

Jahresbericht 2008

Universitätsspital Basel

Daten und Fakten



Jahresbericht 2008

Daten und Fakten

Universitätsspital Basel

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Bereiche, Kliniken und Institute

1. Bereich Chirurgie	17
1.1 Allgemeinchirurgie	17
1.1.1 Viszeralchirurgie	17
1.1.2 Gefässchirurgie und Organtransplantation	24
1.1.3 Ambulante Chir. (Chirurgische Poliklinik/Notfallstation)	26
1.2 Orthopädie (Behandlungszentrum Bewegungsapparat (BZB))	29
1.3 Herzchirurgie	36
1.4 Institut für Chirurgische Forschung und Spitalmanagement	40
1.5 Neurochirurgie	45
1.6 Thoraxchirurgie	51
1.7 Urologische Universitätsklinik beider Basel – Klinik Basel	54
1.8 Wiederherstellende Chirurgie	58
1.8.1 Kiefer- und Gesichtschirurgie	58
1.8.2 Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie	66
1.8.3 Hand- und periphere Nerven Chirurgie (BZB)	73
2. Bereich Medizin	74
2.1 Akutgeriatrie (AGUK)	74
2.2 Angiologie	77
2.3 Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	79
2.4 Gastroenterologie	81
2.5 Hämatologie (Therapeutische Hämatologie)	83
2.6 Infektiologie und Spitalhygiene	85
2.7 Intensivmedizin	88
2.8 Kardiologie	90
2.9 Innere Medizin	95
2.10 Klinische Pharmakologie und Toxikologie	98
2.11 Kurzzeitklinik	101
2.12 Ambulante Innere Medizin und Medizinische Poliklinik	103
2.13 Neurologie	105
2.14 Notfallstation	112
2.15 Onkologie	113
2.16 Pneumologie	117
2.17 Psychiatrische Poliklinik	119
2.18 Psychosomatik	122
2.19 Transplantationsimmunologie und Nephrologie	124
2.20 asim, Academy of Swiss Insurance Medicine	127
3. Bereich Spezialkliniken	129
3.1 Frauenklinik	129
3.2 Augenklinik	140
3.3 Dermatologie	144
3.4 Hals-Nasen-Ohren-Klinik (HNO)	147

4. Bereich Medizinische Querschnittsfunktionen	151
4.1. Anästhesie	151
4.2 Pathologie	153
4.3 Medizinische Radiologie	156
4.3.1 Radiologie	157
4.3.1.1 Radiologische Physik	163
4.3.2 Radio-Onkologie	165
4.3.3 Nuklearmedizin	168
4.3.4 Radiologische Chemie	170
4.4 Spital-Pharmazie	172
4.5 Therapie-Dienste	174
4.5.1 Zentrales Anmeldesekretariat	174
4.5.2 Ergotherapie	175
4.5.3 Logopädie	177
4.5.4 Physiotherapie	179
4.6 Labormedizin	181
4.6.1 Chemielabor	181
4.6.2 Hämatologielabor	188
4.6.3 Hämostaselabor	189
4.6.4 Mikrobiologielabor	191
4.7 Clinical Trial Unit	193
5. Departement Biomedizin	195

Direktionsstab / Ressorts / Informatik

1. Direktionsstab	199
2. Ressort Medizinische Prozesse	200
3. Ressort Entwicklung Gesundheitsberufe	202
3.1 Abteilung Klinische Pflegewissenschaft	202
3.2 Leistungserfassung und Controlling Pflege	205
3.3 Zentrale für Temporäreinsätze Pflege (ZTP)	206
3.4 Praktikantenvermittlung	206
4. Ressort Lehre und Forschung	207
5. Ressort Personal/Finanzen/Betrieb	210
5.1 Hotellerie	210
5.1.1 Dienste	210
5.1.2 Verpflegung	211
5.2 Infrastruktur	212
5.3 Logistik	216
5.4 Human Resources	217
5.4.1 Personal- und Organisationsentwicklung (POE)	217
5.4.2 Ausbildung	220
5.5 Rechnungs- und Patientenwesen	223
6. Informatik	224

Betriebsstatistiken und Jahresrechnung

1. Betriebsstatistiken	231
1.1. Akutkliniken	232
1.2. Bettenbestand	236
2. Jahresrechnung 2008	237

Einleitung

Geschätzte Leserin
Geschätzter Leser

Blättern wir ein Jahr zurück. Qualität und Wirtschaftlichkeit waren schon 2007 im Gesundheitswesen (ge)wichtige Themen. Sie haben im Berichtsjahr 2008 weiter an Bedeutung gewonnen. Veränderte Rahmenbedingungen wie in den nächsten Jahren die neue Spitalfinanzierung mit Fallpauschalen, Spitalwahlfreiheit allgemein versicherter Patientinnen und Patienten sowie Neuorganisation der hoch spezialisierten Medizin in der Schweiz stellen hohe, ja immer höher werdende Ansprüche an die Leistungserbringer.

