



Jahresbericht 2007

Unsere Klinik

Leistungsdaten aus Versorgung & Forschung

Lehre

Weiterbildung

Ausblick

Klinik und Poliklinik für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Bonn

www.ortho-unfall-bonn.de



Antrittsvorlesung Prof. Dr. Wirtz, 25.05.07 Großer Saal, Hauptgebäude Universität Bonn

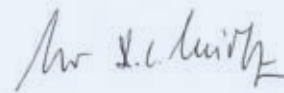
Vorwort

Mit meiner Berufung auf den Lehrstuhl für Unfallchirurgie/ Orthopädie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn wurden zum 30.10.2006 die Klinik für Orthopädie und die Klinik für Unfallchirurgie zu einer Einheit, der „Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie“ zusammengeführt. Zielsetzung war dabei vornehmlich, der neuen Entwicklung im „Fach Orthopädie und Unfallchirurgie“ Rechnung zu tragen und für die „Erkrankungen und Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates“ eine Versorgung „unter einem Dach“ in Klinik, Forschung und Lehre zu gewährleisten. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde die Klinik in 6 Schwerpunkte aufgeteilt, die sich einerseits an der gültigen Weiterbildungsordnung orientieren, andererseits aber auch den gegebenen klinischen und wissenschaftlichen Anforderungen einer universitären Maximalversorgungsklinik Rechnung tragen. Die Schwerpunkte stellen die fachlichen Kernkompetenzen der Klinik dar und erlauben die synergistische Nutzung vorhandener Ressourcen sowie die optimale Anpassung der vorhandenen Kapazitäten unter den gegebenen gesundheitsökonomischen Rahmenbedingungen des sich ständig verändernden Entgeltsystems.

Die mit der Schwerpunktstruktur einhergehende Teambildung garantiert, dass der Patient durch den gesamten Behandlungsprozess „in einer Hand“ bleibt und die Einweiser bzw. Nachbehandler immer die „gleichen Ansprechpartner“ haben. Der Arzt in Weiterbildung lernt den gesamten Behandlungsprozess mit Erfolgskontrolle

kennen (von der Diagnose über die Indikationsstellung zur Operation mit Nachbehandlung und Behandlungsergebnis) und ist in die tägliche Entscheidungsfindung im Team mit integriert.

Das Konzept der Schwerpunktbildung spiegelt dabei vor allem den Anspruch der möglichst optimalen „Qualität in Klinik, Forschung und Lehre“ wieder. Denn nur derjenige, der etwas häufig und mit dem notwendigen „Tiefgang“ tut, wird diesem Ziel gerecht werden können. Auch für unsere Klinik gilt: „Wer von Grund auf gut sein will, braucht eine solide Basis“. Diese Basis kann nur von motivierten (ärztlichen und nichtärztlichen) Mitarbeitern in einer leistungsfähigen Klinikstruktur gewährleistet werden. Daher ist mir als Klinikleiter diese Teamstruktur so wichtig und ich bin fest davon überzeugt, dass sie das richtige Konzept der Zukunft ist. Die ersten Leistungsdaten des Jahres 2007 scheinen dies zu bestätigen. Wir wollen künftig unsere Arbeit sowohl dem externen Benchmarking als auch der internen Leistungskontrolle unterziehen. Der hier vorliegende „Jahresbericht 2007“ ist somit der erste Schritt zu einem jährlichen Qualitätsreport der „Bonner Orthopädie und Unfallchirurgie“ am Universitätsklinikum Bonn.



Univ.-Prof. Dr. med. Dieter Christian Wirtz



Vorwort

3

I. Unsere Klinik

1. Klinikstruktur	5
2. Klinische Schwerpunkte	
Klinikdirektor	6
Unfallchirurgie	8
Gelenkchirurgie	10
Wirbelsäulen- und Kinderorthopädie	12
Tumor- und Rheumaorthopädie, Hämophilie	14
Osteologie und Physikalische Therapie	16
Gesundheitsökonomie	18
3. Personalstruktur	
Personal	20

II. Leistungsdaten aus Versorgung & Forschung

1. Klinische Leistungs- und Fallzahlen	
Poliklinische Behandlungsstatistik	21
Poliklinische Leistungszahlen	22
Stationäre Leistungsdaten	22
OP- / Narkosezahlen	23
Top-25 DRGs	24
Physiotherapie und Physikalische Therapie	26
2. Forschungsleistungen	
Übersicht	28
Drittmittelgeförderte Projekte	28
Publikationen (in peer reviewed Journals)	29
Bücher, Buchbeiträge, Monographien	31
Kongressteilnahmen	31
Dissertationen und Habilitationen	34
Mitgliedschaften in einem Editorial Board	34

Wissenschaftliche Ämter	34
Auszeichnungen, Preise, Stipendien	34
Berufungen, Ernennungen	35

III. Lehre

1. Lehrveranstaltungen	
Lehrveranstaltungen 2007 Orthopädie	36
Lehrveranstaltungen 2007 Unfallchirurgie	37
2. Lehrevaluation	37

IV. Weiterbildung

1. Patienteninformation	38
2. Information & Weiterbildung für Ärzte	
Bonner Orthopädie- und Trauma-Club	38
Fit zum Facharzt	39
Rettungsring Bonn Rhein-Sieg	39
3. Kongresse	39

V. Ausblick

1. Ziele und Prognose 2008	
Krankenversorgung,	
Wissenschaft und Forschung, Lehre	39

VI. Bilderwelt 2007

Team, Veranstaltungen, Adventure	40
Impressum	43



Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Klinikdirektion: Prof. Dr. Wirtz (Chef-Team: 2 Assistenten)
Chefsekretariat: Frau Engelhard, Frau Muschalla

Schwerpunkt Unfallchirurgie	Schwerpunkt Gelenkchirurgie	Schwerpunkt Wirbelsäulen- und Kinderortho- pädie	Schwerpunkt Tumor- und Rheu- maorthopädie, Hämophilie	Schwerpunkt Osteologie und Physikalische Therapie	Schwerpunkt Gesundheits- ökonomie
Traumaversorgung D-Arztwesen §6-Fälle	Schulter- und Ellbogenchirurgie, Hüft-, Knie- und Fußchirurgie (inkl. ambulantem Operieren)	Konservative und operative Therapie deg. Wirbelsäulen- leiden, alle kinderorthopäd. Erkrankungen inkl. Säuglings-Hüft- sonographie	Behandlung aller Knochen- und Weichteil- tumore, inkl. Hämophilie- ambulanz	Organisation der KG- und Bäderabteilung, Osteologie und Osteoporose- sprechstunde	DRG-Codierung, Prozess- optimierung, Qualitätssicherung, gesundheitsöko- nomische Studien
PD Dr. Burger	OA Dr. Röhrig	PD Dr. Schmitz	OA Dr. Berdel	OÄ Dr. Kowalski	G. Hemicker
OA Dr. Goost OA Dr. Florczyk OA Dr. Weber OA Dr. Windemuth 6 Assistenten	OA Dr. Gemünd 3 Assistenten	4 Assistenten	2 Assistenten		
Sekretariat: Frau Binsfeld	Sekretariat: Frau Delleré	Sekretariat: Frau Kurth	Sekretariat: Frau Wey	Sekretariat: Frau Wey	Sekretariat: Frau Muschalla

Forschungslabor Orthopädie / Unfallchirurgie

Forschungsschwerpunkte: Knochendefektregeneration (posttraumatisch, periprothetisch),
Immunmodulation-/regulation der Wundheilung, Implantatallergie, -infektion,
Werkstoff-/Implantatoptimierung (Versagensanalyse von Endoprothesen,
Interfaceoptimierung, „Oberflächenbiologisierung“ etc.), Minimal-invasive OP-Technologie mittels 3D-Navigation

Leiter: W. Masson

2. Klinische Schwerpunkte



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

Klinische Behandlungsschwerpunkte:

- Gelenkerhaltende Chirurgie (arthroskopisch / offen)
- Künstlicher Gelenkersatz (Primäre Endoprothetik und Wechselendoprothetik)
- 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



68 Jahre: weiblich,

3. HTEP-Wechsel links, zementfreie modulare Pfannen- und Schaftrekonstruktion

Fall 2



67 Jahre: männlich,

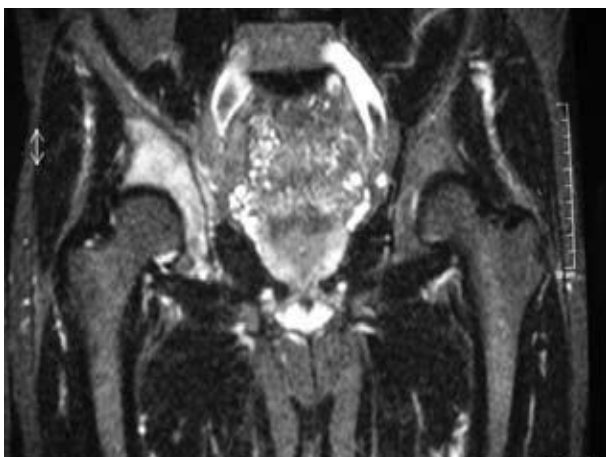
Fall 3

Chondrosarkom des Beckens, R0-Resektion
mit Beckenteilersatz rechts



17 Jahre: weiblich,

symptomatische Hüftdysplasie, Dreifach-
Beckenosteotomie links



2. Klinische Schwerpunkte



Schwerpunkt Unfallchirurgie Leiter: PD Dr. med. Ch. Burger

Leistungsspektrum

- 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

Fall 1

33 Jahre: männlich,

komplexe horizontal und vertikal instabile Beckenringverletzung, Notfallversorgung mittels Beckenzwinge, anschließend definitive Versorgung mit Symphysenplatte und transiliacaler Verschraubung



Fall 3

63 Jahre: weiblich,

nach Sturz vom Balkon:
Humerusluxationsfraktur rechts, Neer VI.4,
Hemiprothese; subkapitale Humerusfraktur links,
Neer IV.3, proximaler Humerusnagel





