, Wollny M, Pflugmacher R: Treatment options for vertebral fractures an overview of different philosophies and techniques for vertebral augmentation. Eur J Orthop Surg Traumatol. Epub 2013 Jun 16.
2. **Bornemann R**, Jansen T, Kabir K, Pennekamp PH, Stüwe B, Wirtz DC, Pflugmacher R: Comparison of radiofrequency-targeted vertebral augmentation with balloon kyphoplasty for the treatment of vertebral compression fractures:2-year Results. J Spinal Disord Tech. Epub 2013 Nov 15.
3. **Fischer P**, Wafaisade A, Neugebauer EA, Kees T, Bail H, Weber O, Burger C, Kabir K: Preparedness of hospital physicians for a mass casualty incident. A German survey amongst 7,700 physicians, Unfallchirurg. 2013 Jan;116(1):34-8
4. **Göbel P**, Piesche K, Randau T, Wimmer MD, Wirtz DC, Gravius S: Is surgical education associated with additional costs? A controlled economic study on the German DRG System for primary TKA. Z Orthop Unfall. 2013 Apr;151(2):189-93.
5. Blass SC, **Goost H**, Burger C, Tolba RH, Stoffel-Wagner B, Stehle P, Ellinger S: Extracellular micronutrient levels and pro-/antioxidant status in trauma patients with wound healing disorders: results of a cross-sectional study. Nutr J. 2013 Dec 5;12(1):157
6. Hischebeth GT, Kohlhof H, Wimmer MD, Randau TM, Bekeredjian-Ding I, **Gravius S**: Detection of Pantoea agglomerans in hip prosthetic infection by sonication of the removed prosthesis: the first reported case. Technol Health Care. 2013;21(6):613-8.
7. Moussazadeh AJ, Kohlhof H, Wirtz DC, Wimmer MD, Randau TM, Wölk T, Weißkopf M, **Gravius S**: Hip resurfacing using a modified lateral approach with limited splitting of the gluteus medius muscle results in significant impairment of hip abductor strength. Technol Health Care. 2013;21(5):501-10
8. Weisskopf M, Miltner O, Maus U, **Gravius S**, Ohnsorge JA: Intravertebral pressure gradient during vertebroplasty. Skeletal Radiol. 2013 Jan;42(1):79-84.
9. **Jansen T**, Bornemann R, Otten LA, Kabir K, Wirtz DC, Sander K, Pflugmacher R: Radiofrequenzkyphoplastie in Kombination mit posteriorer Fixierung zur Behandlung von Wirbelsäulenfrakturen. Z Orthop Unfall 2013 151: 632 - 637
10. **Kohlhof H**, Ziebarth K, Gravius S, Wirtz DC, Siebenrock KA: Operative treatment of congenital hip osteoarthritis with high hip luxation (Crowe type IV). Oper Orthop Traumatol. 2013 Oct;25(5):469-82
11. **Kohlhof H**, Seidel U, Hoppe S, Keel MJ, Benneker LM: Cement-augmented anterior screw fixation of Type II odontoid fractures in elderly patients with osteoporosis. Spine J. 2013 Dec;13(12):1858-63
12. Kohl S, Evangelopoulos DS, **Kohlhof H**, Hartel M, Bonel H, Henle P, von Rechenberg B, Eggl S: Anterior crucial ligament rupture: self-healing through dynamic intraligamentary stabilization technique. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2013 Mar;21(3):599-605
13. Ahmad SS, Huber K, Evangelopoulos DS, Kleer B, **Kohlhof H**, Schär M, Eggl S, Kohl S: The cement prosthesis-like spacer: an intermediate halt on the road to healing. ScientificWorld-Journal. 2013 Sep 30; 2013:763434, doi: 10.1155/2013/763434. eCollection 2013.
14. **Lebe M**, Hasenbring MI, Schmieder K, Jetschke K, Harders A, Epplen JT, Hoffjan S, Kötting J: Association of serotonin-1A and -2A receptor promoter polymorphisms with depressive symptoms, functional recovery, and pain in patients 6 months after lumbar disc surgery. Pain. 2013 Mar;154(3):377-84



15. Paulsen D, Urban A, Knorr A, Hirth-Dietrich C, Siegling A, Volk HD, Mercer AA, **Limmer A**, Schumak B, Knolle P, Ruebsamen-Schaeff H, Weber O: Inactivated ORF virus shows antifibrotic activity and inhibits human hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV) replication in preclinical models, PLoS One. 2013 Sep 16;8(9):e74605. eCollection 2013.
16. Böttcher JP, Schanz O, Wohlleber D, Abdullah Z, Debey-Pascher S, Staratschek-Jox A, Höchst B, Hegenbarth S, Grell J, **Limmer A**, Atreya I, Neurath MF, Busch DH, Schmitt E, van Endert P, Kolanus W, Kurts C, Schultze JL, Diehl L, Knolle PA: Liver-primed memory T cells generated under noninflammatory conditions provide anti-infectious immunity, Cell Rep. 2013 Mar 28;3(3):779-95
17. Nowatzky J, Knorr A, Hirth-Dietrich C, Siegling A, Volk HD, **Limmer A**, Knolle P, Weber O: Inactivated Orf virus (Parapoxvirus ovis) elicits antifibrotic activity in models of liver fibrosis, Hepatol Res. 2013 May;43(5):535-46
18. **Müller MC**, Welle K, Windemuth M, Burger C, Pennekamp PH: Elastic titanium nails for minimally invasive intramedullary splinting of metacarpal fractures. Z Orthop Unfall. 2013 Oct;151(5):525-31
19. Otten L, Bornemann R, Jansen TR, Kabir K, Pennekamp PH, Wirtz DC, Stuwe B, **Pflugmacher R**: Comparison of Balloon Kyphoplasty with the New Kiva® VCF System for the Treatment of Vertebral Compression Fractures. Pain Physician. 2013 Sep-Oct;16(5):505-12
20. Freynik F, Freynik S, Zenker W, **Pflugmacher R**: Angular and sliding stable internal fixation of proximal humerus fractures using the „Varion“ intramedullary nail. Z Orthop Unfall. 2013 Aug;151(4):343-9
21. Vogl TJ, **Pflugmacher R**, Hierholzer J, Stender G, Gounis M, Wakhloo A, Fiebig C, Hammerstingl R: Cement directed kyphoplasty reduces cement leakage as compared with vertebroplasty: results of a controlled, randomized trial. Spine (Phila Pa 1976). 2013 Sep 15;38(20):1730-6
22. Druschel C, Funk JF, Kallinich T, Lieb A, **Placzek R**: Development of rice bodies in 2 children younger than 3 years. J Clin Rheumatol. 2013 Jan;19(1):35-7
23. Druschel C, Althuijzen HC, Funk JF, **Placzek R**: Off label use of botulinum toxin in children under two years of age: a systematic review. Toxins (Basel). 2013 Jan 7;5(1):60-72
24. Druschel C, **Placzek R**, Funk JF: Growth and deformity after in situ fixation of slipped capital femoral epiphysis]. Z Orthop Unfall. 2013 Aug;151(4):371-9
25. Druschel C, **Placzek R**, Selka L, Seidl T, Funk J: MRI evaluation of hip containment and congruency after closed reduction in congenital hip dislocation. Hip Int. 2013 Nov-Dec;23(6):552-9
26. **Placzek R**, Funk JF, Druschel C: Congenital hip dysplasia in newborns : Clinical and ultrasound examination, arthrography and closed reduction. Oper Orthop Traumatol. 2013 Oct;25(5):417-29
27. **Rabanus A**, Goost H, Burger C, Wirtz DC: Verletzungen beim BMX Freestyle, Sport-Orthopädie - Sport-Traumatologie - Sports Orthopaedics and Traumatology 01/2013; 29(3):225-228
28. **Randau TM**, Schildberg FA, Alini M, Wimmer MD, Haddouti el-M, Gravius S, Ito K, Stoddart MJ: The effect of dexamethasone and triiodothyronine on terminal differentiation of primary bovine chondrocytes and chondrogenically differentiated mesenchymal stem cells. PLoS One. 2013 Aug 16;8(8):e72973. eCollection 2013.
29. **Wessling M**, Pflugmacher R, Müller MC, Kabir K, Pennekamp PH: Basic principles of surgical treatment of bone metastases. Z Orthop Unfall. 2013 Jun;151(3):303-14
30. Vavken P, **Wimmer MD**, Smirnov E, Quidde J, Speth B, Müller AM, Valderrabano V: Evidence-Based Treatment of Combined Rotator Cuff and SLAP Lesions]. Z Orthop Unfall. 2013 Oct;151(5):513-9
31. **Wimmer MD**, Randau TM, Petersdorf S, Pagenstert G, Weißkopf M, Wirtz DC, Gravius S: Evaluation of an interdisciplinary therapy algorithm in patients with prosthetic joint infections. Int Orthop. 2013 Nov;37(11):2271-8
32. Vavken P, **Wimmer MD**, Camathias C, Quidde J, Valderrabano V, Pagenstert G: Treating patella instability in skeletally immature patients. Arthroscopy. 2013 Aug;29(8):1410-22
33. **Wimmer MD**, Vavken P, Pagenstert G, Valderrabano V, Randau TM, Wirtz DC, Gravius S: Spacer usage in prosthetic joint infections does not influence infect resolution: retrospective analysis of 120 joints with two-stage exchange. Re: Clinical outcome and microbiological findings using antibiotic-loaded spacers in two-stage revision of prosthetic joint infections. J Infect. 2013 Jul;67(1):82-4
34. **Wimmer MD**, Randau TM, Deml MC, Ascherl R, Nöth U, Forst R, Gravius N, Wirtz D, Gravius S: Impaction grafting in the femur in cementless modular revision total hip arthroplasty: a descriptive outcome analysis of 243 cases with the MRP-TITAN revision implant. BMC Musculoskelet Disord. 2013 Jan 11;14:19
35. Jorjani J, Altmann D, Auen R, Koopmann C, Lyutenski B, **Wirtz DC**: Medium- to long-term follow-up after anterior cruciate ligament rupture and repair in healing response technique. Z Orthop Unfall. 2013 Dec;151(6):570-9
36. Franz D, Schemmann F, Selter DD, Auhuber T, **Wirtz DC**, Roeder N, Siebert H, Mahlke L: Remuneration for orthopedic and trauma surgery in the German diagnosis-related groups (DRG) system. Current development and future needs. Unfallchirurg. 2013 Aug;116(8):760-6
37. Uhlmann M, Barg A, Valderrabano V, Weber O, **Wirtz DC**, Pagenstert G: Treatment of isolated fractures of the olecranon : Percutaneous double-screw fixation versus conventional tension band wiring. Unfallchirurg. Epub 2013 Jun 12