Die sich von Jahr zu Jahr verschärfende Wettbewerbssituation mit einem sich verstärkenden Qualitätsbewusstsein fordert von uns ein hohes und hochwertiges Mass an medizinischen Höchstleistungen. Gut ist schon lange nicht mehr gut genug. Den wachsenden Qualitätsansprüchen gerecht zu werden, ist eine Aufgabe, die wir sehr ernst nehmen. Es liegt dem Universitätsspital Basel mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern daran, professionell und multikompetent Leistungen auf qualitativem Top-Niveau zu erbringen. Dazu gehört zwingend, den Qualitätsanspruch an die eigene Arbeit zu erhöhen und sich für Verbesserungen beispielsweise bei den Abläufen einzusetzen, um auch bei immer knapper werdendem Zeitrahmen gute Arbeit zu leisten.

Immer besser werden zu wollen, damit unsere Patientinnen und Patienten uns einen hohen Zufriedenheitswert attestieren, ist gesunde Selbstkontrolle und Ansporn zugleich. Im Bereich der Schnittstellen zwischen Patientinnen/Patienten und dem Spital als Organisation beeinflussen häufig Details die Patientenzufriedenheit. Diese Details geben wichtige Informationen über das betriebseigene Qualitätsbewusstsein. Aus diesem Grund ist die «strategische Detailpflege» ein wichtiger Weg, die Qualität von Dienstleistungen im ganzen Spital zu erhöhen und sich damit im Wettbewerb zu behaupten.

Im vorliegenden «Daten und Fakten» erscheinen wiederum zahlreiche Details zum Leistungsangebot des Universitätsspitals Basel im Jahresvergleich. Das Jahresergebnis zeigt – wie übrigens auch im Vorjahr – eine erhöhte Produktivität und eine Steigerung der Nachfrage an unserer Leistungen. 2008 sind es 6,4% mehr Patientinnen und Patienten, die ambulant versorgt worden sind. Betrachtet man die ertragsbezogene Produktivität pro Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter, so hat sich diese um rund 5% markant erhöht. Wir sind aufgefordert, dieser Produktivitätssteigerung, vor allem aber unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, welche die Leistungen täglich erbringen, in jeder Hinsicht Sorge zu tragen, damit das Universitätsspital Basel weiterhin ein gesundes Mass an Qualität und Wirtschaftlichkeit zugunsten unserer Patientinnen und Patienten anbieten kann.

Dr. Werner Kübler MBA
Direktor

Bereiche, Kliniken und Institute

1. Bereich Chirurgie

1.1 Allgemeinchirurgie

1.1.1 Viszeralchirurgie

Leitung: Prof. Dr. D. Oertli
Leitende Ärzte: Prof. Dr. W.R. Marti & PD Dr. Ch. Kettelhack

Patientenversorgung

Die Behandlungszahlen blieben im Vergleich zum Vorjahr 2007 recht konstant. Die mittlere Spitalaufenthaltsdauer der viszeralchirurgischen PatientInnen betrug 8.3 Tage. Im Bereiche der Minimalisierung der operativen Zugangswege zu den abdominalen Organen haben wir die Innovationsmöglichkeiten in Richtung der „Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery (NOTES)“ exploriert (vergl. auch NZZ-Artikel vom 9.7.2007 - D. Oertli & M. Heberer: „Nutzen kommt in der Medizin vor Kosten – eine kritische Betrachtung der modernen Chirurgie“). Bei diesem Verfahren geht es letztendlich darum, die Bauchdecken nicht mehr zu durchdringen und exklusiv durch die natürlichen Körperöffnungen zu operieren. Ein erster Anfang wurde in unserer Klinik mit zwei transvaginalen Cholezystektomien erfolgreich getätigt. Weitere Verfeinerungen an der OP-Technik und v.a. Weiterentwicklungen von Operationsendoskopen und Instrumentarien durch die medizinisch-technische Industrie sind abzuwarten, bevor NOTES breiter angewendet werden darf.

Universitäres

Vorlesungen, Gruppenunterricht und Tutoriate befinden sich derzeit in einer grossen – im Rahmen der Bologna-Reform befindlichen – Umstrukturierung. Die Dozierenden der Chirurgie (und anderer klinischer Fächer) müssen jetzt in der Übergangsphase sowohl nach dem „alten“, erst kürzlich reformierten und m.E. noch nicht ausgereiften Curriculum als auch nach dem Bolognaschema unterrichten. Der Lehrkörper wird deshalb immer wieder mit Unsicherheiten, Kontroversen, Redundanzen, nicht angepassten Lernniveaus und fehlenden Lerninhalten konfrontiert.