Fall 2

32 Jahre: weiblich,
LWK-I-Berstungsfraktur
(A3.1), zweizeitiges
Vorgehen, dorsale und
thorakoskopisch ventrale
Stabilisierung



3 Tage postop.





Schwerpunkt Gelenkchirurgie

Leiter: OA Dr. med. H. Röhrig

Leistungsspektrum

- Arthroskopische Operationen an Schulter- und Ellbogengelenk (ibs. Schulterstabilisierungen, subacromiale Dekompressionen, Rekonstruktionen der Rotatorenmanschette)
- Arthroskopische Operationen an Knie- und Sprunggelenk (ibs. Meniskus Chirurgie, Kreuzbandersatzoperationen, Knorpelchirurgie)
- Gelenkerhaltende Umstellungsosteotomien an Becken, Hüft-, Knie- und Sprunggelenk
- Autologe Knorpelzelltransplantation an Knie- und Sprunggelenk
- Künstlicher Gelenkersatz (Endoprothetik) von Schulter-, Ellbogen-, Hüft-, Knie- und Sprunggelenk
- Wechselendoprothetik von aseptisch und septisch gelockerten Prothesen
- Korrektive Chirurgie von Beinachsfehlstellungen
- Fußchirurgie mit Korrektur aller angeborenen oder erworbenen Deformitäten

Fall I

47 Jahre: männlich,

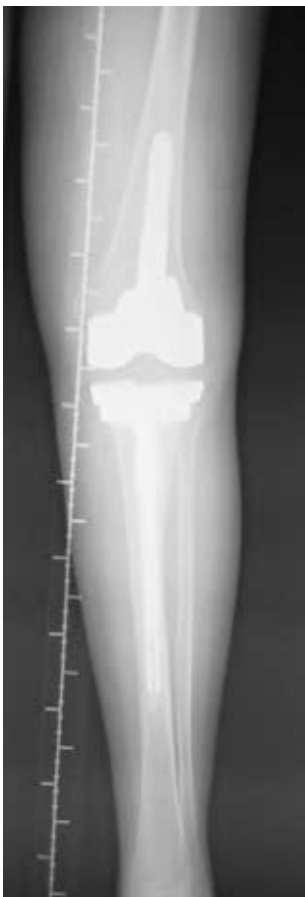
beidseitige symptomatische
Coxarthrose,
Implantation von
Oberflächenersatzprothesen,
primär links,
nach 3 Monaten rechts



Fall 2

67 Jahre: weiblich,

pseudarthrotisch
fehlverheilte Tibiakopffraktur,
Implantation einer semi-
constrained Knieprothese mit
Stielverankerung



Fall 3



67 Jahre: weiblich,

gebrochene Abstützschale mit Paprosky 3A-
Defekt, Rekonstruktion mit zementfrei modularem
Pfannenrevisionssystem rechts



2. Klinische Schwerpunkte



Schwerpunkt Wirbelsäulen- und Kinderorthopädie

Leiter: PD Dr. med. A. Schmitz

Leistungsspektrum Wirbelsäulenorthopädie

- Differenzierte Infiltrationstherapie, Facettenthermokoagulation und epiduraler Katheter nach Racz
- Endoskopische und mikroskopische Bandscheibenoperationen
- Selektive Dekompressionsoperationen bei Spinalkanalstenose
- Implantation interspinöser Spreizer zur dynamischen Stabilisierung in Kombination mit der selektiven Dekompression
- Mono- und mehrsegmentale Spondylodesen bei degenerativen, traumatischen, entzündlichen und tumorbedingten Instabilitäten
- Korrekturspondylodesen bei Wirbelsäulendeformitäten (z.B. Skoliosen)
- Bandscheibenersatzprothetik an Hals- und Lendenwirbelsäule
- Vertebro- und Kyphoplastien
- Tumorchirurgie mit allen Stabilisierungs- und Wirbelkörperersatzoperationen

Fall 1

45 Jahre: männlich,
aktivierte
Osteochondrose L5/S1,
Implantation einer
Bandscheibenprothese
L5/S1



47 Jahre: männlich,
konservativ
therapieresistente
Spondylolisthese I°
bei Spondylolyse,
Laminektomie mit
Repositionsspondylodese
L5/S1

Fall 2



Fall 3

Klumpfuß-
therapie nach
Ponseti



Leistungsspektrum **Kinderorthopädie**

- Konservative und operative Behandlung kindlicher Hüftgelenkserkrankungen (ibs. Hüftdysplasie, M. Perthes, Epiphyseolysis capitis femoris)
- Korsettbehandlung und operative Korrekturoperationen der Skoliose
- Behandlung der Intracerebralen Parese (ICP): Botulinumtoxin, Physiotherapie, Weichteileingriffe, knöcherne Korrekturoperationen
- Korrektur von angeborenen und erworbenen Deformitäten am Fuss (ibs. Klumpfuß)



Schwerpunkt Tumor- und Rheumaorthopädie, Hämophilie Leiter: OA Dr. med. Ph. Berdel

Leistungsspektrum

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

Fall 1



47 Jahre: weiblich,

Nierenzell-Karzinommetastase rechtes Os ilium,
R0-Resektion unter Erhalt des Beckenrings

Fall 2

62 Jahre: männlich,

hämophile OSG-Destruktion,
zementfreie OSG-Prothese



Fall 3



32 Jahre: weiblich,

Osteosarkom distales Femur, neoadjuvante Therapie mit distalem
tumorprothetischem Femurersatz

2. Klinische Schwerpunkte



Schwerpunkt Osteologie und Physikalische Therapie

Leiter: OÄ Dr. med. S. Kowalski

Leistungsspektrum

- Diagnostik und Therapie der Osteoporose
(gemeinsam mit den Kliniken für
Endokrinologie, Radiologie und Nuklearmedizin)
- 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



Bewegungsbad



Krankengymnastik



Schlingentisch



Elektrotherapie

2. Klinische Schwerpunkte

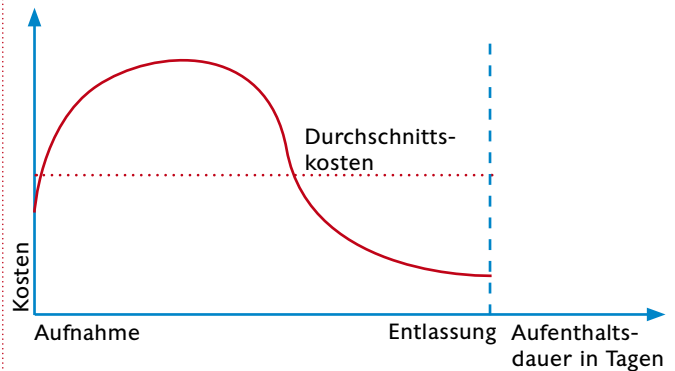


Schwerpunkt Gesundheitsökonomie Leiter: G. Hemicker

Leistungsspektrum

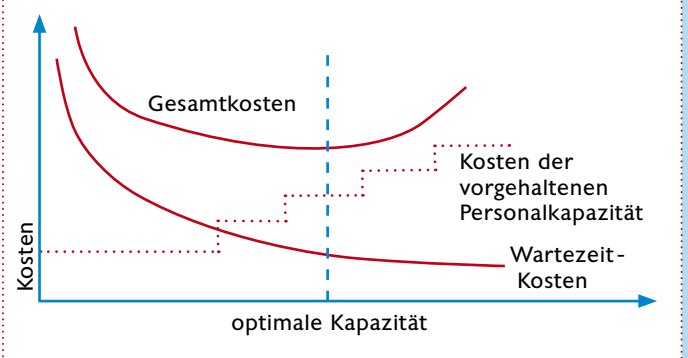
- Optimierung von Codierung und Abrechnung im DRG-System
- Prozessanalyse und Prozessoptimierung
- Entwicklung und Etablierung klinischer Behandlungspfade
- Medizinökonomische Studien zur Kosten-Nutzen-Analyse klinischer Prozeduren
- Qualitäts- und Risikomanagement
- Leistungs- und Mengenkalkulation
- Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

Krankenhauskosten in Abhängigkeit von der Verweildauer



Quelle:
Schöffski O, Graf V.D. Schulenburg JM: *Gesundheitsökonomische Evaluationen*, Springer Verlag, Heidelberg, 2002, ISBN 3-540-42584-5, S. 214 (Krankenhauskosten in Abhängigkeit von der Verweildauer)

Versorgungskapazität



Quelle:
Ozcan YA: *Quantitative Methods in Healthcare Management*. Jossey Bass, San Francisco, 2006, ISBN-13: 978-0-7879-7164-9, S. 347 (Health Care Services Capacity and Costs)