## Editorials

1. **Wirtz DC**: Hüftdysplasie. Oper Orthop Traumatol 2013, 25:416
2. **Wirtz DC**, Stöckle U: Publizieren in deutsch - attraktiv, sinnvoll, unabdingbar: Z Orthop Unfall 2013, 151:13
3. Stöckle U, **Wirtz DC**: Editorial: Z Orthop Unfall 2013, 151:137
4. **Wirtz DC**, Stöckle U: Pay-for-Performance: Z Orthop Unfall 2013, 151:225
5. Stöckle U, **Wirtz DC**: Videos in der Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie - eine neue Rubrik: Z Orthop Unfall 2013, 151:452-453
6. Stöckle U, **Wirtz DC**: Editorial für die Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie: Z Orthop Unfall 2013, 151:569

## Bücher

Ruchholtz S, **Wirtz DC**: Orthopädie und Unfallchirurgie, 2. Auflage, Thieme Verlag, 2013

## Kongressteilnahmen Vorträge mit Abstract

1. **Bornemann R**, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R: Osteoporotic compression fractures: Balloon kyphoplasty vs RF-kyphoplasty. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
2. **Bornemann R**, Jansen T, Otten L, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R: Balloon kyphoplasty and RF-kyphoplasty in treatment of osteoporotic compression fractures, ASNR, 18. - 23.5.2013, San Diego, USA
3. **Bornemann R**, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R: Multiple myeloma: Radiofrequency (RFK) Kyphoplasty vs conservative care in the treatment of osteolytic vertebral fractures, ASNR, 18. - 23.5.2013, San Diego, USA



4. **Deml M**, Wimmer M, Vavken P, Randau T, Pagenstert G, Wirtz DC, Gravius S: Polymikrobielle Protheseninfektionen: Outcome-Analyse und Risikofaktoren. DKOU 2013, 22.-25.10.2013, Berlin
5. **Friedrich M**, Randau T., Wimmer M., Reichert B., Kuberra D., Stoffel-Wagner Birgit, Wirtz DC, Gravius S: Neue Serum-Marker in der Differentialdiagnostik der Revisionsendoprothetik: IL-6 und LBP. DKOU 2013, 22.-25.10.2013, Berlin
6. **Göbel P**, Randau T, Pflugmacher R, Wirtz D, Gravius S: Was kostet die Ausbildung eines Spine-Surgeons im DRG System? 12. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung, 25.10.2013, Berlin
7. Vavken P, Wimmer MD, Pagenstert G, Valderrabano V, Randau T, Wirtz DC, **Gravius S**: Does spacer usage in prosthetic joint infections influence infect resolution? Swiss Med Wkly 2013; 143 (Suppl. 196): 40S
8. **Gravius S**, Wende C, Randau T, Wirtz DC: Periprothetische azetabuläre Knochendefektheilung: Eine histologische Studie am Tiermodell Schaf. DKOU 2013, 22.-25.10.2013, Berlin
9. **Gravius S**: Allergisch bedingte Prothesenlockerung - gibt es eine Evidenz? DKOU 2013, 22.-25.10.2013, Berlin
10. **Jansen T**, Bornemann R, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R: Dorsal decompression with and without Limiflex Stabilization: Prospective Evaluation of 12 Month Results. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
11. Hasenbring MI, McBeth J, Pedersen N, Holliday K, **Lebe M**: Genetic susceptibility to chronic pain and co-morbid depression: Elucidating pleiotropic effects? EFIC - 8th "Pain in Europe" Congress, 09. - 12.10.2013, Florenz, Italien
12. **Müller MC**: Evaluation der Strahlenbelastung des Operationspersonals bei unfallchirurgischen Operationen mit Hilfe des neuen Echtzeit-Dosimetrie-Systems „Dose Aware“, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Berlin
13. **Müller MC**: Reduktion der Strahlenbelastung im orthopädisch-unfallchirurgischen Operationsaal durch Verwendung der Echtzeit-Dosimetrie „Dose Aware“, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22.-25.10.2013, Berlin
14. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Treatment of patients with osteoporotic compression fractures: Balloon Kyphoplasty vs. RF-Kyphoplasty, Global Spine Congress, 04. - 06.04.2013, Hong Kong
15. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Improvement of pulmonary function after Radiofrequency Kyphoplasty, Global Spine Congress, 04. - 06.04.2013, Hong Kong
16. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Multiple myeloma: Radiofrequency (RFK) Kyphoplasty vs conservative care in the treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma, Global Spine Congress, 04. - 06.04.2013, Hong Kong
17. **Pflugmacher R**, Jansen T, Bornemann R, Otten L, Kabir K, Wirtz DC: Luna Interbody Spacer System: A new minimal-invasive lumbar interbody fusion, Global Spine Congress, 04. - 06.04.2013, Hong Kong
18. **Pflugmacher R**, Jansen T, Bornemann R, Otten L, Kabir K, Wirtz DC: Dorsal decompression with and without Dynamic Stabilization: Prospective Evaluation of 12 Month Results, Global Spine Congress, 04. - 06.04.2013, Hong Kong
19. **Pflugmacher R**, Otten L, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Kiva Kyphoplasty in comparison to Balloon Kyphoplasty. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
20. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Can radiofrequency kyphoplasty improve the pulmonary function? ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
21. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC: Treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma: Radiofrequency (RFK) Kyphoplasty vs conservative care. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
22. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Otten L, Kabir K, Wirtz DC: Radiofrequency (RFK) Kyphoplasty in comparison to conservative care in the treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma. 14th EFORT Congress, 05. - 08.06.2013, Istanbul, Türkei
23. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Jansen T, Otten L, Wirtz DC: Comparison of Balloon Kyphoplasty and RF-Kyphoplasty in treatment of patients with osteoporotic compression fractures. 14th EFFORT Congress, 05. - 08.06.2013, Istanbul, Türkei
24. **Placzek R**: Qualifizierte BoNT-Therapie in der Kinderorthopädie - Injektion von Botulinumtoxin zur Förderung der motorischen Entwicklung bei Kindern mit Cerebralparese im ersten und zweiten Lebensjahr - ein systematisches Review, 4. Deutscher Botulinumtoxin-Kongress, Breakout Session: BoNT & Neuropädiatrie, 02.03.2013, München
25. **Placzek R**: Neuerungen in der konservativen Behandlung - Botulinumtoxin und Physiotherapie, Session der Vereinigung für Kinderorthopädie (VKO), Frühjahrstagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen e.V., 01.05.2013, Baden-Baden
26. **Placzek R**: Botulinum Toxin for Treatment of Dystonia in Children, Second International Congress on Treatment of Dystonia., 08. - 11.05.2013, Hannover Congress Centrum, Hannover
27. **Placzek R**: New perspectives in the management of children with CP - the Key-Muscle-Concept, Latin American Masterclass, 07. - 09.06.2013, Mexico, City, Mexico
28. **Placzek R**: Workshop: Practical use of BoNT in CP, Latin American Masterclass, Latin American Masterclass, 07. - 09.06.2013, Mexico City, Mexico
29. **Placzek R**: Botulinum toxin in chronic lateral epicondylitis and plantar fasciitis, Botulinum Toxin Therapy in Sports Medicine. 8th European Sport Medicine Congress of EFSMA and 6th SFMES&SFTS, 25. - 28.11.2013, Strasbourg
30. **Wimmer MD.**, Vavken P., Randau T., Pagenstert G., Wirtz DC, Gravius S: Antibiotikahaltige Spacer haben keinen Einfluss auf die Infektionskonsolidierung beim zweizeitigen Prothesenwechsel: Eine retrospektive Untersuchung an 120 Patienten bei chronischer Protheseninfektion. DKOU 2013, 22.-25.10.2013, Berlin
31. **Wimmer MD**, Vavken P, Pagenstert G, Valderrabano V, Randau T, Wirtz DC, et al. Does spacer usage in prosthetic joint infections influence infect resolution? - Abstracts of the Annual Meeting of the SGOT 2013, Swiss Med Wkly 2013 26. - 28.06.2013, Lausanne, Schweiz

#### Vorträge ohne Abstract

1. **Burger C**: Untersuchung der Hüfte und des Knies, Hammerexamen und Karriere, 22.03.2013, Berlin
2. **Burger C**: Wundbeurteilung, Hammerexamen und Karriere, 22.03.2013, Berlin
3. **Burger C**: Modelos europeos de formación COT, 50° aniversario MIR, 08.04 - 10.04.2013, Oviedo
4. **Deml M**, Wimmer M, Vavken P, Randau T, Pagenstert G, Wirtz DC, Gravius S: Polymikrobielle Protheseninfektionen: Outcome-Analyse und Risikofaktoren, DKOU, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Berlin
5. **Gravius S**: Klinische Ergebnisse des MRP Revisionsystems und Notwendigkeit der proximalen Knochenaugmentation bei metaphysischen Defekten Heidelberg, Morgenfortbildung Orthopädie Universitätsklinikum Heidelberg, 06.05.2013, Heidelberg
6. **Gravius S**: Infektionen in Orthopädie und Unfallchirurgie - ein aktuelles Bild, Industriesymposium Novartis Pharma GmbH. Schwere Infektionen in der Orthopädie und Unfallchirurgie, 62. NOUV Jahrestagung, 13. - 15.06.2013, Hamburg