Das Vizedekanat Nachwuchsförderung, welches der Schreibende schon in der zweiten Amtsperiode innehat, verlangt neben der Klinikleitung, der Fakultätsleitung (Vorstand Universitäre Gliederungseinheit Chirurgie), der vielfältigen Angelegenheiten im Departement und im Bereich Chirurgie eine sehr hohe zeitliche Anforderung ab. Diese akademische Zusatzaufgabe während der insgesamt vier Jahre dauernden Phase kann nur dank Unterstützung einer verständnisvollen Familie und der klinischen Tatkraft der beiden Leitenden Ärzte Prof. W.R. Marti und PD Dr. Ch. Kettelhack bewältigt werden. Dieses Verständnis, die Unterstützung und die Loyalität, welche dem Schreibenden entgegengebracht werden, seien an dieser Stelle verdankt.

Aufgrund seiner Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der experimentellen Immunonkologie am Beispiel des Brust-spezifischen Antigens „Mammaglobin“ konnte sich Herr PD Dr. Carsten Viehl (Oberarzt an unserer Klinik) 2008 an unserer Medizinischen Fakultät habilitieren. Ihm gratuliere ich ganz herzlich dazu, denn ich weiss aus der Betrachtung vieler Curricula heraus, was es bedeutet, neben einer intensiven klinischen Tätigkeit als Chirurg eine solch hochstehende wissenschaftliche Leistung erbracht zu haben.

Operationsstatistik	2007	2008
Operationsstatistik		
Total Viszeralchirurgie	2564	2797
Eingriffe an Oesophagus + Kardia	16	19
Wegen Karzinom	10	11
Aus anderen Gründen	6	8
Eingriffe am Magen, Duodenum	93	89
Totale Gastrektomie	6	6
Magenresektionen	9	12
Ulcusumstechung, Exzision	15	15
Gastroenterostomie	24	22
Bariatrische Magen Chirurgie	16	12
Pyloroplastik	4	5
Eingriffe am Duodenum	14	10
Funduplicatio	5	7
Eingriffe am Dünndarm	114	151
Missbildung, Meckel-Divertikel	2	4
Entero-digestive Anastomosen	22	18
Partielle Dünndarmresektion	43	66
Enterostomie, -verschluss	26	42
Anderes (Bopsie, Enteropexie)	21	21
Appendektomien	143	165
Eingriffe an Colon, Rektum, Anus	435	486
Coecopexie, Colopexie	3	1
Colostomie, Colostomaverschluss, Segmentresektion	42	45
Ileocoecalresektion	22	20
Hemicolektomie rechts	33	41
Transversumresektion	5	4
Sigmaresektion	32	35
Hemicolektomie links	23	20
Totale (sub-) Proctocolectomie	5	7
Kontinizerhaltende Rektumresektion	44	41

	2007	2008
Andere Coloneingriffe (u.a. Hartmann)	19	16
Abdomino-perineale Rektumamputation	7	5
Andere Rektumoperationen	18	20
Ano-Rektoskopie	45	48
Op. bei Hämorrhoiden, Fisteln, Fissuren etc.	151	160
Rektumprolaps	4	5
Transanale endoskopische Mikrochirurgie	14	11
Beckenbodenplastiken, Sphinkterplastiken	5	6
Eingriffe an der Leber	49	42
Partielle Hepatektomie	24	21
Leberzysten (Echinokokkus)	4	2
Anderes (Lebernaht, Abszessdrain, Biopsie, Exzision etc.)	21	19
Eingriffe an den Gallenwegen	242	246
Cholezystektomien	203	206
Choledochotomien, T-Drainagen	4	8
Bilio-digestive Anastomosen	10	11
Anderes	25	21
Eingriffe am Pankreas	31	31
Op. nach Whipple, totale Pankreatektomie, Linksresektion	18	14
Anderes (pankreatiko-digestive Anastomosen, Biopsie, Exzision)	13	17
Eingriffe an der Milz	19	27
Splenektomie bei Ruptur	5	2
Splenektomie aus anderen Gründen (Blutkrankheit etc.)	11	19
Anderes (milzerhaltende Eingriffe)	3	6
Laparoskopien	301	310
Explorative Laparotomie	134	110
Laparotomie und Adhäsiolyse		121
Peritonektomie + intraperitoneale hypertherme Chemotherapie / Isolierte Extremitätenperfusion zur regionalen Chemotherapie	4	7
Tumorsektion (inkl. multiviszerales Resektion) im Retroperitoneum	7	6
Eingriffe bei diffuser Peritonitis und intraabd. Abszessen	51	34
Eingriffe bei Ileus	124	102

	2007	2008
Mamma-Chirurgie	58	65
Mastektomien	12	13
Organerhaltende Eingriffe	28	33
Op. bei Rezidivkarzinom	6	5
Biopsien, Punktionen	12	14
Endokrine Chirurgie	96	119
Op. an der Schilddrüse	69	83
Op. an den Nebenschilddrüsen	17	25
Op. an den Nebennieren	10	11
Eingriffe am Lymphsystem	59	63
Diverse allgemeinchirurgische Eingriffe	530	536
Leistenhernien	196	174
Femorale Hernien	13	18
Bauchwandhernien	36	52
Narbenhernien	64	70
Platzbauch	2	7
Op. am Zwerchfell	4	5
Andere	204	210
Op. an Urogenitalorgan anlässlich primär chirurgischer Leiden	63	68

Publikationen

Adamina M, Weber WP, Rosenthal R, Schumacher R, Zajac P, Guller U, Frey DM, Oertli D, Zuber M, Heberer M, Spagnoli GC. Heterologous prime-boost immunotherapy of melanoma patients with Influenza virosomes, and recombinant Vaccinia virus encoding 5 melanoma epitopes and 3 co-stimulatory molecules. A multi-centre phase I/II open labeled clinical trial. *Contemp Clin Trials*. 2008;29(2):165-81.