Erlössteigerung durch Verbesserung der Kodierqualität

DRG vorher	Eff.-Gewicht vorher	Erlös vorher *	DRG nachher	Eff.-Gewicht nachher	Erlös nachher *	Erlös- differenz
I23B	1,013	2.603€	I22A	3,580	9.202€	253%
I02B	5,945	15.281€	I98Z	6,484	16.666€	9%
I44C	2,039	5.241€	I04Z	3,492	8.975€	71%
X06B	1,014	2.606€	T01C	1,464	3.763€	44%
I24Z	0,542	1.393€	I18B	0,605	1.555€	12%
I24Z	0,542	1.393€	I18B	0,605	1.555€	12%
I16Z	0,760	1.953€	I29Z	1,032	2.652€	36%
I53Z	1,412	3.629€	R11A	2,193	5.636€	55%
I74B	0,431	1.107€	I27C	0,805	2.069€	87%
I12B	1,741	4.475€	I04Z	3,492	8.975€	101%
I30Z	1,073	2.758€	I44C	2,039	5.241€	90%
R13Z	0,965	2.480€	I08C	1,178	3.027€	22%
X62Z	0,541	1.390€	T01C	1,184	3.043€	119%
I23B	0,593	1.524€	I57C	1,075	2.763€	81%
I30Z	1,073	2.758€	I08C	1,774	4.559€	65%
I30Z	1,073	2.758€	I08C	1,774	4.559€	65%
I27C	0,805	2.069€	I28B	1,107	2.845€	38%
I01Z	5,547	14.258€	I98Z	6,159	15.831€	11%
X62Z	1,432	3.680€	E62B	2,088	5.367€	46%
I04Z	5,242	13.474€	I02A	7,562	19.437€	44%
X62Z	1,513	3.889€	X01B	1,824	4.688€	21%
I08B	2,278	5.855€	I46B	2,734	7.027€	20%
I23B	0,593	1.524€	I21Z	0,905	2.326€	53%
I09B	3,251	8.356€	I09A	4,333	11.137€	33%
I23B	0,593	1.524€	I23A	0,770	1.979€	30%
I08A	3,387	8.705€	W02A	6,231	16.016€	84%
I24Z	0,542	1.393€	I18B	0,605	1.555€	12%
I03A	4,283	11.009€	I95Z	6,689	17.193€	56%
I08C	1,774	4.559€	I46B	2,734	7.027€	54%
I24Z	0,542	1.393€	I44C	2,039	5.241€	276%
I27C	1,105	2.840€	901D	2,008	5.161€	82%
I03B	3,138	8.065€	I01Z	5,547	14.258€	77%
I44B	3,608	9.274€	I01Z	5,547	14.258€	54%
I08A	9,627	24.745€	I02A	12,322	31.672€	28%
I03A	5,013	12.885€	I98Z	6,159	15.831€	23%
901D	2,008	5.161€	W02A	6,231	16.016€	210%
K09A	2,628	6.755€	J02A	3,104	7.978€	18%
T01C	3,599	9.250€	F43B	8,293	21.316€	130%

* Basisfallwert 2.570,41 €

3. Personalstruktur

Weiterbildungs- ermächtigungen

Prof. Dr. D.C. Wirtz Orthopädie und
Unfallchirurgie,
Spez. Orthop.
Chirurgie

PD Dr. Ch. Burger Spez.
Unfallchirurgie

PD Dr. A. Schmitz Kinderorthopädie
(beantragt)

Dr. Ph. Berdel Rheuma-
orthopädie
(beantragt)

Personal

Personal gesamt	
Ärzte gesamt	

Leitung

Klinikdirektion	Prof. Dr. Wirtz
Unfallchirurgie	PD Dr. Burger
Gelenkchirurgie	Dr. Röhrig
WS- u. Kinderorthopädie	PD Dr. Schmitz
Tumor- u. Rheumaorthopädie	Dr. Berdel
Osteologie / PT	Dr. Kowalski
Gesundheitsökonomie	G. Hemicker
Gastärzte	

Pflege gesamt	
---------------	--

Leitung

Station „Böhler“	C. Voss
Station „Hoffa“	W. Lückner
Station „Pauwels“	G. Heister
Station „Zukschwerdt“	I. Schmidt
Poliklinik	B. Roth
OP - Pflege	P. Krumscheid

Physio- / Physikalische Therapie	
----------------------------------	--

Leitung

Physiotherapie	U. Thiele
Physikalische Therapie	F. Lindner

Forschung	
-----------	--

Leitung

Labor	W. Masson
Gesundheitsökonomie	

	2007
	128,11
II	19
CA / OA	Assistenten
I	2
4	6
2	3
I	4
I	2
I	0
I	0
	2
6	44,11
	Pflegekräfte
I	9,73
I	10,83
I	11,10
I	5,15
I	2,08
I	5,22
2	43
	Therapeuten
I	39,5
I	3,5
I	2
wiss. MA*	wiss. HK**
I	
	2

* wissenschaftlicher Mitarbeiter

** wissenschaftliche Hilfskraft



I. Klinische Leistungs- und Fallzahlen

Poliklinik

Ab 15.11.2007 erfolgte die räumliche und logistische Zusammenlegung zu *einer* Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, in der mit Ausnahme der Notfälle alle ambulanten Patienten der Schwerpunkte der Klinik behandelt werden. Die Versorgung der Notfallpatienten erfolgt in der ab 15.11.2007 eröffneten „Interdisziplinären Notaufnahme des UKB“

Poliklinische Behandlungsstatistik

	2006	2006	2006	2007	
			Kliniken	Klinik	
	ORT	UCH	ORT & UCH	ORT & UCH	Δ 06/07
Behandlungen gesamt	1.049	1.124	2.173	2.247	+74
Wundversorgungen	31	321	352	343	-9
ME / Fix.ex	0	28	28	33	+5
Gipswechsel / Gipsanlagen	37	452	489	507	+18
Extensionen	0	2	2	1	-1
Repositionen (Luxationen, Frakturen)	2	34	36	43	+7
Punktionen (Gelenke, Hämatome etc.)	32	56	88	74	-14
Infiltrationen (Gelenke, Wirbelsäule etc.)	263	15	278	316	+38
Facettendenerwierungen	274	0	274	213	-61
Radiosynoviorthesen	3	0	3	7	+4
Verbandswechsel	9	12	21	30	+9
Blutentnahmen / Labor	398	204	602	680	+78

I. Klinische Leistungs- & Fallzahlen

Poliklinische Leistungszahlen

	2006	2006	2006	2007	
			Kliniken	Klinik	
	ORT	UCH	ORT & UCH	ORT & UCH	Δ 06/07
Amb. Behandlungen gesamt	10.730	5.327	16.057	15.537	-520
Amb. Behandlungen GKV	9.965	4.966	14.931	13.690	-1.241
- PNZ*	4.809	2.015	6.824	7.284	+460
- Notfälle	807	889	1.696	1.838	+142
- Wiedervorstellungen	4.321	2.049	6.370	4.518	-1.852
- Versorgungsbehandlungen	28	13	41	50	+9
Amb. Behandlungen PKV	765	361	1.126	1.847	+721
Interne Konsile**	435	123	558	780	+222

* Poliklinische Neuzugänge (Erstbesuch im Quartal mit Schein oder Selbstzahler)

**Ambulanzbehandlungen als Interne Konsultationen stationärer Behandlungen

Stationäre Leistungsdaten

	2006	2006	2006	2007	
			Kliniken	Klinik	
	ORT	UCH	ORT & UCH	ORT & UCH	Δ 06/07
Planbetten	53	26	79	79	0
Nutzungsgrad der Planbetten (kum.Ø)	75,3%	84,4%	78,3%	89,2%	+10,9%
Fallstatistik					
Vollstationäre Fälle	1.714	875	2.589	3.817	+1.228
Vorstationäre Fälle	22	15	37	57	+20
Behandlungstage	14.559	8.008	22.567	25.724	+3.157
Ø Verweildauer (Tage)	9	10	9	10	+1
Ø Patientenalter (J)	54	47	50	50	0
DRG-Statistik					
Fallzahl (abgerechnet)	1.632	763	2.395	2.714	+319
Fälle mit Fachabteilungswechsel	45	149	194	275	+81
Ø Zahl der Diagnosen pro Fall	7	5	6	6	0
Ø Relativgewicht (CMI)	1,52	1,64	1,58	1,63	+0,05
Ø med. Sachbedarf pro DRG-Fall (€)	517,70	838,45	619,88	792,07	+172,19
Zusatzentgelte (Anzahl)	61	44	105	268	+163

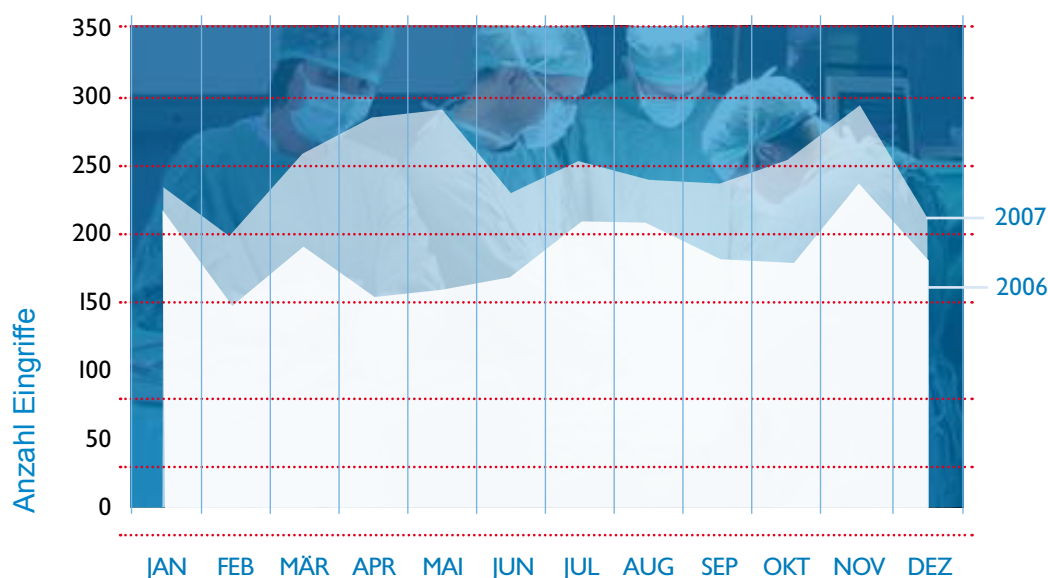
OP - /Narkosezahlen

Monat	2006		2006	2007	Δ 06/07
	ORT	UCH	Kliniken ORT & UCH	Klinik ORT & UCH	
Januar	101	117	218	219	+1
Februar	69	80	149	194	+45
März	105	90	195	254	+59
April	93	63	156	283	+127
Mai	98	66	164	291	+127
Juni	76	95	171	226	+55
Juli	91	119	210	250	+40
August	103	105	208	237	+29
September	68	116	184	235	+51
Oktober	81	101	182	252	+70
November	123	114	237	295	+58
Dezember	90	90	180	210	+30
Gesamt	1.098	1.156	2.254	2.946	+692

Grundsätzlich standen in 2006 und 2007 der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie 3 OP-Säle von Mo-Fr (Saal 3,4,31) und ein weiterer Saal (Saal 32) zur Verfügung. Durch die Reduzierung der Anästhesiekapazität von durchschnittlich 16% monatlich von März bis Dezember 2007 wurde die verfügbare OP-Saalkapazität in 2007 jedoch deutlich eingeschränkt. Daraus resultierte für die Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie eine verminderte Anzahl von insgesamt 100 OP-Saal-Tagen im Jahr 2007 (559 (IST-OP-Tischanzahl) vs. 659 (SOLL-OP-Tischanzahl)). Bei einer durchschnittlichen Anzahl von 3 Operationen pro OP-Saal und Tag hätten in 2007 bei gegebener Anästhesiekapazität 300 Patienten mehr operiert werden können.