7. **Gravius S:** Therapiepfade bei biofilmassoziierten Infektionen, Novartis Hämostaseologie-ID Tagung, Kameha Grand Hotel, 18.09.2013, Bonn
8. **Gravius S:** Therapiestrategien bei Gelenkimplantatinfektionen, Novartis Lunch Workshop, DKOU 2013, 24.10.2013, Berlin
9. **Gravius S:** Aktuelle Strategien in der Infekttherapie: Zweizeitiger Wechsel mit Spacerimplantaten - Bewährtes und offene Fragen, Merete Lunch Workshop, DKOU 2013, 22.10.2013, Berlin
10. **Gravius S:** Infizierter Gelenkersatz - Eine lösbare Herausforderung. Interimsprothesen: Möglichkeiten zur Behandlung und Versorgung beim infizierten Gelenkersatz. Industriesymposium Merete Medical GmbH, Bonner Orthopädie- und Unfalltage, 12. - 13.04.2013, Bonn
11. **Gravius S:** Knochenersatz vs. Metallspongiosa, 15. Update Orthopädie und Unfallchirurgie, 15. - 16.11.2013, Neuss
12. **Gravius S:** Impaction grafting bei zementfreier Schaftverankerung, AE Masterkurs, 14. - 16.11.2013, Bonn
13. **Gravius S:** Spacer: Warum? Wann? Wie lange?, Peter Brehm Revisions-symposium - 3. Internationale Tagung; 29. - 30.11.2013, Bonn
14. **Gravius S:** Therapiestrategien bei Protheseninfektionen. Bonner Orthopädie- und Traumaclub, 13.11.2013, Bonn
15. **Müller MC:** Besonderheiten bei kindlichen Frakturen, Bonner Orthopädie- und Trauma Club, 20.3.2013, Bonn
16. **Müller MC:** Ellenbogenfrakturen und -luxationen, Fit zum Facharzt, 20.3.2013, Bonn
17. **Müller MC:** Kindliche Weichteil- und Bissverletzungen. D-Ärzte Forum 14.6.2013, Bonn
18. **Pflugmacher R:** Minimally invasive surgical treatment in degenerative disc disease of the lumbar spine. 13 CONGRESSO DE CIRUGIA ESPINHAL 26. - 02.03.2013, Sao Paulo, Brasilien
19. **Pflugmacher R:** Minimally invasive surgical treatment in osteoporotic fractures and degenerative disc disease of the lumbar spine. 13 CONGRESSO DE CIRUGIA ESPINHAL 26. - 02.03.2013, Sao Paulo, Brasilien
20. **Pflugmacher R:** Operative Therapie degenerative Wirbelsäulenerkrankungen, Fit zum Facharzt. 18.-22.03.2013, Bonn
21. **Pflugmacher R:** Operative Therapie degenerative Wirbelsäulenerkrankungen, Fit zum Facharzt. 18.-22.03.2013, Bonn
22. **Placzek R:** Klinische Untersuchung der Säuglingshüfte, 3. Grund- und Aufbaukurs Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, CCM, 24. - 27.01.2013, Charité-Universitätsmedizin, Berlin
23. **Placzek R:** Qualifizierte BoNT-Therapie in der Kinderorthopädie - Einführung, Geschichte, Pharmakologie, Botulinumtoxin Workshop im Rahmen der 27. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie, 01.03.2013, Orthopädisches Spital Speising, Wien
24. **Placzek R:** Qualifizierte BoNT-Therapie in der Kinderorthopädie - Key-Muscle-Konzept, Botulinumtoxin Workshop im Rahmen der 27. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie, 01.03.2013, Orthopädisches Spital Speising, Wien
25. Babin K, Hustedt U, **Placzek R:** Qualifizierte BoNT-Therapie in der Kinderorthopädie - Therapieziel-Definition, Evaluation, Dokumentation, Fallbeispiele, Diskussion, Botulinumtoxin Workshop im Rahmen der 27. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie, 01.03.2013, Orthopädisches Spital Speising, Wien
26. **Placzek R:** Geschichte und Grundlagen der konventionellen Klumpfußbehandlung - Klumpfußbehandlung nach dem Ponseti-Konzept, 62. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopäden- und Unfallchirurgen-vereinigung e.V., 13. - 15.06.2013, Hamburg
27. **Placzek R:** Klinische Diagnostik und Bildgebung, DGOOC Kurs 2013 - Fuß, Angeborene und erworbene Fehlstellungen des kindlichen Fußes, 29.06.2013, Berlin
28. **Placzek R:** Der idiopathische Klumpfuß - Rezidive, Komplikationen, operative Behandlung, DGOOC Kurs 2013 - Fuß, Angeborene und erworbene Fehlstellungen des kindlichen Fußes, 29.06.2013, Berlin
29. **Placzek R:** Neurogenen Fußdeformitäten-Grundzüge der Behandlung, DGOOC Kurs 2013 - Fuß, Angeborene und erworbene Fehlstellungen des kindlichen Fußes, 29.06.2013, Berlin
30. **Placzek R:** Minimalinvasive Verfahren in der Kinder- und Neuroorthopädie, Bonner Arbeitskreis Neuropädiatrie, 11.11.2013, Ballsaal der Universitätskinderklinik, Bonn
31. **Placzek R:** Minimalinvasive Verfahren in der Kinder- und Neuroorthopädie, Fortbildungsabend der NRK Klinik Aachen, 18.11.2013, Aachen
32. **Placzek R:** Hüftluxation bei Cerebralparese - konservative Therapie, 15 Jahre Abteilung für Kinderorthopädie im Marienstift Arnstadt", 08. - 09.11.2013, Arnstadt
33. **Placzek R:** Klinische Diagnostik und Bildgebung des kindlichen Fußes Fortbildungsabend, Bonner Kinderärzte, 26.11.2013, Bonn
34. **Placzek R:** Lernen am Fallbeispiel - 3 Case reports zur oberen Extremität Das ZEBRA 2013 im Pott - obere Extremität, Vernetzung und Fortbildung. 06.12.2013, Universitätsklinikum Essen, Essen
35. **Randau T:** Konservativer Behandlungsalgorithmus bei Rückenschmerzen. Fit zum Facharzt, 18. - 22.03.2013, Bonn
36. **Wirtz DC:** "Bone Remodeling nach zementloser Implantation eines modularen Revisions Hüftsystems", Link D-A-CH Revisions-symposium, 01. - 02.02.2013, Würzburg
37. **Wirtz DC:** „Rückenschmerzen - Konservative und operative Behandlungsmöglichkeiten“, Bonner Zentrum für Ambulante Rehabilitation, 06.03.2013, Bonn-Pützchen
38. **Wirtz DC:** „Wieviel Modularität brauchen wir bei der Revision?“, X. Endoprothetik Forum Münster, 08. - 09.03.2013, Gut Havichhorst bei Münster
39. **Wirtz DC:** „Hüftgelenkersatz“, „Hüftprothesenwechsel“, Fit zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 18. - 22.03.2013, Lehrgebäude Universitätsklinik Bonn
40. **Wirtz DC:** „Operative Behandlungskonzepte sowie postoperative Physiotherapie“, Praxis für interventionelle Orthopädie und Sportmedizin, 17.04.2013, Bad Honnef
41. **Wirtz DC:** „Zugangswege: minimal-invasiv?“, „Modulare Pfannensysteme“, AE Masterkurs Hüfte, 04.- 05.07.2013, Frankfurt
42. **Wirtz DC:** „Aktuelle Strategien in der Revisionsendoprothetik“, Orthopädisches Symposium, Orthopädie im Wandel vom 20. in das 21. Jahrhundert, 20.09.2013, Düsseldorf
43. **Wirtz DC:** „Wahl des Zugangs: Standardzugänge und Erweiterung“, AE-Kurs, Komplexe Revisions-eingriffe in der Hüftendoprothetik, 13. - 14.09.2013, Dresden
44. **Wirtz DC:** „Stützringe“, AE-Kurs, Komplexe Revisions-eingriffe in der Hüftendoprothetik, 13. - 14.09.2013, Dresden
45. **Wirtz DC:** „Falldiskussionen in Kleingruppen“, AE-Kurs Komplexe Revisions-eingriffe in der Hüftendoprothetik, 13. - 14.09.2013, Dresden
46. **Wirtz DC:** „Schaftimplantation I (Oberflächenersatz, Kurzschäfte)“, DGOOC Kurs 2013 - Hüfte, Aesculap Akademie im Langenbeck-Virchow-Haus, 05.09. - 07.09.2013, Berlin