Bachmann A, Wyler S, Wolff T, Gürke L, Steiger J, Kettelhack C, Gasser TC, Ruzsat R. Complications of retroperitoneoscopic living donor nephrectomy: single center experience after 164 cases. *World J Urol*. 2008;26(6):549-54.

Bracci L, Schumacher R, Provenzano M, Adamina M, Rosenthal R, Groeper C, Zajac P, Iezzi G, Proietti E, Belardelli F, Spagnoli GC. Efficient stimulation of T cell responses by human IFN-alpha-induced dendritic cells does not require Toll-like receptor triggering. *J Immunother*. 2008; 31(5):466-74.

Di Valentino M, Balestra GM, Christ M, Raineri I, Oertli D, Zellweger MJ. Inverted Takotsubo cardiomyopathy due to pheochromocytoma. *Eur Heart J*. 2008; 29(6):830
Floemer F, Bissig H, Oertli D, Bongartz G, Hamel CT. Multislice CT in adult colocolic intussusception: case report and review of the literature. *Emerg Radiol*. 2008;15 (5):361-6.

Garbe C, Hauschild A, Volkenandt M, Schadendorf D, Stolz W, Reinhold U, Kortmann RD, Kettelhack C, Frerich B, Keilholz U, Dummer R, Sebastian G, Tilgen W, Schuler G, Mackensen A, Kaufmann R. Evidence-based and interdisciplinary consensus-based German guidelines: systemic medical treatment of melanoma in the adjuvant and palliative setting. *Melanoma Res*. 2008;18(2):152-60.

Garbe C, Hauschild A, Volkenandt M, Schadendorf D, Stolz W, Reinhold U, Kortmann RD, Kettelhack C, Frerich B, Keilholz U, Dummer R, Sebastian G, Tilgen W, Schuler G, Mackensen A, Kaufmann R. Evidence and interdisciplinary consensus-based German guidelines: surgical treatment and radiotherapy of melanoma. *Melanoma Res*. 2008;18(1):61-7.

Garbe C, Schadendorf D, Stolz W, Volkenandt M, Reinhold U, Kortmann RD, Kettelhack C, Frerich B, Keilholz U, Dummer R, Sebastian G, Tilgen W, Schuler G, Mackensen A, Kaufmann R, Hauschild A. Short German guidelines: malignant melanoma. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2008; Suppl 1:S9-S14.

Heizmann O, Koeller M, Muhr G, Oertli D, Schinkel C. Th1- and Th2-type cytokines in plasma after major trauma. *J Trauma*. 2008;65(6):1374-8.

Kettelhack C. Follow-up for cutaneous melanoma .
Ther Umsch. 2008 Jun;65(6):335-40.

Langer I, Guller U, Hsu-Schmitz SF, A Ladewig, Viehl CT, Moch H, Wight E, Harder F, Oertli D, Zuber M. Sentinel lymph node biopsy is associated with improved survi-

val compared to level I & II axillary lymph node dissection in node negative breast cancer patients. *Eur J Surg Oncol*. 2008 Nov 27. [Epub ahead of print]

Mechera R, Viehl CT, Oertli D. Factors predicting in-breast tumor recurrence after breast-conserving surgery. *Breast Cancer Res Treat*. 2008 Sep 25. [Epub ahead of print]

Miskovic D, Rosenthal R, Zingg U, Oertli D, Metzger U, Jancke L. Randomized controlled trial investigating the effect of music on the virtual reality laparoscopic learning performance of novice surgeons. *Surg Endosc*. 2008;22(11):2416-20.

Oettl T, Halter J, Bachmann A, Guerke L, Infanti L, Oertli D, Mihatsch M, Gratwohl A, Steiger J, Dickenmann M. ABO blood group-incompatible living donor kidney transplantation: a prospective, single-centre analysis including serial protocol biopsies. *Nephrol Dial Transplant*. Epub 2008 Aug 26.

Langer I, Guller U, Berclaz G, Koechli OR, Moch H, Schaer G, Fehr MK, Hess T, Oertli D, Bronz L, Schnarwyler B, Wight E, Uehlinger U, Infanger E, Burger D, Zuber M; Swiss Multicenter Study Group Sentinel Lymph Node in Breast Cancer. *Breast Cancer Res Treat*. Epub 2008 Feb 23

Mettler J, Battegay E, Egelhof T, Oertli D, Zimmerli L, Bilz S. Hypertension and hyperhidrosis. *Pheochromocytoma Praxis*. 2008 23;97(2):73-6

Patuto N, Acklin Y, Oertli D, Langer I. Gastric necrosis complicating lately a Nissen fundoplication : Report of a case. *Langenbecks Arch Surg*. 2008;393(1):45-7.