Anzahl operativer Eingriffe

Orthopädie und Unfallchirurgie 2006/2007



I. Klinische Leistungs- & Fallzahlen

TOP-25 DRGs Orthopädie

Orthopädie				2006				2007	
	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	Casemix Index (CMI)		Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	Casemix Index (CMI)
I69Z	183	145,930	9,4%	0,797		228	169,821	9,7%	0,745
I68C	30	17,910	1,2%	0,597		174	127,057	7,3%	0,730
I53Z	90	139,492	9,0%	1,550		133	190,475	10,9%	1,432
I68D	30	17,910	1,2%	0,597		118	69,225	4,0%	0,587
I47B	29	68,817	4,4%	2,373		92	218,231	12,5%	2,372
I44B	4	8,708	0,6%	2,177		70	183,323	10,5%	2,619
I24Z	14	7,988	0,5%	0,571		63	33,671	1,9%	0,534
I18B	7	4,523	0,3%	0,646		54	31,044	1,8%	0,575
I25Z	153	196,155	12,7%	1,282		42	51,645	3,0%	1,230
I68E	2	0,360	0,0%	0,180		42	6,972	0,4%	0,166
I08C	35	62,440	4,0%	1,784		41	69,754	4,0%	1,701
I29Z	4	4,360	0,3%	1,090		37	39,204	2,2%	1,060
I27C	7	5,673	0,4%	0,810		36	27,352	1,6%	0,760
I09C	23	53,038	3,4%	2,306		33	76,978	4,4%	2,333
I08B	38	86,488	5,6%	2,276		28	62,854	3,6%	2,245
I20E	11	9,624	0,6%	0,875		28	23,081	1,3%	0,824
I05Z	12	34,116	2,2%	2,843		22	63,336	3,6%	2,879
I30Z	3	3,462	0,2%	1,154		22	24,432	1,4%	1,111
I09B	14	44,926	2,9%	3,209		20	64,120	3,7%	3,206
I10A	41	105,593	6,8%	2,575		20	55,719	3,2%	2,786
I44A	33	86,757	5,6%	2,629		20	58,970	3,4%	2,949
I56B	335	411,324	26,6%	1,228		20	13,836	0,8%	0,692
I16Z	6	5,474	0,4%	0,912		18	13,796	0,8%	0,766
I73Z	2	1,506	0,1%	0,753		18	10,453	0,6%	0,581
I03A	7	26,183	1,7%	3,740		15	63,518	3,6%	4,235
Gesamt	1.113	1.548,757	100,0%	1,392		1.394	1.748,867	100,0%	1,255
				CMI der TOP 25 DRG					CMI der TOP 25 DRG



TOP - 25 DRGs Unfallchirurgie

				2006					2007
	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	Casemix Index (CMI)		Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	Casemix Index (CMI)
B80Z	52	9,812	2,2%	0,189		78	15,578	2,6%	0,200
I21Z	40	37,804	8,5%	0,945		40	37,118	6,2%	0,928
I23B	40	19,320	4,3%	0,483		39	19,098	3,2%	0,490
I57C	19	21,406	4,8%	1,127		28	28,185	4,7%	1,007
I13B	27	38,818	8,7%	1,438		26	39,373	6,6%	1,514
I08B	9	20,096	4,5%	2,233		22	48,191	8,1%	2,191
I08C	19	32,060	7,2%	1,687		22	38,695	6,5%	1,759
J65B	26	5,856	1,3%	0,225		20	4,124	0,7%	0,206
I13A	22	48,707	11,0%	2,214		18	40,196	6,8%	2,233
I23A	19	14,637	3,3%	0,770		16	12,082	2,0%	0,755
I28B	9	13,431	3,0%	1,492		16	15,828	2,7%	0,989
I32E	9	6,096	1,4%	0,677		14	9,152	1,5%	0,654
I05Z	12	32,976	7,4%	2,748		13	36,468	6,1%	2,805
I08A	4	11,271	2,5%	2,818		13	40,897	6,9%	3,146
I27C	14	8,795	2,0%	0,628		13	9,651	1,6%	0,742
W01C	11	88,015	19,8%	8,001		13	112,615	18,9%	8,663
I28C	5	4,102	0,9%	0,820		12	8,592	1,4%	0,716
W04B	5	13,520	3,0%	2,704		12	39,600	6,7%	3,300
X60Z	17	4,631	1,0%	0,272		12	3,922	0,7%	0,327
X64Z	0	0,000	0,0%	0,000		11	2,130	0,4%	0,194
I74B	3	0,804	0,2%	0,268		10	4,860	0,8%	0,486
I24Z	8	4,296	1,0%	0,537		9	4,517	0,8%	0,502
I68D	4	2,388	0,5%	0,597		9	4,934	0,8%	0,548
J65A	7	2,601	0,6%	0,372		9	3,408	0,6%	0,379
I20B	3	2,949	0,7%	0,983		8	15,384	2,6%	1,923
Gesamt	384	444,391	100,0%	1,157		483	594,598	100,0%	1,231
				CMI der TOP 25 DRG					CMI der TOP 25 DRG

I. Klinische Leistungs- & Fallzahlen

Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Physiotherapie und Physikalische Therapie

Art der Behandlung	Zeitfaktor (min)	2006	2006	2006	2007	$\Delta 06/07$
		ORT	UCH	Kliniken ORT & UCH	Klinik ORT & UCH	
Gesamtanzahl der Behandlungen		12.508	3.691	16.199	24.369	+8.170
Krankengymnastik	30	5.201	2.835	8.036	12.908	+4.872
Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage	45	72	40	112	424	+312
Eis / Wärme	15	78	5	83	268	+185
HR - Heiße Rolle	30	120	14	134	3	-131
E - Elektrotherapie	30	2.032	33	2.065	2.453	+388
BB - Bewegungsbad	30	19	26	45	26	-19
AT - Atemtherapie	15	383	191	574	1.217	+643
MS - Motorschiene	10	803	271	1.074	2.239	+1.165
GS - Gangschule	15	1.044	39	1.083	2.113	+1.030
Ext - Extension	30	522	0	522	313	-209
TT - Tilttable	60	0	1	1	12	+11
ADL - Activities of daily life	20	704	5	709	564	-145
HB - Hilfsmittelberatung	20	258	70	328	568	+240
nicht behandelt, nicht anwesend / sonstige Gründe	10	1.258	153	1.411	1.244	-167
Hilfsperson (Pflege)	15	14	8	22	17	-5

Universitätsklinikum (gesamt*)

Physiotherapie und
Physikalische Therapie

Art der Behandlung	Zeitfaktor (min)	2006	2007	$\Delta 06/07$
		UKB - Kliniken	UKB - Kliniken	
Gesamtanzahl der Behandlungen		100.218	128.294	+28.076
Krankengymnastik	30	47.333	63.294	+15.961
Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage	45	8.725	9.513	+788
Eis/Wärme	15	392	768	+376
HR - Heiße Rolle	30	327	176	-151
E - Elektrotherapie	30	2.139	2.872	+733
BB - Bewegungsbad	30	72	32	-40
AT - Atemtherapie	15	13.175	17.158	+3.983
MS - Motorschiene	10	1.082	2.257	+1.175
GS - Gangschule	15	11.626	11.823	+197
Ext - Extension	30	522	330	-192
TT - Tilttable	60	56	12	-44
ADL - Activities of daily life	20	4.562	5.303	+741
HB - Hilfsmittelberatung	20	1.294	1.795	+501
nicht behandelt, nicht anwesend/sonstige Gründe	10	8.024	11.421	+3.397
Hilfsperson (Pflege)	15	889	1.540	+651

* Da das „Zentrum für Physiotherapie und Physikalische Therapie“ des Universitätsklinikums Bonn (UKB) der Ärztlichen Leitung von Prof. Dr. Wirtz untersteht, sind hier auch die Leistungszahlen des Zentrums in Bezug auf das gesamte UKB aufgeführt.