47. **Wirtz DC:** „Periprothetische Frakturen“, DG00C Kurs 2013 - Hüfte, Aesculap Akademie im Langenbeck-Virchow-Haus, 05.09. - 07.09.2013, Berlin
48. **Wirtz DC:** „Femorale Revisionseingriffe (Revisionsimplantate, Verankerungsprinzipien, Knochendefektrekonstruktion)“, DG00C Kurs 2013 - Hüfte, Aesculap Akademie im Langenbeck-Virchow-Haus, 05.09. - 07.09.2013, Berlin
49. **Wirtz DC:** „Revisionsstrategie beim Spätinfekt“, DG00C Kurs 2013 - Hüfte, Aesculap Akademie im Langenbeck-Virchow-Haus, 05.09. - 07.09.2013, Berlin
50. **Wirtz DC:** „Health care acquired infections, surveillance is the key“, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 02. - 25.10.2013, Berlin
51. **Wirtz DC:** „Neue Aspekte der Revisionsendoprothetik“, Aspekte des Medizinischen Berufsbildes vom subjektiven Wohlbefinden bis zur ethischen Verantwortung, 27.09.2013, Aachen
52. **Wirtz DC:** „Knochendefekte nach KTEP-Einteilungen, Augmente, Knochentransplantat“, AE Endoprothetik, AE-Kurs Knie, AE-Masterkurs Knie, 07. - 09.11.2013, Ofterschwang, Allgäu
53. **Wirtz DC:** „Modulare Pfannensysteme“ AE-Masterkurs Hüfte, 14. - 16.11.2013, Bonn
54. **Wirtz DC:** „Revisionsstrategie Spätinfekt - einzeitig, - zweizeitig“, AE-Masterkurs Hüfte, 14. - 16.11.2013, Bonn
55. **Wirtz DC:** „Fehlimplantation als Ursache von Schmerzen und Funktionseinschränkung“, AE-Kongress München, 06. - 07.12.2013, München
56. **Wirtz DC:** „BPK-S Integration - das neue Peter Brehm Revisionsknie“, Peter Brehm Revisions-symposium, 29.11.2013, Bonn
1. **Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R, Wirtz DC:** Osteoporotic compression fractures: Balloon kyphoplasty vs RF-kyphoplasty. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
2. **Jansen T, Bornemann R, Kabir K, Wirtz DC, Pflugmacher R:** Dorsal decompression with and without Limiflex Stabilization: Prospective Evaluation of 12 Month Results. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
3. **Pflugmacher R, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC:** Improvement of pulmonary function after Radiofrequency Kyphoplasty, Global Spine Congress, 04. - 06 04.2013, Hong Kong
4. **Pflugmacher R, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC:** Multiple myeloma: Radiofrequency (RFK) Kyphoplasty vs conservative care in the treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma, Global Spine Congress, 04. - 06 04.2013, Hong Kong
5. **Pflugmacher R, Jansen T, Bornemann R, Jansen T, Otten L, Kabir K, Wirtz DC:** Luna Interbody Spacer System: a new minimal-invasive lumbar interbody fusion, Global Spine Congress, 04. - 06 04.2013, Hong Kong
6. **Pflugmacher R, Jansen T, Bornemann R, Otten L, Kabir K, Wirtz DC:** Dorsal decompression with and without Dynamic Stabilization: Prospective Evaluation of 12 Month Results, Global Spine Congress, 04. - 06 04.2013, Hong Kong
7. **Pflugmacher R, Otten L, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC:** Kiva Kyphoplasty in comparison to Balloon Kyphoplasty. ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
8. **Pflugmacher R, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC:** Can radiofrequency kyphoplasty improve the pulmonary function? ISASS13, 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
9. **Pflugmacher R, Jansen T, Bornemann R, Otten L, Kabir K, Wirtz DC:** Prospective Evaluation of minimal-invasive lumbar interbody fusion. ISASS 03. - 05.04.2013, Vancouver, Canada
10. **Pflugmacher, Bornemann R, Jansen T, Kabir K, Wirtz DC:** Can radiofrequency kyphoplasty improve the pulmonary function? ASNR, 18. - 23.5.2013, San Diego, USA
11. **Rabanus A, Deborre C, Malz K, Burger C, Wirtz DC, Goost H:** Medizinische und Ökonomische Sportunfall-Folgen: Eine Prospektive Studie zur Erfassung ambulanter Sportverletzungen im Notfallzentrum der Universitätsklinik Bonn im Jahr 2012, 28. Jahreskongress der GOTS, 14. - 15.06.2013, Mannheim
12. **Randau TM, Gravius S, Altmann C, Arens N, Zweynert F, Otto M, et al.:** Expressionunterschiede von miRNAs im Synovialgewebe von Patienten mit rheumatoider Arthritis und Osteoarthritis, DKOU, 23.10.2013, Berlin
13. **Schmolders J, Gravius S, Friedrich M, Kriegsmann J:** Nachweis eines benignen Weichteiltumors des braunen Fettgewebes: Kasuistik eines Hibernoms in atypischer Lokalisation bei atypischem Manifestationszeitpunkt. DKOU 2013, 22. - 25.10.2013, Berlin
14. **Schmolders J, Friedrich M, Kohlhof H, Hischebeth G, Molitor E, Gravius S:** Nachweis einer MGRSE-Kolonisation eines vancomycin-/ gentamycinhaltigen Spacers nach einer Implantationsdauer von 10 Wochen durch Sonikation bei verzögerter Protheseninfektion. DKOU 2013, 22. - 25.10.2013, Berlin
1. **Burger C, Forriol D:** Current concepts in elbow trauma: Spanisch versus German perspective, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Messe Süd, Berlin
2. **Burger C, Mutschler W:** Ist die Katastrophe planbar? Wie sind wir vorbereitet, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Messe Süd, Berlin
3. **Göbel P, Burger C, Wirtz, DC.** 3. Bonner DRG-Workshop für Orthopädie und Unfallchirurgie, 14. - 15.03.2013, Universitätsklinikum Bonn
4. **Placzek R, Seidl T:** 3. Grund- und Aufbaukurs Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, CCM, 24.-27. Januar 2013, Charité-Universitätsmedizin Berlin
5. **Placzek R:** „krumme Beine“ - Achsdeformitäten im Kindesalter Update Kinderorthopädie - Neues und Bewährtes, 62. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopäden- und Unfallchirurgenvereinigung e.V., 13.-15. Juni 2013, Hamburg
6. **Placzek R:** Posterbegehung Kinderorthopädie / Rheumaorthopädie, 62. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopäden- und Unfallchirurgenvereinigung e.V., 13.-15. Juni 2013, Hamburg
7. **Westhoff B, Placzek R:** Orthopädische Behandlung der CP – Was gibt es Neues? Session der Vereinigung für Kinderorthopädie (VKO), Frühjahrstagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen e.V., 1. Mai 2013, Baden-Baden
8. **Hell A, Placzek R:** Neuroorthopädie, 15 Jahre Abteilung für Kinderorthopädie im Marienstift Arnstadt“, 8.-9. November 2013, Arnstadt
9. **Wirtz DC, Katthagen D:** Revisionen in der Hüft-Endoprothetik, D-A-CH Revisions-symposium, Link-Akademie, 01.- 02.02.2013, Würzburg
10. **Wirtz DC, Hube R:** Revisionsendoprothetik – Schaft, X. Endoprothetik Forum Münster, 08. - 09.03.2013, Gut Havichhorst bei Münster
11. **Wirtz DC, Meurer A:** Gelenkerhalt vs. Gelenkersatz, AE-Masterkurs Hüfte, 04. - 05.07.2013, Frankfurt
12. **Wirtz DC, Perka C:** Vorkommnisse in der Endoprothetik: Mythen und Fakten, Kongress „Qualitäts- und Sicherheitsinitiative - Endoprothetik 2013“, AE Endoprothetik-Forum, 26. - 27.09.2013, Dorint Hotel an der Messe Köln
13. **Wirtz DC, Schütz M:** „Periprothetische Frakturen - was nun?“, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Messe Süd, Berlin
14. **Wirtz DC, Matziolis G:** „Die vermeintlich lockere Endoprothese - Diagnostik und Management“, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Messe Süd, Berlin
15. **Wirtz DC, Haas H:** „Grundlagen I“, AE-Masterkurs Hüfte, 14.11.2013, Hotel Königshof, Bonn
16. **Wirtz DC, Ascherl R:** „Endoprothese und Trauma“, AE-Masterkurs Hüfte, 16.11.2013, Hotel Königshof Bonn

#### Vorsitze auf nationalen und internationalen Kongressen

#### Poster

17. **Wirtz DC**, Reichel H: „Grundlagen & Biomechanik Modularer Knierevisionen“, Internationales Peter Brehm Revisions-symposium, 29.11.2013, Kunst- und Ausstellungshalle Bonn
18. **Wirtz DC**, Ascherl R: „Infekt - How to Treat, How to Handle?“, Internationales Peter Brehm Revisions-symposium, 30.11.2013, Kunst- und Ausstellungshalle Bonn

### Mitgliedschaften in einem Editorial Board

#### Wirtz DC:

- » Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie (Thieme Verlag) (Editor-in-Chief)
- » Zeitschrift „Der Orthopäde“ (Springer Verlag)
- » Zeitschrift „Orthopädie und Unfallchirurgie update“ (Thieme Verlag)
- » Zeitschrift „Operative Orthopädie und Traumatologie“ (Urban & Vogel)

### Wissenschaftliche Ämter

1. **Burger C:**
  - » Prüfer Ärztekammer Nordrhein
2. **Placzek R:**
  - » Mitglied im Wissenschaftsboard der Vereinigung für Kinderorthopädie (VKO)
  - » Mitglied im Ausbildungsboard der Vereinigung für Kinderorthopädie (VKO)
  - » Sprecher der Arbeitsgruppe Orthopädie des Arbeitskreises Botulinumtoxin (AkBoNT) der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN)
3. **Wirtz DC:**
  - » Prüfer Ärztekammer Nordrhein
  - » Beiratsmitglied VLOU- Vorstand Nordrhein
  - » Beiratsmitglied des Gesamtvorstandes der DGOU (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie)
  - » Beiratsmitglied des Gesamtvorstandes der DGOOC (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie)

- » Mitglied des Sachverständigenbeirats „Versorgungsmedizin“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales
- » „National Delegate“ der DGOOC in der EFORT (European Federation of National Association of Orthopaedics and Traumatology)
- » Assoziiertes Mitglied im Vorstand der AE (Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik)

### Organisation und Leitung wissenschaftlicher Veranstaltungen

1. **Placzek R:** 3. Grund- und Aufbaukurs Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, CCM, 24.-27.01.2013 Charité Berlin, Berlin
2. **Placzek R:** Botulinumtoxin Workshop. 27. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie, 01.03.2013, Orthopädisches Spital Speising, Wien
3. **Göbel P**, Burger C, Wirtz DC: 3. Bonner DRG Workshop. 14. - 15.03.2013, Bonn  
**Goost H**, Burger C, Wirtz DC: Fit zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 18. - 22.03.2013, Bonn
4. **Wirtz DC**, Burger C: 14. Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC), 20.03.2013, Bonn
5. **Wirtz DC**, **Burger C:** bonner orthopädie und unfalltage (BOUT), 12.04. - 13.04.2013, Bonn
6. **Placzek R:** Update Kinderorthopädie - Neues und Bewährtes, 62. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopäden- und Unfallchirurgenvereinigung e.V., 13. - 15.06.2013, Hamburg
7. **Göbel P:** DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 20. - 21.06.2013, Bonn
8. **Göbel P:** DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 29. - 30.08.2013, Bonn
9. **Wirtz DC:** DGOOC Kurs 2013 - Hüfte, Aesculap Akademie im Langenbeck- Virchow-Haus, 05. - 07.09.2013, Berlin
10. **Göbel P:** DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 10. - 11.10.2013, Bonn

11. **Wirtz DC**, Matziolis G: „Die vermeintlich lockere Endoprothese - Diagnostik und Management“, DKOU 2013, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 22. - 25.10.2013, Messe Süd, Berlin
12. **Burger C**, Wirtz DC: „Die verletzte Wirbelsäule - Vom Unfall bis zur Reha“, Rettungsring, 09.11.2013, Bonn
13. **Wirtz DC**, Burger C: 15. Bonner Orthopädie und Traumaclub (BOTC), 13.11.2013, Bonn
14. **Wirtz DC**, Haas H: AE-Masterkurs Hüfte, 14. - 16.11.2013, Bonn

**Göbel P**, Burger C, Wirtz DC: Bonner DRG Workshop - Das Update 2014, 22. - 23.11.2013, Bonn

15. **Wirtz DC**, Trieb K: 3. Internationale Tagung „Revisionsendoprothetik des Kniegelenkes“ Peter Brehm Revisions-symposium, 29. - 30.11.2013, Kunst- und Ausstellungshalle Bonn

### Auszeichnungen, Preise, Ernennungen und Stipendien

1.