Rosenthal R, Gantert WA, Hamel C, Hahnloser D, Metzger J, Kocher T, Vogelbach P, Scheidegger D, Oertli D, Clavien PA. Assessment of construct validity of a virtual reality laparoscopy simulator. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2008;17(4):407-13.

Rosenthal R, Viehl CT, Guller U, Weber WP, Adamina M, Spagnoli GC, Heberer M, Zuber M. Active specific immunotherapy phase III trials for malignant melanoma: systematic analysis and critical appraisal. *J Am Coll Surg*. 2008;207(1):95-105.

Schultz-Thater E, Frey DM, Margelli D, Raafat N, Feder-Mengus C, Spagnoli GC, Zajac P. Whole blood assessment of antigen specific cellular immune response by real time quantitative PCR: a versatile monitoring and discovery tool. *J Transl Med*. 2008 16;6:58.

Viale G, Giobbie-Hurder A, Regan MM, Coates AS, Mastropasqua MG, Dell'Orto P, Maiorano E, MacGrogan G, Braye SG, Ohlschlegel C, Neven P, Orosz Z, Olszewski WP, Knox F, Thürlimann B, Price KN, Castiglione-Gertsch M, Gelber RD, Gusterson BA, Goldhirsch A; Breast International Group Trial 1-98. Prognostic and predictive value of centrally reviewed Ki-67 labeling index in postmenopausal women with endocrine-responsive breast cancer: results from Breast International Group Trial 1-98 comparing adjuvant tamoxifen with letrozole. *J Clin Oncol*. 2008 1;26 (34):5569-75.

Weber WP, Engelberger S, Viehl CT, Zanetti-Dallenbach R, Kuster S, Dirnhofer S, Wruk D, Oertli D, Marti WR. Accuracy of frozen section analysis versus specimen radiography during breast-conserving surgery for nonpalpable lesions. *World J Surg.* 2008;32(12):2599-606.

Weber WP, Zwahlen M, Reck S, Feder-Mengus C, Misteli H, Rosenthal R, Brandenberger D, Oertli D, Widmer AF, Marti WR. Economic burden of surgical site infections at a European university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2008;29(7):623-9.

Weber WP, Marti WR, Zwahlen M, Misteli H, Rosenthal R, Reck S, Fueglistaler P, Bolli M, Trampuz A, Oertli D, Widmer AF. The timing of surgical antimicrobial prophylaxis. *Ann Surg.* 2008;247(6):918-26.

Zingg U, Miskovic D, Hamel CT, Erni L, Oertli D, Metzger U. Influence of thoracic epidural analgesia on postoperative pain relief and ileus after laparoscopic colorectal resection : Benefit with epidural analgesia. *Surg Endosc.* [Epub 2008 Mar 25.]

1.1.2 Gefässchirurgie und Organtransplantation

Leiter: Prof. P. Stierli

Leitender Arzt: Prof. L. Gürke

Die Kooperation zwischen dem Universitätsspital Basel und der gefässchirurgischen Abteilung des Kantonsspital Aarau zeigt, dass eine interkantonale Zusammenarbeit in der hochspezialisierten Medizin problemlos möglich ist. Obschon in dieser Zusammenarbeit wegen der notwendigen doppelten Führung eines Notfalldienstes und der Infrastruktur keine direkten Kosten eingespart werden können, liegt das Potenzial in der Steigerung der Qualität durch Standardisierung der Abläufe und durch die hohe Fallzahl.

Auch die kantonsinterne Kooperation mit dem Kantonsspital Baden macht deutliche Fortschritte. Das Kantonsspital Baden und das Kantonsspital Aarau haben eine gemeinsame Stelle für einen gefässchirurgischen Oberarzt geschaffen, die es erlaubt, die Zusammenarbeit zwischen den beiden Spitalern zu intensivieren. Ziel der Kooperation ist, nachts und an Wochenenden einen gemeinsamen gefässchirurgischen Notfalldienst zu etablieren.

Organtransplantation

Leiter: Prof. Dr. L. Gürke

Im Jahre 2008 wurden in Basel 80 Nierentransplantationen durchgeführt. Die ist die absolut höchste Zahl an Nierentransplantationen, die je in einem Jahr in Basel durchgeführt wurden. Mit 31 Operationen bei Lebendspender-Nieren und 49 Operationen bei Leichen-Nieren wurden 16 Transplantationen mehr durchgeführt wie im Jahre 2007. Vor allem die Zunahme der Leichen-Nieren-Transplantationen ist sicherlich auch auf Veränderungen im Allokationssystem in Folge des neuen Transplantationsgesetzes zurückzuführen. Auch bei den Multiorganspendern konnte eine erfreuliche Zunahme auf 8 im Vergleich zum Vorjahr (5) feststellen. Die im Jahre 2008 intensiv durchgeführte Information und Aufklärung der Öffentlichkeit zur Organspende zeigte somit Wirkung. All denjenigen, die sich im 2008 für diesbezüglich eingesetzt haben, sei hier herzlich gedankt. Die bei den Organspendern entnommenen Organe wurden ausschliesslich in der Schweiz transplantiert.