Hinweis zu 2006:

Streikbedingt fehlen Zahlen aus den
Monaten Februar bis Mai 2006

2. Forschungsleistungen



I. Überblick

Projekte 2007

Förderer	Anzahl	Volumen(€)
Summe	6	109.500
BMBF	1	70.000
Sonstige Fakultätsförderungen	1	27.500
Kongress-Drittmittel	4	12.000

Drittmittelgeförderte Projekte

BMBF (01 EQ 0402)

Förderzeitraum: 01.04.2005 - 01.04.2008

(verlängerbar bis 2010 nach Zwischenevaluation)

Fördergesamtbetrag: 13 Mio. €, Förderanteil Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie Bonn: 70.000,- €

Verbundprojekt: orthoMIT (Minimal-Invasive Orthopädische Therapie) im BMBF-Programm SOMIT

Projekträger: Gesundheitsforschung BMBF im DLR

Kooperation: Konsortium aus insgesamt 28 Partnern (Universitätskliniken / -institute Aachen, Dresden, Erlangen, Bochum, Bonn; Kompetenzzentren Medizintechnik AKM (Aachen), TELTRA (Bochum), KMR (Bochum); Industriefirmen [u.a. Siemens AG / Erlangen, Aesculap AG / Tuttlingen])

Projektleiter: Prof. Dr. D. C. Wirtz

Medizinische Fakultät Bonn

Förderzeitraum: 01.12.07 - 01.12.2008

Fördergesamtbetrag: 80.000,- €, Förderanteil Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie Bonn: 27.500,- €

Verbundprojekt: Skills Lab

Kooperationspartner: Klinik für Anästhesiologie, Klinik für Kinderheilkunde

Projektleiter: P. Fischer

Publikationsleistung

2007

	Erst- oder Letztautor aus Abteilung		Gesamt
	eigener	fremder	
Gesamtanzahl Publikationen	26	14	40
- davon ‚gelistete Publikationen‘	18	10	28
- davon ‚nicht gelistete Publikationen‘	4	4	8
- davon Buchbeiträge	4	0	4
Gesamtsumme IF	17,32	9,1	26,42
Summe gewichteter IF der gelisteten Publikationen	14,72	8,5	23,22
Summe äquivalenter IF der nicht gelisteten Publikationen	0,6	0,6	1,2
Summe äquivalenter IF der Buchbeiträge	2	0	2

Publikationen (in peer reviewed Journals)

1. **Burger C**, Müller M.C, Wlodarczyk P, Goost H., Tolba R.H., Rangger C., Kabir K., Weber O: *Fast intense osteoarthritis after failed meniscus repair. A suture model in sheep.* Lab Anim 2007 Oct; 41(4):420-31.
2. **Burger C**, Zwingmann J, Kabir K, Tolba RH, Goost H, Wilhelm KE: *Faster diagnostics by digital X-ray imaging in the emergency room: a prospective study in multiple trauma patients.* Z Orthop Unfall. 2007 Nov-Dec; 145(6):772-7.
3. **Pennekamp PH**, Wimmer MA, Eschbach L, Buri-an B, Koch P, Kraft CN: *Microvascular reaction of skeletal muscle to Ti-15Mo in comparison to well-established titanium alloys.* J Mater Sci Mater Med. 2007 Oct; 18(10):2053-60.
4. De la Fuente, Lutz P, **Wirtz DC**, Radermacher K: *Predictive sensor based x-ray calibration using a physical model.* Med Phys 34:1153-1162 (2007)
5. **Weber O**, Florczyk A, Pittlik N, Burger C, Müller M, Kabir K, Rangger C, Wirtz DC: *Correction of lower limb deformity by using an expandable nail system: Adaption of osteosynthesis to dystrophe soft-tissue situation.* Unfallchirurg 110(6): 576-580 (2007)
6. Mumme T, Müller-Rath R, Andereya St, **Wirtz DC**: *Zementfreier Femurschaftwechsel mit der modularen Revisionsprothese MRP-Titan-Revisionsschaft.* Oper Orthop Traumatol 19:56-77 (2007)
7. Belei P, Skwara A, de la Fuente M, Schkommodau E, Fuchs S, **Wirtz DC**, Kämper C, Radermacher K.: *Fluoroscopic navigation system for hip surface replacement.* Comput Aided Surg 12(3): 160-167 (2007)
8. Müller-Rath R, Kleffner B, Andereya S, Mumme T, **Wirtz DC**: *Measures for reducing ultrahigh molecular weight polyethylene wear in total knee replacement – a simulator study.* Biomed Tech 52(4): 295-300 (2007)
9. Endres K, Marx R, **Wirtz DC**, Stoll C, Riediger D, Smeets R: *Adhäsive Befestigungstechnik für Osteo-synthesematerial – eine In-vitro-Studie.* Dtsch Zahnärztl Z 62(5):317-323 (2007)
10. Smeets R, Riediger D, **Wirtz DC**, Marx R, Endres K: *Partially adhesive fixation of reconstruction plates at midfacial fractures – an alternative solution to screw fixation?* Materials Science and Engineering Technology 38 (2): 178-180 (2007)
11. Mumme T, Gravius S, Andereya St, Marx R, **Wirtz DC**, Müller-Rath R: *Improvement of the long-term adhesive strength between bone cement and bone in cemented cup arthroplasty – ex-vivo study – .* Arch Orthop Trauma Surg 127(6): 409-416 (2007)
12. Heger S, Mumme T, Sellei R, Dela Fuente M, **Wirtz DC**, Radermacher K: *A-mode ultrasound-based intra-femoral bone cement detection and 3D reconstruction in RTHE.* Comput Aided Surg 12(3): 168-175 (2007)
13. C. N. Kraft, A. Scharfstädt, M. Yong, B. Westhoff, N. Urban, M. v Falkenhausen, **P. H. Pennekamp**: *Zusammenhang zwischen Rückenschmerzen und kernspintomografischen LWS-Befunden bei Hochleistungssportverletz Sportschaden 2007; 21: 142-147*
14. **Goost H**, Schewe JC, Kabir K, Wirtz DC, Burger C: *Horner's syndrome after fracture of the first rib.* Unfallchirurg 110 (8): 705-706 (2007)
15. **Gravius S**, Mumme T, Andereya S, Maus U, Müller-Rath R, Wirtz DC: *Die Steck-Konus-Verbindung in der modularen Revisionsschaftendoprothetik.* Z Orthop Unfall 145: 157-160 (2007)

2. Forschungsleistungen

16. **Pennekamp PH**, Wallny TA, Goldmann G, Kraft CN, Berdel P, Oldenburg J, Wirtz DC: *Flexionskontraktur bei hämophiler Kniearthropathie – 10-Jahres-Follow-up nach Hamstring-Release und dorsaler Kapsulotomie*. Z Orthop Unfall 145:317-321 (2007)

17. **Gravius S**, Wirtz DC, Maus U, Andereya S, Müller-Rath R, Mumme T: *Durom TM-Hip-Oberflächenersatz am Hüftgelenk: Erste klinische Ergebnisse mit dem lateralen Zugang*. Z Orthop Unfall 145: 461-467 (2007)

18. Müller-Rath R, **Wirtz DC**, Andereya S, Gravius S, Hermanns-Sachweh B, Marx R, Mumme T: *Einsatz eines amphiphilen Haftvermittlers im Schaßmodell zur Verbesserung der femoralen Knochenzement-Knochen-Verbundfestigkeit in der zementierten Hüftendoprothetik*. Z Orthop Unfall 145: 476-482 (2007).

19. **Weber O**, Goost H, Kabir K, Florczyk A, Wirtz DC, Burger C: *Distale osteochondrale Femurimpressions-frakturen*. Z Orthop Unfall 145: 436-440 (2007)

20. **Gravius S**, Weisskopf M., Ohnsorge J, Maus U., Niethard F, Wirtz DC: *Die lumbale Bandscheiben-prothese. Eine narrative Übersicht*. Dt. Ärzteblatt, Jg. 104, Heft 38, B2290-B2296 (2007)

21. **Gravius S**, Wirtz DC, Marx R, Maus U, Andereya S, Müller-Rath R, Mumme T: *Mechanische In-vitro-Prüfung von fünfzehn kommerziellen Knochenzementen auf der Basis von Polymethylmethacrylat*. Z Orthop Unfall 145: 579-585 (2007)

22. Müller-Rath R, Gavénis K, **Gravius S**, Andereya S, Mumme T, Schneider U. *In vivo cultivation of human articular chondrocytes in a nude mouse-based contained defect organ culture model*. Biomed Mater Eng. 2007; 17: 357-66.

23. **Gravius S**, Schneider U, Mumme T, Bauer D, Maus U, Müller-Rath R, Berdel P, Siebert C, Andereya S.: *Osteochondral marker proteins in the quantitative evaluation of matrix-based autologous chondrocyte transplantation*. CaRes. Z Orthop Unfall. 2007; 145: 625-32

24. Maus U, Andereya S, Ohnsorge JA, **Gravius S**, Siebert CH, Niedhart C.: *A bFGF/TCP-composite inhibits bone formation in a sheep model*. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2007 [Epub ahead of print]. Impact(2006) = 1.778

25. **Gravius S**, Mumme T, Delank KS, Eckardt A, Maus U, Andereya S, Hansen T.: *Immunohistochemical analysis of periprosthetic osteolysis in aseptic loosening of hip arthroplasty*. Z Orthop Unfall. 2007; 145: 169-75

26. Andereya S, Maus U, Gavenis K, **Gravius S**, Stanzel S, Müller-Rath R, Miltner O, Mumme T, Schneider U.: *Treatment of patellofemoral cartilage defects utilizing a 3D collagen gel: two-year clinical results*. Z Orthop Unfall. 2007; 145:139-45

27. Maus U, Andereya S, **Gravius S**, Ohnsorge JAK, Siebert CH, Kaufmann MM, Niedhart C.: *Clinical experiences with the resorbable bone substitute Cerasorb®*. Orthopädische Praxis 2007; 43(5): 264-267

28. **Mueller MC**, C. Burger, A. Florczyk, N. Striepen, C. Rangger: *Elastic stable intramedullary nailing of midclavicular fractures in adults. 33 patients followed for 1-5 years*. Acta Orthopaedica 78: 421-423 (2007).

29. **Müller MC**, C. Burger, Florczyk A., Striepen N, Rangger C: *Elastischer Titan Nagel zur minimal-invasiven Osteosynthese der Klavikulaschaftfraktur*. Der Chirurg 2007, 78: 349-355

30. Belei P, **Wirtz DC**, Müller-Rath R, Gravius S, Radermacher K, Niethard FU, Mumme T: *Die kniegelenksnahe Korrekturosteotomie und Navigation eine Standortbestimmung im Rahmen des „Ortho-MIT“-Projektes zur Entwicklung einer integrierten Plattform für schonene*

operative orthopädisch-traumatologische Therapie.