**Heselmann D, Fischer P, Müller M:** 2. Platz Hanno Peter-Preis 2013 der Deutschen Gesellschaft für KatastrophenMedizin e.V. (DGKM e.V.)

2.



**Gravius S:** Themistocles-Gluck-Preis 2013 für Endoprothetik. Arbeit „Periprothetische azetabuläre Knochendefektheilung: Möglichkeiten zur biologischen Defektregeneration und zum stammzellbasierten Gewebeersatz am Tiermodell Schaf“. Dotation: 10.000€

3.



**Goost H:** Ernennung zum Chefarzt der Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie, Krankenhaus Wermelskirchen (01.09.2013)

4.



**Wirtz DC:** Top-Mediziner 2013, Focus

### Promotionen

**Dr. med. Michael Kehrer:** Modellunabhängige Berechnung der zeitlichen Äquilibrationskonstante  $k_{e0}$  von volatilen Inhalationsanästhetika 19.07.2013

**Dr. med. Katherina Heck:** Intraindividuelle äquimolare Vergleich des makrozyklischen 1,0-molaren Gadolinium Chelats Gadobutrol mit dem 0,5-molaren Gadopentetat Dimeglumin für die abdominelle dynamische Magnetresonanztomographie 30.11.2013

### Habilitationen

**PD Dr. med. Sascha Gravius:** Periprothetische azetabuläre Knochendefektheilung: Möglichkeiten zur biologischen Defektregeneration und zum stammzellbasierten Gewebeersatz am Tiermodell Schaf. Habilitationsschrift zur Erlangung der Venia legendi für das Fachgebiet Orthopädie und Unfallchirurgie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 2013  
Kolloquium: 22.5.2013  
Antrittsvorlesung: 01.07.2013

## IV. Lehrveranstaltungen der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

### Pflichtveranstaltungen

Einführung in die Klinische Medizin  
Windemuth

GKU 2, Teil Orthopädie/Unfallchirurgie  
Wirtz, Burger, Windemuth, Müller, Kabir

Blockpraktikum Chirurgie, Teil Unfallchirurgie  
Wirtz, Burger, Windemuth, Müller, Kabir

Blockpraktikum Orthopädie  
Wirtz, Kowalski, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

Wahlfach Orthopädische Krankheitsbilder  
Wirtz, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

Wahlfach Unfallchirurgische Krankheitsbilder  
Burger, Windemuth, Müller, Kabir, Pennekamp

### Fakultative Ergänzungsveranstaltungen

Hauptvorlesung Orthopädie und Unfallchirurgie  
Wirtz

Hauptvorlesung Chirurgie, Teilgeb. Unfallchirurgie  
Burger

Praktische Ausbildung in der Krankenanstalt im Fachgebiet Orthopädie / Unfallchirurgie  
Wirtz, Burger, Windemuth, Müller, Kabir, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

Falldemonstration in der Orthopädie / Unfallchirurgie mit Rö-Besprechung  
Wirtz, Burger, Windemuth, Müller, Kabir, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten  
Wirtz, Burger, Müller, Pennekamp, Gravius

Orthopädische und unfallchirurgische Operationen  
Wirtz, Burger, Windemuth, Müller, Kabir, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

M&M Konferenz Orthopädie/Unfallchirurgie  
Wirtz, Burger

Berufskrankheiten aus orthopädisch/unfallchirurgischer Sicht  
Burger, Pflugmacher

Spezielle Endoprothetik  
Röhrig, Gravius

Traumamanagement mit prakt Übungen  
Fischer

Wirbelsäulenerkrankungen Pflugmacher  
Osteosynthesekurs  
Windemuth

Unfallchirurgie in Stichworten  
Burger, Windemuth, Müller, Kabir

Orthopädie in Stichworten  
Wirtz, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig

Sportorthopädie/Sporttraumatologie  
Pennekamp, Gravius, Göbel

Gipskurs  
Fischer

Chirurgischer Nahtkurs  
Windemuth

Rekonstruktive Möglichkeiten in der Orthopädie/Unfallchirurgie  
Müller

Orthopädische Rheumatologie  
Pennekamp

Tumoren des Stütz- und Bewegungsapparats  
Pennekamp

Hämophilie Arthropathien  
Pennekamp

Kinderorthopädie  
Placzek

Praktikum Handchirurgie  
Burger, Windemuth

Ausgewählte orthopädische Krankheitsbilder  
Kraft, Diedrich, Koch, Messler, Schmitz, Wagner, Wallny, Deimling

### Fakultative externe Ergänzungsveranstaltungen

Grundlagen experimentelle Orthopädie  
Kraft

Biomechanik der Wirbelsäule und der große Gelenke  
Diedrich

Problemorientiertes Lernen in der Orthopädie  
Wallny

Fehler und Gefahren bei orthopädischen Eingriffen  
Wagner

Osteologisch –orthopädisches Kolloquium ausgewählter Krankheitsbilder und Doktorandenbesprechung  
Koch

Management vom Knochendefekten nach Implantatversagen  
Messler

Orthopädische Krankheitsbilder in der Praxis  
Schmitz

Blockpraktikum Handchirurgie  
Kraft

### Lehrevaluation 2013

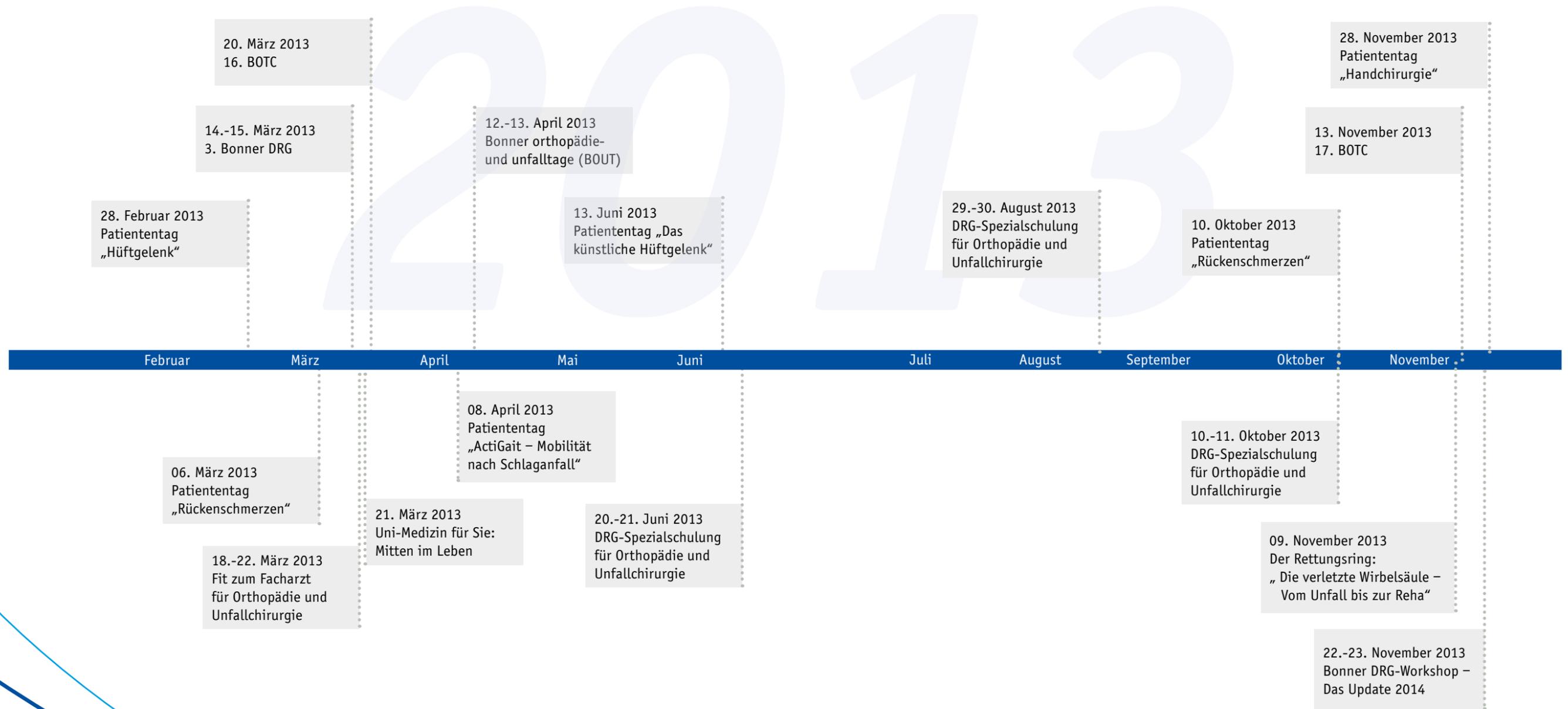
Chirurgie Vorlesung neue A0 (432) WS 2013/14 The MEANS Procedure