Das Operationsteam des Unispital Basels erweist sich mit Prof. Oertli, PD Dr. Eugster, Dr. Wolff, Dr. Rouden und Dr. Koella als äusserst stabil und garantiert damit auch eine gleichbleibend hohe Qualität. Besonders erfreulich ist dabei, dass die Zusammenarbeit mit Dr. Koella, Leitendem Arzt Gefässchirurgie an der Abteilung für Chirurgie des Bruderholzspitals auch unter seinem neuen Chef PD Dr. Igor Langer weitergeführt werden kann.

Im Weiteren kann die klinische und wissenschaftliche Zusammenarbeit der an den Nierentransplantationen beteiligten Abteilungen Chirurgie (Prof. Dr. Oertli), Urologie (Prof. T. Gasser / PD Dr. A. Bachmann) und Nephrologie (Prof. Dr. J. Steiger) als ausgezeichnet bezeichnet werden, wofür hier allen Beteiligten ausdrücklich gedankt sei.

Nierentransplantation	2007	2008
Nierentransplantation		
- Lebendspender	30	31
- Leichennieren	34	49
Multiorganspender	5	8
Transplantatnephrektomie	3	3
Spendernephrektomien	30	31
Diverse Eingriffe	57	62
Total	159	184

Seifert HH, Mazzola B, Ruszat R, Muller A, Steiger J, Bachmann A, Sulser T.: Transurethral injection therapy with dextranomer/hyaluronic acid copolymer (Deflux) for treatment of secondary vesicoureteral reflux after renal transplantation. J Endourol. 2007 Nov;21(11):1357-60.

1.1.3 Ambulante Chir. (Chirurgische Poliklinik/Notfallstation)

Chefarzt: PD Dr. med. Marcel Jakob

1. Oberarzt: PD Dr. med. N. Suhm

Das Konsultationsvolumen wie auch die Anzahl der chirurgischen Eingriffe auf der Poliklinik ist in den letzten Jahren stationär geblieben. Die Eingriffe beschränken sich auf Kleineingriffe welche in Lokalanästhesie oder peripherer Leitungsanästhesie durch die Chirurgen durchgeführt werden können. Neu wurde 2008 zweimal pro Woche eine Verbandssprechstunde eingeführt, welche durch erfahrene Pflegende betreut wird und Wunden durch entsprechende Wundpflegeverbände behandelt werden. Bei Bedarf kann jederzeit ein Arzt zugezogen werden.

	2006	2007	2008
Patientenstatistik			
Notfälle (vgl. Notfallstation, chirurgische Aufnahmen)	-	-	-
Konsultationen	11334	11178	11292
Davon:			
Behandlungszentrum Bewegungsapparat	9362	8741	8649
Viszeralchirurgie	623	677	553
Allgemeinchirurgie	1349	1760	1672
Verbandssprechstunde	-	-	358
Operationen	438	437	534
Operationsstatistik			
Biopsien	1	1	1
Exzisionen			
Ganglien	4	5	2
Fremdkörper	15	18	11
Lymphknoten, Bursae, andere Weichteile	16		
Op. an Finger- und Zehennägeln	67	64	46
Inzisionen und Drainagen bei Infekten	4	42	35
Wundversorgungen	9	23	31
Haut			
Narbenkorrektur	-	1	
Thiersch und Vollhaut	-	4	
Nah- und Fernlappen	-	-	
Exzision von Hauttumoren	154	179	234

	2006	2007	2008
Sehnen			
Extensorsehnennaht	2	-	6
Flexorsehnennaht	1	1	
Tenolyse / Tenotomien / Tenodesen	2	-	
Sehnentransfer/Sehnentransplantation	-	-	
Ringbandsplaltung	30	19	52
Sehnenscheidenexzision-Drainage	-	2	1
Operation bei M. Dupuytren	-	-	
Nerven			
Primärnaht	-	-	
Sekundärnaht	2	1	1
Neurolyse/CTS	-	-	
Nerventransplantation	-	-	
Nerventumor	-	-	
Nervenbiopsie	-	-	
Gefäße			
Arteriennaht, - Anastomose	1	-	
Operation bei Haemorrhoiden	-	-	
Arterienbiopsie	-	-	
Skelett			
Perkutane Drahtspickung / Osteosynthesen			
Radius	-	2	2
Mittelhand	7	2	2
Finger	1	4	1
Zehen	-	-	1
Für Extension (Fixateur ext.)	-	-	
Implantatentfernungen	71	46	76
Andere Eingriffe an den Extremitäten			
Arthrodesen / Arthroplastik	1	-	1
Osteotomien	-	-	
Bandnaht an Hand	-	-	
Synovectomie / Capsulotomie / Gelenkmobilisation	-	-	
Knochentumoren / Exostosen	-	-	
Amputationen / Stumpfkorrekturen			
Zehen	-	-	
Finger	1	5	1
Gelenkpunktionen im OPS	49	18	31