Z Orthop Unfall 145: 591-598 (2007)

31. **Gravius S**, Wirtz DC, Maus U, Adereya S, Müller-Rath R, Mumme T: *Zugangswege zum Hüftgelenk beim künstlichen Gelenkersatz unter minimalinvasivem Aspekt – eine Standortbestimmung im Rahmen des „Ortho-MIT“-Projektes zur Entwicklung einer integrierten Plattform für schonende operative orthopädisch-traumatologische Therapie.* Z Orthop Unfall 145: 608-614 (2007)

32. **von Engelhardt LV**, Schmitz A, Pennekamp PH, Schild HH, Wirtz DC, von Falkenhausen F: *Diagnostics of degenerative meniscal tears at 3-Tesla MRI compared to arthroscopy as reference standard.* Arch Orthop Trauma Surg: [Epub ahead of print] (2007)

33. Mumme T, Marx R, Müller-Rath R, Siebert Ch, **Wirtz DC**: *Surface coating to improve the metal-cement bonding in cemented femur stems.* Arch Orthop Trauma Surg: [Epub ahead of print] (2007). Impact(2006) = 0.793

34. Müller-Rath R, **Wirtz DC**, Siebert Ch, Adereya S, Gravius S, Hermanns-Sachweh B, Marx R, Mumme T: *Amphiphilic bonder improves adhesion at the acrylic bone cement-bone interface of cemented acetabular components in total hip arthroplasty: in vivo tests in an ovine model.* Archives Orth Trauma Surg [Epub ahead of print] (2007). Impact(2006) = 0.793

35. Wallny TA, Scholz DT, Oldenburg J, Nicolay C, Ezziddin S, **Pennekamp PH**, Stoffels-Wagner B, Kraft CN: *Osteoporosis in haemophilia – an underestimated comorbidity?* Haemophilia: [Epub ahead of print] (2007)

36. Müller-Rath R, Adereya S, Gravius S, **Wirtz DC**, Marx R, Mumme T: *Improvement of femoral bone-cement adhesion in cemented revision hip arthroplasty by application of an amphiphilic bonder in a dynamic femur expulsion testing in vitro]* Biomed Tech (Berl). 2007;52:391-397

Bücher, Buchbeiträge, Monographien

1. **Wirtz D.C.**, Rader C, Reichel H:

Revisionsendoprothetik der Hüftpfanne. Springer Verlag, Heidelberg, 2008, ISBN 978-3-540-75648-4

2. **Wirtz D.C.**: *Grundprinzipien erfolgreicher Hüftgeradschaftprothesen in Europa.* In: Weller S, Braun A, Eingartner Ch, Maurer, Weise K, Winter E, Volkmann R: *Das Bicontact® Hüftendoprothesensystem 1987-2007.* Thieme Verlag, Stuttgart, 2007.

3. Michel M, **Wirtz D.C.**: *Die neue modulare Revisionsstützpfanne – (MRS-) Integration.* In: Wirtz D.C., Rader C, Reichel H: *Revisionsendoprothetik der Hüftpfanne.* Springer Verlag, Heidelberg, 2008, ISBN 978-3-540-75648-4

4. **Gravius S**, Wirtz D.C.: *Welches Implantat in welcher Situation? Ein defekt- und patientenadaptierter Algorithmus.* In: Wirtz D.C., Rader C, Reichel H: *Revisionsendoprothetik der Hüftpfanne.* Springer Verlag, Heidelberg, 2008, ISBN 978-3-540-75648-4

Kongressteilnahmen

Vorträge mit Abstract

1. **Pennekamp P.H.**, Kraft C.N., Bierbaum G., Burian B., von Engelhardt L.V., Wirtz D.C.: *Infekteresistenz von Titan- und Stahlliegierungen in der Endoprothetik – vergleichende experimentelle in vivo-Studie am Kaninchen-Modell.* Deutscher Orthopäden- und Unfallchirurgenkongress 2007, 24.-27. Oktober 2007, Berlin

2. **Pennekamp P.H.**, Kraft C.N., Wimmer MA., Eschbach L., Burian B., von Engelhardt L.V., Wirtz D.C.: *Bioverträglichkeit der Formgedächtnislegierung Nitinol – vergleichende Untersuchung mit Reintitan und Edelstahl am Rückenhautkammermodell.* Deutscher Orthopäden- und Unfallchirurgenkongress 2007, 24.-27. Oktober 2007, Berlin

2. Forschungsleistungen

3. **Gravius S.**, Wirtz D.C., Maus U., Müller-Rath R., Andereya S., Mumme T.: *Mechanische in-vitro Prüfung von 15 kommerziellen Knochenzementen auf der Basis von Polymethylmethacrylat*. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 24.-27. Oktober 2007, Berlin; Kongressband S. 156
4. Mumme T., Müller-Rath R., Andereya S., Gravius S., Marx R., **Wirtz D.C.**: *Eine neue Methode zur Optimierung der Verbundfestigkeit zwischen Knochenzement und Knochen am Beispiel des künstlichen Hüftgelenkersatzes: In vivo Testserie an Schafshüften*. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, 24.-27. Oktober 2007, Berlin; Kongressband S. 133
5. **Weber O.**, Müller M., Kabir K., Wirtz D.C., Burger C.: *Behandlungsergebnisse nach postprimärer Versorgung von Ellenbogenverletzungen mit einer bipolaren Radiuskopfprothese*. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie. 24.-27. Oktober 2007, Berlin; Kongressband
6. **Kabir K.**, Goost H., Weber O., Fischer P., Wirtz D.C., Burger C.: *Eine Methode zum Vergleich der intraoperativen 3D-Bildgebung am Handgelenk. 2.* Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie, 45 Jahrestagung

Vorträge ohne Abstract

1. **Berdel Ph.**: *Zugangswege zum Kniegelenk*. 03.03.2007 Internationales Marburger Symposium für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (IMSIOC)
2. **Berdel Ph.**: *Operative Therapiekonzepte*. 25.08.2007, 5. Bonner Patiententag Rheumatologie-Rheumaorthopädie
3. **Berdel Ph.**: *Tumore am Bewegungsapparat, Resektion und Prothetik*. 10.09.2007, Fit zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie,

4. **Berdel Ph.**: *Knochtumore, How to treat/Fallbeispiele*. 04.12.2007, 4. Bonner Orthopädie und Trauma Club – Knochtumore.
 - *Knorpelzelltransplantation* – Indikation, OP-Technik, Ergebnisse, Referent: **Dr. med. Florczyk**
 - *Kreuzbandchirurgie* – evidenzbasierte Techniken versus neue Trends, Referent: **Dr. H.Röhrig**
 - *Umstellungsosteotomie* – ein noch zeitgemäßes Verfahren?, Referent: **Dr. med. O. Weber**
5. **Wirtz D.C.**: *Ein neues Team stellt sich vor*. I.Tagung des Bonner Orthopädie- und Trauma-Club, 10.01.2007, Bonn
6. **Wirtz D.C.**: *Minimiert invasive Hüftendoprothetik: kleiner Schnitt – gutes Ergebnis ?* I.Tagung des Bonner Orthopädie- und Trauma-Club, 10.01.2007, Bonn
7. **Wirtz D.C.**: *Ergebnisse der MRP-Titanprothese*. Symposium „Rekonstruktive Maßnahmen in der Hüftendoprothetik“, Kloster Banz, 03.02.2007
8. **Wirtz D.C.**: *Minimalinvasive-Endoprothetik – Möglichkeiten und Grenzen*. XII Deutsch-Polnisches Symposium der Unfallchirurgen und Orthopäden, Slubice, Polen, 20.04.-21.04.07
9. **Wirtz D.C.**: *Haben wir nicht alle schon mal dieses ungute Gefühl gehabt einen Tumor übersehen zu haben?!*, Orthopäden-Stammtisch, Bonn, 14.06.07
10. **Wirtz D.C.**: *Degenerative Erkrankungen der Hüfte*, BDC Facharztseminar, Wuppertal, 11.08.07
11. **Wirtz D.C.**: *Degenerative Erkrankungen des Kniegelenks*, BDC Facharztseminar, Wuppertal, 11.08.07
12. **Wirtz D.C.**: *„Schaftrevision“*, 2. Kongress der Rheinischen Klinik für Orthopädie, Viersen, 08.09.07
13. **Wirtz D.C.**: *I. InnovationsDialog NRW*, Innovations Allianz der NRW-Hochschulen e.V., Essen, „Medizintechnologie in Orthopädie und Unfallchirurgie“, 10.09.07



14. **Wirtz D.C.:** „Koxarthrose“, Fit zum Facharzt, Bonn, 11.09.07

15. **Wirtz D.C.:** „Grundprinzipien erfolgreicher Geradschaftprothesen“, Aesculap Hüfttage, Berlin, 14.09.07

16. **Wirtz D.C.:** „Therapie der Coxarthrose“, Aesculap Akademie, Basiskurs, Berlin, 13.09.07

17. **Wirtz D.C.:** „Aktuelle Entwicklungen der endoprothetischen Versorgung“, Aesculap Akademie, Basiskurs, Berlin, 13.09.07

18. **Wirtz D.C.:** „Forschung – Visionen von heute für Techniken von morgen“, 7. Bonner Gesundheitsforum, Bonn, 26.09.07

19. **Wirtz D.C.:** „Schmerzende Gelenke – was tun?“, Universität im Rathaus, Altes Rathaus, Bonn, 24.10.07

Poster

1. **Berdel Ph.:** *Das muskuläre Kompartmentsyndrom bei Hemmkörperhämophilie*, Ein Fallbericht. 09.11.2007, 38. Hämophiliesymposium Hamburg

2. U. Maus, N. Ihme, S. Andereya, **S. Gravius**, C. Siebert, C. Niedhart. *Prospektive, klinische Untersuchung eines resorbierbaren Trikalziumphosphat-Knochenersatzstoffes (CERASORB®) bei Kindern und Jugendlichen*.

21. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie; Düsseldorf 4.-5. Mai 2007

3. U. Maus, N. Ihme, S. Andereya, **S. Gravius**, C. Niedhart. *Morbus Teuschländer und die chronische, rezidivierende multifokale Osteomyelitis – Zufall oder Assoziation?*

21. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie; Düsseldorf 4.-5. Mai 2007

4. U. Maus, N. Ihme, S. Andereya, **S. Gravius**, C. Niedhart, F. Niethard. *Morbus Perthes bei Kindern im Alter unter 2 Jahren*. 21. Jahrestagung der Vereinigung für Kinderorthopädie; Düsseldorf 4.-5. Mai 2007

Vorsitze auf nationalen und internationalen Kongressen

1. *Sitzung der Kooperationsplattform DGU/DGOOC*, 23.02./24.02.07, Potsdam, Moderatoren: L.Beck, Ulm; **D.C.Wirtz**, Bonn.

2. *Sitzung Schafft I*, Symposium „Rekonstruktive Maßnahmen in der Hüftendoprothetik“, Kloster Banz, 03.02.2007. Vorsitz: **D.C.Wirtz** / Bonn, R. Gradinger / München

3. *Deutsch-Polnischer Orthopädenkongress 2007*, Frankfurt/Oder-Slubice, Vorsitz: **D.C.Wirtz** / Bonn: Hüftendoprothetik

4. *55. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden 2007*, „Junges Forum DGOOC und DGU“, Vorsitz: **D.C.Wirtz** / Bonn, Biberthaler P. / München

5. *Osteoporoseforum der Universitätsklinik Bonn*, Vorsitz: **D.C.Wirtz** / Bonn, Kuhn W. / Bonn, 29.08.07

6. *Innovations Dialog NRW*, Innovations Allianz der NRW-Hochschulen e.V., Essen, Forum „Medizinforschung und Medizintechnik“, 10.09.07, **D.C. Wirtz** / Bonn / A.Hoeft / Bonn

7. *Fit zum Facharzt* 10.09.07 – 14.09.07, 11.09.07 Modul 4 „Becken und Hüfte“, **D.C.Wirtz** / Bonn

8. *Aesculap Hüfttage*, Berlin, Sitzung 20 Jahre BiCONTACT Hüftendoprothesensystem, 14.09.07. Vorsitz: **D.C.Wirtz**, Bonn; P. Hertel / Berlin.

9. *41. DGBMT-Jahrestagung*, Aachen, Vorsitz: **D.C. Wirtz**, Bonn, K. Radermacher / Aachen, Session B4: Computerunterstützte Chirurgie, 28.09.07

10. *Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie*, Berlin: 25.10.07: Zukunftsorientierte Klinikstrukturen: Kompetenzzentrum/Spezialisierung, Vorsitz: G. Hofmann / Halle, **D.C. Wirtz** / Bonn.

2. Forschungsleistungen

11. *Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie*, Berlin: 25.10.07: Berufspolitik für den Nachwuchs im Fokus. Vorsitz: L. Beck, Ulm; **D.C. Wirtz**, Bonn.

12. *Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie*, Berlin: 25.10.07: Oberschenkel, Vorsitz: W. Mutschler, München; **D.C. Wirtz**, Bonn.

13. *Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie*, Berlin: 27.10.07: Physiotherapie: Hüftdysplasie; Vorsitz: U. Steinecke, Köln; **D.C. Wirtz**, Bonn.

Dissertationen und Habilitationen

Habilitationen

Ch. Burger:

19.10.07 Titel: Langsam resorbierbare Naht am Meniskus.
Eine vergleichende tierexperimentelle Untersuchung.

Mitgliedschaften in einem Editorial Board

D.C. Wirtz:

„Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie“

(Z Orthop Unfall), Thieme-Verlag

„Operative Orthopädie und Traumatologie“ (Oper Orthop Traumatol), Springer Verlag

„Der Orthopäde“, Springer Verlag

Wissenschaftliche Ämter

Ch. Burger:

Prüfer für Spez.Unfallchirurgie, Ärztekammer Nordrhein

D.C. Wirtz:

Beiratsmitglied des VLO -Vorstandes (Verband leitender Orthopäden e.V.)

Prüfer für das Fach Orthopädie und Unfallchirurgie, sowie Spez. Orthopädische Chirurgie, Ärztekammer Nordrhein

Auszeichnungen, Preise, Stipendien

P. H. Pennekamp:

DFG-Forschungsstipendium an der Rush -University of Chicago, USA, Biomechanisches Forschungslabor (Dr. M.A. Wimmer) Projekt: „*Europium (Eu) und Gadolinium (GD) als potentielle Markersubstanzen zur Detektion und Quantifizierung von Polyethylen-Abrieb*“

Ch. Burger:

US-Fellowship der Fa. Peter Brehm GmbH, Weisendorf, am General Massachusetts Hospital, Boston, USA, Department of Hand Surgery (Dr. J. Jupiter)

Mumme T, Marx R, **Wirtz D.C.:**

Themistokles - Gluck Preis 2007 der Deutschen
Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie.

Titel der Arbeit: „*Verbesserung der Verbundfestigkeit
zwischen hydrophobem Knochenzement und
hydrophilem Knochen durch einen amphiphilen
Knochenhaftvermittler – am Beispiel der zementierten
Hüftgelenksendoprothetik*“

Berufungen, Ernennungen

A. Florkczyk:

Ernennung zum Chefarzt der Abt. für Unfallchirurgie am
KH Engelskirchen, 01.10.2007



I. Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen 2007 Orthopädie:

- Hauptvorlesung Orthopädie und Unfallchirurgie
D.C. Wirtz
- Blockpraktikum Orthopädie (4. klin. Sem./Pflicht)
D.C. Wirtz, S. Kowalski, Lehrassistenten
- GKU Grundlagen Klinischer Untersuchung
(2. klin. Sem./Pflicht) Teil Chirurgie
D.C. Wirtz, S. Kowalski, Lehrassistenten
- Wahlfach II, Wahlfach im klinischen
Studienabschnitt (nach Voranmeldung)
Orthopädische Krankheitsbilder, D.C. Wirtz
- Seminar: Spezielle Gelenkchirurgie, H. Röhrig
- Seminar: Wirbelsäulenerkrankungen,
Diagnostik und Therapie, A. Schmitz
- Seminar: Rheumatische Erkrankungen und
Tumoren des Bewegungsapparates, Ph. Berdel
- Seminar: Physikalische Therapie, S. Kowalski
- Seminar: Spezielle Endoprothetik, M. Gemünd
- Orthopädisch-Unfallchirurgische Fortbildung
D.C. Wirtz, A. Schmitz, Ch. Burger, M. Windemuth,
u.M.
- Arbeitsmedizin: Berufskrankheiten aus
orthopädischer Sicht, A. Schmitz
- Ausgewählte Orthopädische Krankheitsbilder
U. Wagner, Debstedt; Th. Wallny, Kamp-Lintfort;
C.N. Kraft, Krefeld ; O. Diedrich, Mannheim;
F. Koch, Troisdorf; M. Menge, Ludwigshafen;
U. von Deimling, Sankt Augustin; H. Meßler,
Mönchengladbach
- Grundlagen der experimentellen Orthopädie
C.N. Kraft, Krefeld
- Biomechanik der Wirbelsäule und der
großen Gelenke, O. Diedrich, Mannheim
- Problemorientiertes Lernen in der Orthopädie
Th. Wallny, Kamp-Lintfort
- Repetitorium der Orthopädie
M. Menge, Ludwigshafen
- Knochenstoffwechselerkrankungen, F. Koch, Troisdorf
- Neuroorthopädie, H. Meßler, Mönchengladbach
- Anleitung zum selbst. wiss. Arbeiten f. med
Doktoranden, D.C. Wirtz, A. Schmitz

Lehrveranstaltungen 2007 Unfallchirurgie:

- Vorlesung Chirurgie (4. klin. Sem.)
A. Hirner, Ch. Burger, A. Welz, T. Minor, R. H. Reich
- Blockpraktikum Chirurgie (4. klin. Sem./Pflicht)
A. Hirner, A. Welz, R.H. Reich, J. Kalff, J. Standop,
C.J. Preuß, Ch. Burger, M. Windemuth, u. M.
- GKU Grundlagen Klinischer Untersuchung
(2. klin. Sem./Pflicht) Teil Chirurgie, Herzchirurgie,
Unfallchirurgie, A. Hirner, Ch. Burger, A. Welz, J. Kalff,
J. Standop, A. Türler, M. Windemuth, u. M.
- Wahlfach II, Wahlfach im klinischen
Studienabschnitt (nach Voranmeldung)
Unfallchirurgie, M. Windemuth
- Nahtkurs, 6. klin. Semester, M. Windemuth
- Klinische Falldemonstration in der Unfallchirurgie
Ch. Burger, O. Weber, H. Goost
- Unfallchirurgische Operationen
Ch. Burger, M. Windemuth, O. Weber, H. Goost
- Osteosynthesekurs, 4.-6. klin. Semester
M. Windemuth
- Unfallchirurgisches Kolloquium, M. Windemuth
- Prinzipien der Unfallchirurgie
Ch. Burger, H. Goost, O. Weber
- Seminar: Spezielle Unfallchirurgie, Ch. Burger
- Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten
Ch. Burger

2. Lehrevaluation

Veranstaltung: „Orthopädie nach neuer Approbationsordnung“ Analysis Variable : ANTWORT

Frage	Obs	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
Die Veranstaltung war inhaltlich gut strukturiert.	70	69	6,81	7,00	0.50	10,00
Der organisatorische Ablauf der Veranstaltung war gut.	70	69	6,22	6,80	0.00	10,00
Die Dozenten haben die Veranstaltungsinhalte gut vermittelt.	70	70	7,58	8,00	0.20	10,00

Hinweis:

Für die unfallchirurgischen Lehrveranstaltungen liegt keine eigenständige Lehrevaluation vor, da diese aufgrund der aktuellen Studienordnung Bestandteil einzelner Chirurgie-Lehrveranstaltungen sind.