FRAGE	Obs	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
Die Veranstaltung war inhaltlich gut strukturiert.	40	40	7.66	8.00	2.00	10.00
Die mich anleitenden Dozenten haben sich für meine Ausbildung ausreichend Zeit genommen.	40	39	7.48	8.00	2.60	10.00
Der organisatorische Ablauf der Veranstaltung war gut.	41	41	7.31	8.00	0.90	10.00
Die Zahl der Gruppenteilnehmer war mit einem guten Lerneffekt vereinbar.	41	40	8.62	9.00	6.00	10.00
Wir hoch schätzen Sie den durchschnittlichen Zeitaufwand der Dozentinnen/Dozenten für die Lehre in den Praktika?	41	38	5.34	5.00	0.30	10.00
Die Dozenten haben die Veranstaltungsinhalte gut vermittelt.	41	41	7.90	8.00	1.90	10.00
Die eingesetzten Medien (Dia, Video, etc.) und Geräte hatten einen positiven Einfluß auf die Vermittlung der Veranstaltungsinhalte.	41	36	7.28	7.95	2.20	10.00
Die Veranstaltung hat sich für mich gelohnt / zu meinem Lernfortschritt beigetragen.	41	41	7.30	8.00	0.30	10.00
Die eingesetzten Unterrichtstechniken (Rollen-spiele, Fallvorstellungen, Simulationen, etc.) hatten einen positiven Einfluß auf die Vermittlung der Veranstaltungsinhalte.	41	36	7.04	7.85	1.10	10.00
Eine Vorlesung hat das Praktikum gut vorbereitet / begleitet.	41	33	8.22	8.60	0.60	10.00
Es wurde angemessen Gelegenheit zur praktischen Arbeit mit Patienten gegeben.	41	40	5.47	5.00	0.30	10.00
Die Leistungskontrolle / Prüfung war angemessen und bot mir eine gute Erfolgskontrolle.	41	41	8.64	9.00	0.30	10.00

#### Hinweis:

Zu dieser Veranstaltung hatten sich 153 Studierende angemeldet. 83 Studierende (= 54,25%) haben die Evaluation bisher durchgeführt. Die Beurteilung geht von 0 bis 10: 0 --> trifft gar nicht zu, 10 --> trifft voll zu.  
N --> Anzahl der gültigen Antworten, MEAN --> Mittelwert.  
Da einige Studierende bestimmte Fragen nicht beantwortet haben, ist die Anzahl der gültigen Antworten (N) in der Regel niedriger als die Anzahl der bearbeiteten Fragen (Obs).

## V. Fort- und Weiterbildung



## Kurse, Seminare und Symposien 2013

### 3. Bonner DRG-Workshop, 14.-15.03.2013



#### Wissenschaftliche Leitung:

Dr. P. Göbel, Prof. C. Burger, Prof. D.C. Wirtz

Ort: Hotel Königshof Bonn

Organisation: I. Stock

#### Vorträge:

Grundprinzipien der DRG-Systematik

D. Franz

Right-Coding – Was geht? Was geht nicht?

P. Göbel

NUBs und ZEs

D. Franz

10 Jahre DRG System – ein Zwischenruf

F. Schemmann

Integration und Rolle von Gesundheitsökonomien im Krankenhaus

R. Riedel

Das DRG System in der Schweiz – haben die Eidgenossen von den Deutschen gelernt?

H. Kohlhof

Ambulante vs. stationäre Versorgung. Was geht ambulant – was stationär?

M. Kaufmann

Arthroskopische Chirurgie

R. Müller-Rath

Kodierung bei VKB- und HKB-Revisionen

P. Göbel

Controlling vor dem Hintergrund der InEK-Matrix

D. Laufer

Qualität der Kodierung vs. Qualität durch Kodierung

D. Kaczmarek

DRG-adaptierte Steuerung von Ressourcen. Saisonale Verteilung klinischer Kennzahlen

N. von Dercks

VAC-Verbände, MRSA, Sept. Chirurgie

T. Auhuber

Kostenersparnis durch Einsatz eines intelligenten Verordnungs-Tools

H. Kohlhof

Wirbelsäulenchirurgie

D. D. Selzer

Knie- und Hüftprothesen

C. Siebert

Revisionsendoprothetik: Modulare Systeme, Mega-  
prothesen, Spez. Implantate

P. Göbel

Knochendefekte & Augmentation

J. Helling

Das kleine 1x1 des OP-Managements

P. Göbel

Endoprothetik der kleinen Gelenke

F. Schemmann

Spezielle Kodierung an Fuß- und Sprunggelenk

F. Schemmann

Einführung in die Trauma-DRGs

D. Franz

Herausforderung Polytrauma-Abbildung

L. Mahlke

Aufwändige Osteosynthesen

L. Mahlke

EndoCert – Ist die Zertifizierung ein Muss? Aufwand, Kosten und Benefit

H. Haas

Dokumentations-Anforderungen

D. Franz

MDK, Sozialgerichtsgutachten

E. Spitzenpfeil

### Fit zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, 18.-22.03.2013



#### Wissenschaftliche Leitung:

Dr. H. Goost, Prof. C. Burger, Prof. D.C. Wirtz

Ort: Lehrgebäude Universitätsklinikum Bonn

Organisation: I. Stock

#### Vorträge:

##### Modul 1:

Allgemeine Orthopädie und Traumatologie

Osteosyntheseprinzipien

C. Burger, Bonn

Polytraumamanagement

M. Raun, Siegburg

Weichteil-, Knochen- und Gelenkinfekte

A. Tiemann, Halle/S.

Thorax- und Abdominaltrauma

S. Ruchholtz, Marburg

Plastische und Wiederherstellungschirurgie

J. Andermahr, Meckernich

Up to date 1 - Kontinuierliches Lernen

Die Rolle von Fachgesellschaften und Kongressen

J. Ansorg, Berlin

Allgemeine Orthopädie und Traumatologie

Gutartige Tumoren

J. Harges, Münster

Bösartige Tumoren

P. Pennekamp, Bonn

Rheumatoide Arthritis und sero-negative Spondylarthropathien

K. Peters, Nümbrecht

Osteoporose

U. Maus, Emstek

#### Modul 2:

Wirbelsäule

Verletzungen der HWS

M. Scholz, Frankfurt am Main

Verletzungen der BWS und LWS

A. Prokop, Sindelfingen

Konservativer Behandlungsalgorithmus bei Rückenschmerzen

T. Randau, Bonn

Bandscheibenvorfall

P. Eysel, Köln

Operative Therapie degenerativer Wirbelsäulenerkrankungen

R. Pflugmacher, Bonn

Spondylodiszitis

R. Sobottke, Würselen

#### Modul 3:

Becken und Hüfte

Hüftkopfnekrose, Hüftdysplasie und femoro-azetabuläres Impingement

B. Rath, Aachen

Hüftgelenkersatz

D. C. Wirtz, Bonn

Hüftprothesenwechsel

D. C. Wirtz, Bonn

Becken- und Azetabulumfrakturen

T. Pohlemann, Homburg/Saar

Periprothetische Fraktur

C. Burger, Bonn

#### Modul 4:

Schultergürtel und obere Extremität

Subacromiale Erkrankungen der Schulter

B. Lohmann, Köln

Schulterluxation und Schulterinstabilität

C. Katthagen, Hannover

Frakturen des proximalen Humerus

L. Bastian, Leverkusen

Endoprothetik des Schultergelenkes

C. Paul, Bonn

Frakturen des Humerusschaftes und des distalen Humerus

U. Stöckle, Tübingen

Degenerative Erkrankungen und Endoprothetik des Ellenbogens

K. Burkhart, Köln

Frakturen und Luxationen am Ellenbogen

M. Müller, Bonn

Unterarm- und distale Radiusfraktur

T. Lögters, Düsseldorf

Kompressionssyndrome peripherer Nerven

M. Richter, Bonn

Rheumatische Hand

J. Gottstein, Bergisch Gladbach

Degenerative Erkrankungen der Hand

M. Montag, Bonn

Sehnenverletzungen und Infektionen der Hand

W. Schäfer, Gummersbach

Frakturen und Luxationen der Hand

C. Voigt, Solingen

#### Modul 5:

Untere Extremität

Hüftgelenksnahe Femurfraktur

A. Jubel, Köln

Oberschenkelchaftfraktur / distale Femurfraktur

M. Pütz, Bonn

Meniskusschaden/-verletzungen

D. P. König, Viersen

Bandverletzungen am Kniegelenk

T. Wölk, Koblenz

Umstellungsosteotomie und rekonstruktive Knorpeltherapie am Knie

M. Jäger, Essen

Kniegelenkersatz

H. Röhrig, Bonn

Tibiakopffraktur

G. Schiffer, Bergisch Gladbach

Unterschenkelfraktur

I. Windrath, Euskirchen

Amputationen an der unteren Extremität

K. Welle, Bonn

Sprunggelenksfraktur / Pilon tibiale

A. Florczyk, Düren

Degenerative Sprunggelenkerkrankungen

M. Wimmer, Bonn

OSG-Bandverletzungen und Achillessehnenruptur

E. Gerczek, Koblenz

Fußfehlstellungen und degenerative Mittel- und Vorfußkrankungen

D. Frank, Düsseldorf

Knöcherner und ligamentäre Fußverletzungen

H. Goost, Bonn

#### Modul 6:

Kinder

Epiphysiolysis und Perthes

K. F. Placzek, Bonn

Skoliose und Kyphose

U. v. Deimling, St. Augustin

Fußdeformitäten des Kindes

S. Schröder, Aachen

Up to date 2 - Kontinuierliches Lernen  
Weg mit der Spritze – Moderne anti-thrombotische Therapie  
H. Goost, Bonn

Kinder  
Kindesmisshandlung  
I. Franke, Bonn  
Hüftdysplasie  
S. Adolf, Frankfurt  
Kindliche Frakturen  
I. Marzi, Frankfurt

### 16. Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC), 20.03.2013



**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. D.C. Wirtz, Prof. C. Burger  
**Ort:** Lehrgebäude UniClub Bonn  
**Organisation:** A. Nasdala

#### Vorträge:

„Krumme Beine“ Fehlstellungen im Wachstumsalter  
R. Placzek  
Besonderheiten bei kindlichen Frakturen  
M. Müller

### DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 20.-21.06.2013



**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. P. Göbel  
**Ort:** Biomedizinisches Zentrum, Universitätsklinikum Bonn  
**Organisation:** P. Göbel, S. Parbs

#### Vorträge:

Umfassende Einführung in die DRG Systematik - Grundbegriffe des DRG-Systems (vom Fall zum Erlös)  
P. Göbel  
Allgemeine und spezielle Kodierrichtlinien des Systems. Was wird wie kodiert?  
T. Auhuber  
Trauma - TOP 10. Basiskodierung in der Unfallchirurgie  
T. Auhuber  
Septische Chirurgie und Spezielle Unfallchirurgie

T. Auhuber  
Right-Coding: Was geht – was geht gar nicht?  
P. Göbel  
Arthroskopische Chirurgie: Was ambulant, was stationär?  
P. Göbel  
Orthopädische Wirbelsäulen Chirurgie: Nukleotomien, Spondylodesen und Co.  
P. Göbel  
Endoprothetik und Revisionsendoprothetik: Zusatzentgelte, Ein- und Zweizeitige Wechsel  
P. Göbel  
Das kleine 1x1 des OP Managements: Wieso ist der OP so wichtig für die Klinik?  
P. Göbel  
Knochenersatz im DRG-System: Was wirkt sich wie auf die Kodierung aus?  
P. Göbel

### DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 29.-30.08.2013



**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. P. Göbel  
**Ort:** Biomedizinisches Zentrum, Universitätsklinikum Bonn  
**Organisation:** P. Göbel, S. Parbs

#### Vorträge:

Umfassende Einführung in die DRG Systematik  
P. Göbel  
Allgemeine und spezielle Kodierrichtlinien des Systems. Was wird wie kodiert?  
T. Auhuber  
Trauma - TOP 10. Basiskodierung in der Unfallchirurgie  
T. Auhuber  
Septische Chirurgie und Spezielle Unfallchirurgie  
T. Auhuber  
Right-Coding: Was geht – was geht gar nicht?  
P. Göbel  
Arthroskopische Chirurgie: Was ambulant, was stationär?  
P. Göbel  
Orthopädische Wirbelsäulen Chirurgie: Nukleotomien, Spondylodesen und Co.  
P. Göbel  
Endoprothetik und Revisionsendoprothetik: Zusatzentgelte, Ein- und Zweizeitige Wechsel  
P. Göbel  
Das kleine 1x1 des OP Managements: Wieso ist der OP so wichtig für die Klinik?  
P. Göbel  
Knochenersatz im DRG-System: Was wirkt sich wie auf die Kodierung aus?  
P. Göbel

### DRG-Spezialschulung für Orthopädie und Unfallchirurgie, 10.-11.10.2013

**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. P. Göbel

**Ort:** Biomedizinisches Zentrum, Universitätsklinikum Bonn

**Organisation:** P. Göbel, S. Parbs



#### Vorträge:

Umfassende Einführung in die DRG Systematik - Grundbegriffe des DRG-Systems (vom Fall zum Erlös)  
P. Göbel  
Allgemeine und spezielle Kodierrichtlinien des Systems. Was wird wie kodiert?  
T. Auhuber  
Trauma - TOP 10. Basiskodierung in der Unfallchirurgie  
T. Auhuber  
Septische Chirurgie und Spezielle Unfallchirurgie  
T. Auhuber  
Right-Coding: Was geht – was geht gar nicht?  
P. Göbel  
Arthroskopische Chirurgie: Was ambulant, was stationär?  
P. Göbel  
Orthopädische Wirbelsäulen Chirurgie: Nukleotomien, Spondylodesen und Co.  
P. Göbel  
Endoprothetik und Revisionsendoprothetik: Zusatzentgelte, Ein- und Zweizeitige Wechsel  
P. Göbel  
Das kleine 1x1 des OP Managements: Wieso ist der OP so wichtig für die Klinik?  
P. Göbel  
Knochenersatz im DRG-System: Was wirkt sich wie auf die Kodierung aus?  
P. Göbel

### Der Rettungsring: „Die verletzte Wirbelsäule – Vom Unfall bis zur Reha“, 09.11.2013

**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. C. Burger, Prof. D.C. Wirtz

**Ort:** Kameha Grand Bonn

**Organisation:** D. Schiavo



#### Vorträge:

Wirbelsäulenverletzung – Maßnahmen am Unfallort  
A. Viehöfer, Bonn  
Verletzungen der Halswirbelsäule  
C. Burger, Bonn  
Verletzungen der Brust- und Lendenwirbelsäule  
K. Kabir, Bonn

Firesidesession „Kunterbunt“

C. Paul, Bonn

Firesidesession „Wirbelsäule“

K. Kabir, Bonn

Treffen Traumanetzwerk Rettungsring Bonn/Rhein-Sieg

Krankenhäuser der Region

Neurologische Ausfälle nach Wirbelsäulentrauma

H. Vatter, Bonn

Rehabilitation nach Wirbelsäulentrauma – Möglichkeiten und Grenzen

G. Ketter, Bonn

### 17. Bonner Orthopädie und Traumaclub (BOTC), 13.11.2013



**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. C. Burger, Prof. D.C. Wirtz  
**Ort:** Uni Club Bonn  
**Organisation:** A. Nasdala

#### Vorträge:

Nicht infektbedingte Versagensursachen künstlicher Hüftgelenke: Von der Luxation zur aseptischen Lockerung  
H. Röhrig  
Aseptische Versagensursachen künstlicher Kniegelenke: Vom anterioren Knieschmerz und der chronischen Protheseninstabilität zur Revisionsprothese  
P. Göbel  
Therapiestrategien bei Protheseninfektionen  
S. Gravius

### Bonner DRG-Workshop – Das Update 2014, 22.-23.11.2013



**Wissenschaftliche Leitung:** Dr. P. Göbel

**Ort:** Kameha Grand Bonn

**Organisation:** P. Göbel, S. Parbs

#### Vorträge:

Die Matrix 2014 – was hat sich wie geändert? Was gibt's denn Neues im DRG System?  
Studie zur Revisionsendoprothetik im DRG-System – was ändert sich wie?  
D. Franz  
Was ändert sich im Wirbelsäulenbereich?  
D. D. Selzer  
Hot Spots im Bereich Gelenkchirurgie und Endoprothetik. Was gibt's im Bereich spezielle Endoprothetik? Sonderprothesen, Modulare Endoprothesen,

Wechsel  
*P. Göbel*  
 Fußchirurgie, Sprunggelenk und kleine Gelenke  
*F. Schemmann*  
 Implantatkosten und Preisverhandlungen  
*K. Niediek*  
 Was sind die aktuellen Konfliktgebiete im System?  
*B. Waibel*  
 DRG und Gesundheitsökonomie  
*R. Riedel*  
 Die konservative Behandlung im DRG-System  
*M. Pscolla*  
 Ist die Kinderorthopädie auch 2014 ein Tal der Tränen im System?  
*S. Senst*  
 Unterdeckung im Bereich der arthroskopischen Chirurgie  
*P. Göbel*  
 Von 0 auf DRG  
*D. Pförringer*  
 Wieviel Schulung braucht der Einsteiger – und rechnet sich das?  
*S. Kirschner*  
 Neuerungen in der Traumaabbildung: Septische Chirurgie, VAC-Therapie und komplexe Behandlungen  
*T. Auhuber*

### Patientenveranstaltungen

**Patiententag: „Hüftgelenk“, 28.02.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Patiententag: „Rückenschmerzen“, 06.03.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Uni-Medizin für Sie: Mitten im Leben, 21.03.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Patiententag: „ActiGait - Mobilität nach Schlaganfall“, 08.04.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Patiententag: „Das künstliche Kniegelenk“, 13.06.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Patiententag: „Rückenschmerzen“, 10.10.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

**Patiententag: „Handchirurgie“, 28.11.2013**  
**Ort:** Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal des Bio-medizinischen Zentrums  
**Organisation:** A. Nasdala

### Kongresse



**bonner orthopädie und unfalltage (BOUT), 12.-13.04.2013**  
**Thema:** „Schulterschluss“  
**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. D.C. Wirtz, Prof. C. Burger  
**Ort:** Kameha Grand Bonn  
**Organisation:** I. Stock

**Vorträge:**  
**1. Sitzung:** Klavikula, Skapula und AC-Gelenk  
**Vorsitz:** R. Hoffmann, Frankfurt/M.; S. Ruchholtz, Marburg

**Vorträge:**  
 Klavikulafrakturen  
*A. Jubel, Köln*  
 Skapula- und Glenoidfrakturen  
*A. Jubel, Köln*  
 Schulterreckgelenksprengung und chronische Instabilitäten  
*A. Hedtmann, Hamburg*  
 Floating Shoulder  
*S. Arens, Berlin*

**2. Sitzung:** Proximale Humerusfrakturen  
**Vorsitz:** C. Krettek, Hannover; L. P. Müller, Köln

**Vorträge:**  
 Klassifikation und konservative Therapie

*C. Krettek, Hannover*  
 Nagel, Platte, Prothese?  
*R. Hoffmann, Frankfurt/M.*  
 Die fehlgeschlagene Osteosynthese  
*H. Lill, Hannover*  
 Was hätten Sie gemacht?  
*S. Ruchholtz, Marburg*

**3. Sitzung:** Rotatorenmanschette  
**Vorsitz:** A. Hedtmann, Hamburg; T. Wölk, Aachen

**Vorträge:**  
 Begutachtung: Traumatisch vs. Degenerativ  
*S. Rupp, Blieskastel*  
 Offenes vs. Arthroskopisches Repair  
*M. Rickert, Hannover*  
 Subskapularis, LBS und Pulley-Läsion  
*J. Kellinghaus, Köln*  
 Muskeltransfer bei irreparabler Läsion  
*T. Wölk, Aachen*

**4. Sitzung:** Instabilitäten  
**Vorsitz:** C. Bartl, Ulm; R. Müller-Rath, Neuss

**Vorträge:**  
 Moderne Bildgebung  
*W. Willinek, Bonn*  
 SLAP-Läsion  
*A. Werner, Hamburg*  
 (Post-)Traumatische Instabilität  
*C. Bartl, Ulm*  
 Multidirektionale Instabilität  
*R. Müller-Rath, Neuss*