	2006	2007	2008
Arthroskopien			
Handgelenk	-		
Knie	-		
Total	438	437	534

1.2 Orthopädie (Behandlungszentrum Bewegungsapparat (BZB))

Chefärzte:

Prof. Dr. Walter Dick (Ordinarius f. Orthopädie, Leitung med. Fachentwicklung)

PD Dr. Marcel Jakob (Leitung Behandlungszentrum und med. Prozesse)

Prof. Dr. Bernhard Jeanneret (Leitung Team Wirbelsäule)

Prof. Dr. Pietro Regazzoni (Extraordinarius f. Traumatologie, Leitung Lehre und Forschung)

Prof. Dr. Hans Troeger (Leitung Team Obere Extremität)

Das Jahr 2008 stand im Zeichen externer Einflüsse sowohl im Dienstleistungs- als auch im akademischen Bereich und mündete am Ende in die Vakanz von drei der fünf Chefarztpositionen im Behandlungszentrum Bewegungsapparat zum 1.1.2009: Der vor über 2 Jahren als Chance für eine Strukturanpassung und harmonisierende Wiederbesetzung angekündigte gleichzeitige Rücktritt des Ordinarius für Orthopädie, Prof. Dick, und des Extra-ordinarius für Traumatologie, Prof. Regazzoni, auf den 31.12.2008 konnte nicht ganz bis zur Nachfolgeregelung geführt werden: Nach Strukturbericht, Ausschreibung als zwei Ordinarie, Auswahl-symposium am 15.10.2008 mit 6 von 28 Bewerbern für Orthopädie und am 17.10.2008 mit 6 von 17 Bewerbern für Traumatologie war die Beratung des Wahlvorschlages der Berufungskommission am Jahresenden noch nicht abgeschlossen; die Nachfolger werden im kommenden Jahr bekannt werden.

Ungelöst ist auch die Nachfolge von Prof. H. Tröger in der Handchirurgie nach seiner Verlängerung über das Rücktrittsalter hinaus bis 31.12.2008, da aufgrund der Ausscheidung von Lehre und Forschung es fakultär noch nicht feststand, ob die Handchirurgie als Extraordinariat geführt werden kann, oder wie bisher Titularprofessur bleiben soll, und weil zudem durch die Berufung von Prof. Pierer nach Österreich eine Neuordnung der Klinik für Wiederherstellungschirurgie ansteht, die auch die Organisation der Handchirurgie berühren wird. Darüber hinaus waren im vergangenen Jahr eine weitere Chefarzt- und 2 Leitende Arztpositionen im BZB interimistisch und nicht durch feste Kaderpersonen besetzt, um für 2009 eine aufeinander abgestimmte Neuaufstellung der Leitungsteams zu ermöglichen.

Der Dienstleistungs-Tagesbetrieb war im vergangenen Jahr durch äussere, vom BZB nicht beeinflussbare Faktoren stark behindert: Siebeneinhalb Monate stand wegen zeitweisen Personalmangels im Operationspflegebereich nicht die volle Operations-saalkapazität zur Verfügung. Das Personal des BZB hat mit grösstem Einsatz und Organisationsaufwand die gehäuften Verschiebungen von Eintritts-, Operations- und Verlegungsterminen geregelt (und sie der Patientenschaft begründen müssen!), so dass mit einer Mehrleistung von 800 Pflagetagen die Patientenzahl dennoch fast gehalten werden konnte. Der Dienstleistungs-ausweis ist beeindruckend: 31'178 Pflage-tage, 3'098 Patienten, 29'921 Konsultationen.

Auch die Bilanz der akademischen Aktivitäten fällt trotz der erwähnten Zusatzbelas-

tungen erfreulich aus: Im Januar 08 fand zum elften Mal der viertägige „Surgical Skill Course: Forefoot“ als praktischer Fussoperationskurs unter der Leitung von Prof. Hintermann statt. Im Februar folgte die 10. GOTS-Schweiz Tagung über „Kompressions- und Kompartment-syndrome im Sport“ (Proff.Biedert, Hintermann, PD Valderrabano).

Im Mai fand das zweitägige Foot and Ankle Meeting 2008 der SFAS / AUFAS zum Thema „Foot & Ankle and Soccer“ in Basel unter der Leitung von PD Valderrabano statt, gefolgt vom

„5th Annual Paul and Helen Hamlyn Visiting Professorship in Orthopaedic Surgery Basel“: Prof. Justin P. Cobb vom Imperial College London kam als Gastprofessor an die Orthopädischen Kliniken des USB, UKBB, Liestal und Bruderholz und löste mit seinen Vorträgen und engagierten Diskussionen eine hervorragende Horizonterweiterung aus.