1. Patienteninformation

„Schmerzende Gelenke - was tun?“

Universität im Rathaus, Bonn 24.10.07

Referent: **Prof. Dr. D.C. Wirtz**

2. Information & Weiterbildung für Ärzte

Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC) im Universitätsclub Bonn

www.ortho-unfall-bonn.de

I. BOTC am 10.01.2007

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz

Thema: „Ein neues Team stellt sich vor.“

Referent: **Prof. Dr. D.C. Wirtz**, *Minimal invasive Hüftendoprothetik: Kleiner Schnitt - gutes Ergebnis*

Referent: **PD Dr. Ch. Burger**, *Proximale Femurfrakturen: Bewährte Techniken - neue Implantate*

II. BOTC am 18.04.2007

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz

Thema: *Verschiedene Operationsverfahren am Knie*

Referent: **Dr. H. Röhrig**, *Knorpelzelltransplantation – Indikation, OP-Technik, Ergebnisse*

Referent: **Dr. A. Florczyk**, *Kreuzbandchirurgie – evidenzbasierte Techniken versus neue Trends*

Referent: **Dr. O. Weber**, *Umstellungsosteotomie – ein noch zeitgemäßes Verfahren?*

Referent: **Prof. Dr. K.-D. Heller**, (Herzogin Elisabeth Hospital, Braunschweig) *Knieendoprothetik – wann welche Prothese?*

III. BOTC am 22.08.2007

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz

Thema: *Wirbelsäule*

Referent: **PD Dr. A. Schmitz**, *Wirbelsäulenchirurgie im Alter*

Referent: **PD Dr. K. Wilhelm**, (Klinik für Radiologie, UKB) *Radiologische Wirbelsäulendiagnostik*

Referent: **Prof. Dr. B. Rischke**, (Regio-Klinikum Pinneberg) *Lumbaler Bandscheibenersatz - eine evidenzbasierte Methode?*

Referent: **Dr. M. Windemuth**, *LWS - Trauma - wann konservativ, wann operativ?*

IV. BOTC am 04.12.2007

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz und Prof. Dr. H. Bode

Thema: *Knochen Tumore*

Referent: **PD Dr. G. Fleischhack**, (Abteilung für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie Kinderklinik, Universitätsklinikum Bonn) *Onkologische Therapiekonzepte von Knochen Tumoren*

Referent: **PD Dr. M. Vahlensieck**, (Gemeinschaftspraxis für Radiologie und Nuklearmedizin, Bonn) *Radiologische Diagnostik bei Tumoren am Bewegungsapparat*

Referent: **Dr. Ph. Berdel**, *How to treat/Fallbeispiel*

Fit zum Facharzt 10.09.07 – 14.09.07

Organisation: Dr. H. Goost, Ort: Life & Brain,
Universitätsklinikum Bonn

Rettungsring Bonn Rhein-Sieg, 28.04.07,

im operativen Zentrum Universität Bonn
Wissenschaftliche Leitung: **PD Dr. Ch. Burger**

Thema: **Modernes Trauma-Management**

3. Kongresse

in 2007 keine



I. Ziele und Prognose 2008

Krankenversorgung

Fallzahlsteigerung um 3 % unter Berücksichtigung der anstehenden Umbaumaßnahmen für Station Böhler und Station Hoffa

Wissenschaft und Forschung

Bau des Forschungslabors, Beginn 01.10.2008

Etablierung der Forschungsgruppen

- Knochendefektaugmentation (DFG-Antrag)
- 3D-Navigation (BMBF-Förderung, orthoMIT-Projekt)
- FE-Modellbildung (DFG-Projekt)
- Ausbildung und Training in der Katastrophenmedizin (BMBF-Projekt)

Lehre

Optimierung des Blockpraktikums, Falldemonstrationen, Zuordnung von Patienten zu Studenten

Aufbau des sog. „Skills lab“ als interdisziplinäres Ausbildungszentrum, Part Orthopädie & Unfallchirurgie: Gips-Kurs, Naht-Kurs, Osteosynthese-Techniken

Bilderwelt „Team“



Team Orthopädie-Unfallchirurgie



OP; PD Dr. Schmitz, Dr. Körfer, Dr. Manig



OA Dr. Windemuth im studentischen Nahtkurs



Operatives Zentrum des UKB



Station Pauwels

Bilderwelt „Veranstaltungen“



Dr. Kabir beim Workshop Notfallversorgung; Rettungsring Bonn - Rhein - Sieg 28.04.2007



Bonner Orthopädie- und Trauma-Club (BOTC)
18.04.07 OA Dr. Röhrig



Bonner Orthopädie- und Trauma-Club (BOTC)
18.04.07 OA Dr. Weber



Klinik - Weihnachtsfeier 2007; Restaurant Waldau; Dr. Lahaye



Weihnachtsfeier 2007 OP - Pflegepersonal;
Sw. Stephanie, Dagmar, Annika, Monika, Britta, Stephanie

Bilderwelt „Adventure“



Betriebsausflug Physiotherapie; Wandern mit Weinprobe im Ahrtal



Sommerfest 17.08.07; im Garten der Kinderklinik am Rhein



Sommerfest 17.08.07; Frau Domgörgen, Frau Canosa, Frau Delleré, Frau Binsfeld



Sommerfest 17.08.07; Dr. Akoto mit Nachwuchs



Betriebsausflug Physiotherapie; Abfahrt am HBF Bonn

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

Layout /

Gestaltung /

Projektsteuerung:

Aachener Kompetenzzentrum

Medizintechnik-AKM

c/o AKM Innovationsmanagement GmbH

Dennewartstraße 25-27

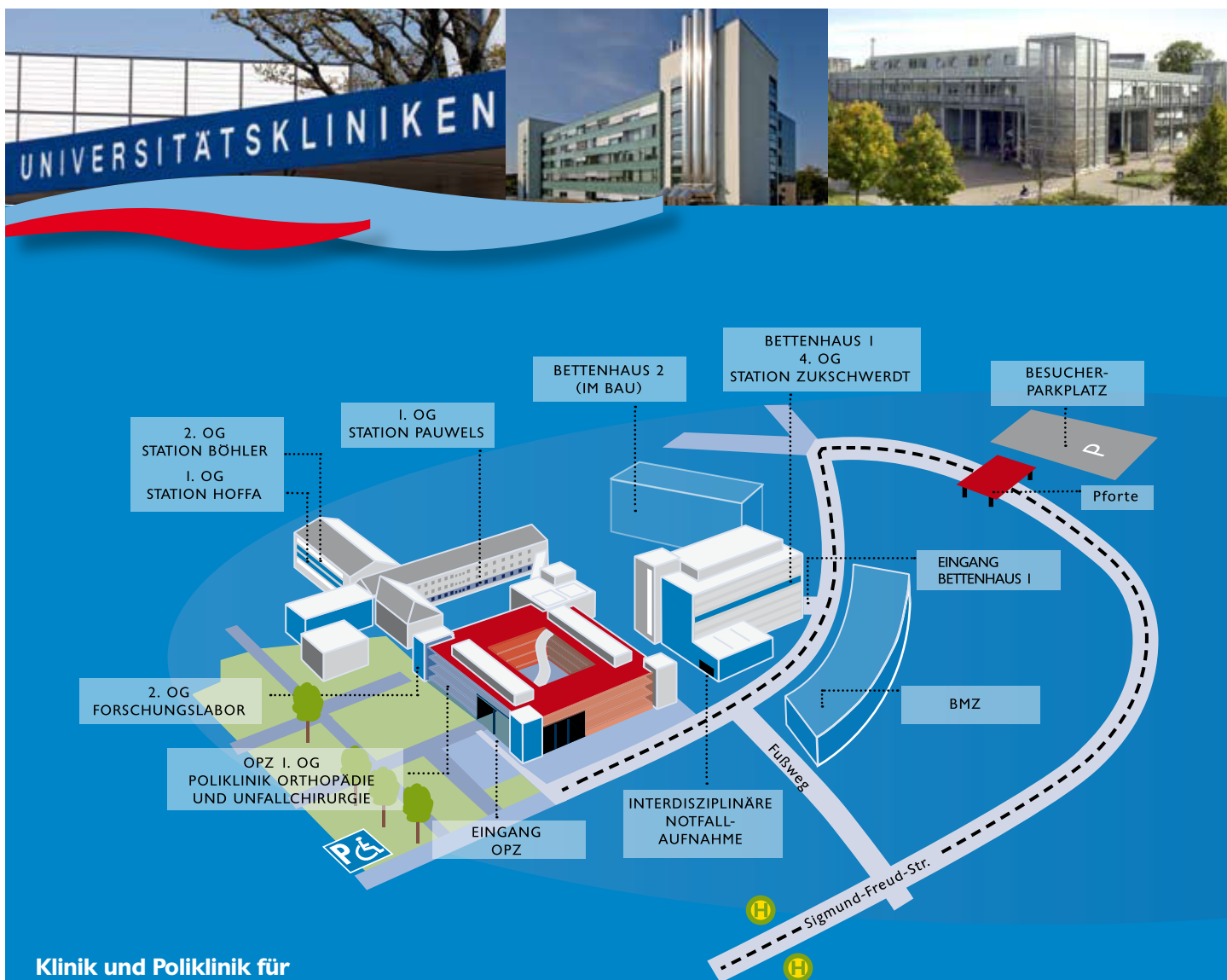
D - 52068 Aachen

Tel. 0241 / 963 - 24 23

www.akm-aachen.de

Auflage:

250 Exemplare



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

Sigmund-Freud-Straße 25

D-53127 Bonn

Telefon Zentrale Tel. 0228/287-0

Sekretariat Tel. 0228/287-141 70

Fax 0228/287-141 75

www.ortho-unfall-bonn.de