**5. Sitzung:** Wann konservativ, wann operativ?  
**Vorsitz:** J. Jerosch, Neuss; D. Seybold, Bochum

**Vorträge:**  
 Tendinosis calcarea  
*J. Jerosch, Neuss*  
 Frozen Shoulder  
*F. Zeifang, Heidelberg*  
 Knorpelschäden  
*J. Steinbeck, Münster*  
 Infekt  
*D. Seybold, Bochum*

**6. Sitzung:** Endoprothetik  
**Vorsitz:** H. R. Merk, Greifswald; L. Seebauer, München

**Vorträge:**  
 Algorithmus bei Omarthrose  
*L. Seebauer, München*  
 Besonderheiten bei Frakturen: Modular, invers und co.  
*S. Arens, Berlin*  
 Besonderheiten bei Tumoren  
*J. Harges, Münster*  
 Revisionsendoprothetik  
*H. R. Merk, Greifswald*

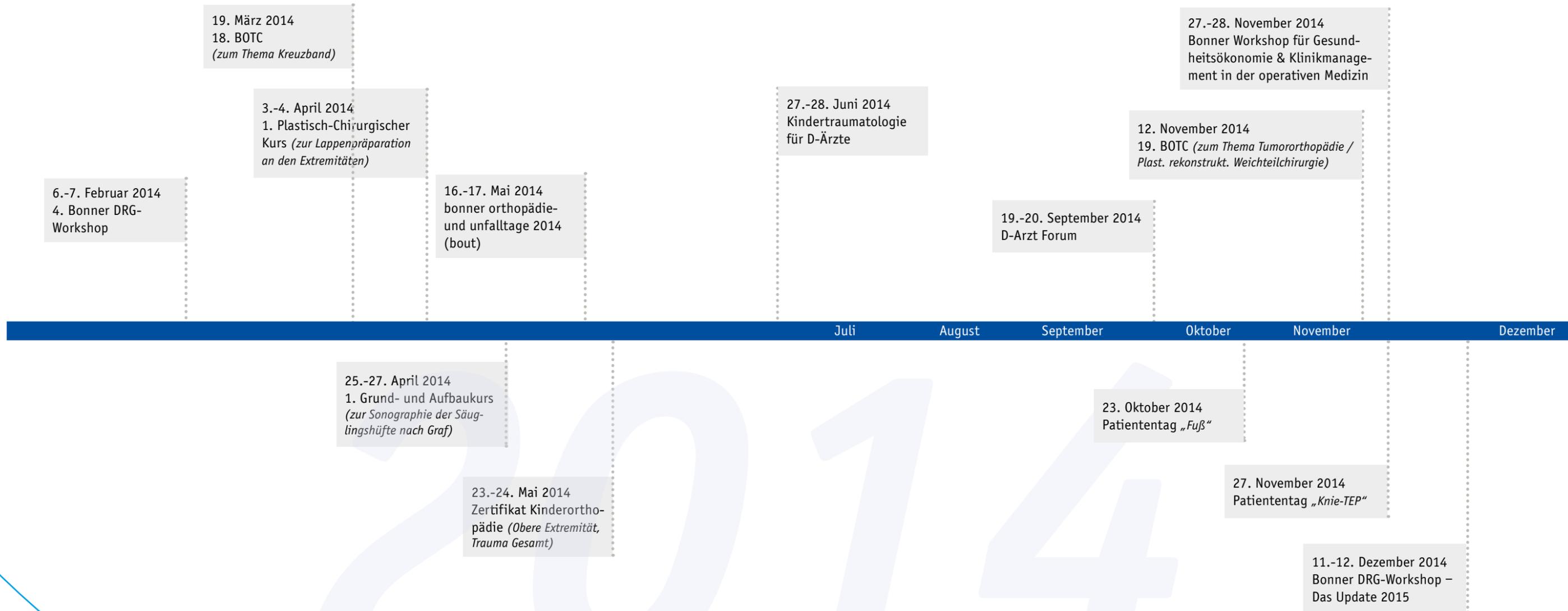
### Workshops

**Referent:** Dr. med. Herbert Röhrig, Universitätsklinikum Bonn  
**Thema:** Arthroskopische OP-Techniken an der Schulter

**Referent:** Dr. med. Herbert Röhrig, Universitätsklinikum Bonn  
**Thema:** „Tipps und Tricks zur MRP-TITAN® inkl. Zusatzentgelt ZE 25-2013“

**Referent:** Dr. med. Sascha Gravius, Universitätsklinikum Bonn; Dr. med. Stefan Grote, chirurgische Klinik der LMU, München  
**Thema:** Infizierter Gelenkersatz: Eine lösbare Herausforderung

## Veranstungsausblick 2014



## VI. Bilderwelt 2013

Bonner Orthopädie- und Unfalltage  
im Kameha Grand Hotel



Kongressparty BOUT  
in der Pure Gold Bar im Kameha Grand Hotel





## *Impressum*

### *Herausgeber*

Klinik und Poliklinik für Orthopädie  
und Unfallchirurgie  
Universitätsklinikum Bonn  
Univ.- Prof. Dr. med. D.C. Wirtz  
Sigmund - Freud - Straße 25  
D - 53127 Bonn

Sekretariat  
Tel. 0228 / 287 - 14 170  
Fax 0228 / 287 - 141 75  
[www.ortho-unfall-bonn.de](http://www.ortho-unfall-bonn.de)

### *Layout*

Unternehmenskommunikation  
und Medien am UKB

### *Gestaltung*

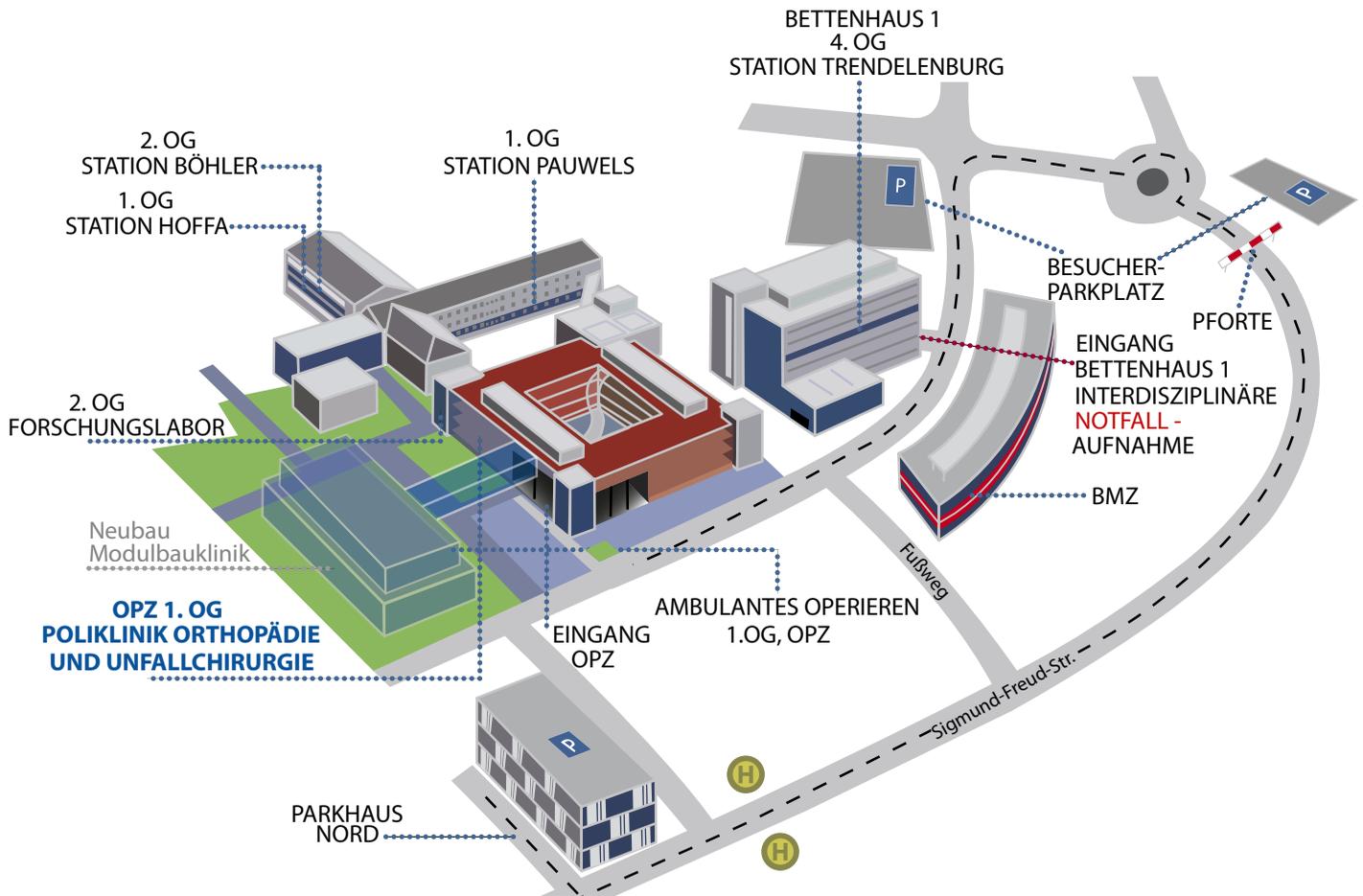
Unternehmenskommunikation  
und Medien am UKB  
Sonja Parbs

### *Fotografie*

Unternehmenskommunikation  
und Medien am UKB

### *Projektsteuerung*

Sonja Parbs



**Klinik und Poliklinik für  
Orthopädie und Unfallchirurgie  
Universitätsklinikum Bonn**

Sigmund-Freud-Straße 25  
D-53127 Bonn

Chefsekretariat:  
*Fr. Engelhardt*  
Tel.: 0228 / 287-14170  
Fax: 0228 / 287-14175

Polikliniksekretariat:  
*Fr. Canosa*  
Tel. 0228 / 287-14106  
Fax 0228 / 287-14362

[www.ortho-unfall-bonn.de](http://www.ortho-unfall-bonn.de)