Thema des diesjährigen, von PD Valderrabano organisierten Sommertreffens der Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie des Sports GOTS-Schweiz im September in Engelberg war „Tennis und Überkopfballsportarten“.

Höhepunkt des Jahres war der 68. Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie, der im September in Basel stattfand (Kongresspräsident Prof. W. Dick).

Auch einen traurigen Anlass gilt es im vergangenen Jahr zu vermelden, die Abdan-
kung für Herrn Prof. Dr. Erwin Morscher, em. Ordinarius für Orthopädie, der 13 Jahre nach seiner Emeritierung am 28.4.2008 verstarb.

Mit der Semesterschlussvorlesung unter dem Titel „Mutmassungen über die Zukunft“ verabschiedete sich im Dezember 2008 der Schreibende aus Fakultät und Spital nach 37jähriger Tätigkeit an den öffentlichen Spitälern Basel-Stadt. Das akademische Leben aber pulsiert weiter: Im kommenden Jahr tritt der erste Bologna-Jahreskurs vom Bachelor- ins Masterstudium über; die Vorbereitungen für den neu konzipierten Themenblock „Bewegungsapparat“ sind getroffen, und auch im abgelaufenen Jahr wurde wieder eine Habilitation im BZB erreicht: Herr Dr. Martin Majewski erhielt die Venia docendi in Orthopädischer Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates.

	2005	2006	2007	2008
Stationäre Patienten	3'292	3'260	3'178	3'098
Pflegetage	29'756	30'597	30'380	31'178
Konsultationen	22'302	21'013	21'905	21'332
davon Obere Extremität u. periph. Nerven	9'438	8'929	9'021	8'321
Untere Extremität	9'022	8'040	8'349	8'391
Wirbelsäule	3'842	4'044	4'535	4'620

	2005	2006	2007	2008
Konsultationen in Chir. Poli erbracht	N.N	N.N	8'741	8'649
davon Obere Extremität u. periph. Nerven			5'865	5'892
Untere Extremität			2'258	2'090
Wirbelsäule			618	667
Konsilien im Hause	N.N	749	708	728
In anderen Spitälern	N.N	N.N	N.N	N.N
Operationssitzungen (excl. Poliklinik-Ops)	4'090	3'859	3'924	3'722
davon Obere Extremität u. periph. Nerven	1'280	1'277	1'457	1'266
Untere Extremität	2'270	1'940	1'862	1'793
Wirbelsäule	540	632	605	663
OP-Zeit in Stunden (excl. Poliklinik-Ops)	6'294	5'964	5'831	5'354
davon Obere Extremität u. periph. Nerven	1'709	1'757	1'918	1'544
Untere Extremität	3'525	2'919	2'829	2'536
Wirbelsäule	1'060	1'288	1'084	1'274
OP-Belegung inkl. Wechsel in Stunden	9'157	8'658	8'577	7'959
davon Obere Extremität u. periph. Nerven	2'605	2'651	2'938	2'430
Untere Extremität	5'114	4'277	4'132	3'791
Wirbelsäule	1'438	1'730	1'507	1'738
Operationen BZB (excl. Poliklinik-Ops)				
Wirbelsäule	621	677	743	783
Schultergürtel und Hals	204	238	262	219
Oberarm / Ellbogen	272	293	324	272
Vorderarm	469	424	467	375
Hand u. periphere Nerven	458	390	440	318
Becken	256	209	189	255
Hüftgelenk	499	352	355	379
Oberschenkel	242	369	451	373
Kniegelenk	401	377	389	361
Unterschenkel	614	552	564	456
Fuss	1'279	1'036	939	748
Diverses	138	117	178	144
Total	5'453	5'034	5'301	4'683

Ehrungen / Auszeichnungen 2008:

Dr.med. Michaela Schneiderbauer: Mayo Alumni Wissenschaftspreis 2008 (MAGS); Berlin 21.6.2008

PD Dr.med. Dr.phil. Victor Valderrabano: Elected as Member of the Research Committee of the American Orthopaedic Foot & Ankle Society (AOFAS); 2008

PD Dr.med. Dr.phil. Victor Valderrabano: Auszeichnung „Beste Präsentation“ Swiss national surgical video teaching conference of the University Hospital of Basel (USB)

Habilitationen

Dr. med. Martin Majewski

Dissertationen

Claudine Kocher

Beat Flückiger

Jörg Michael Rose

Publikationen

Zeitschriften: 35

Buchbeiträge: 36

Vorträge: 39

Poster: 12

Zeitschriften:

Benneker LM, Heini PF, Suhm N, Gisepp A: The effect of pulsed jet lavage in vertebroplasty on injection forces of polymethylmethacrylate bone cement, material distribution, and potential fat embolism: a cadaver study. Spine. 2008 Nov 1;33(23):E906-10.

Bocelli-Tyndall C, Bracci L, Schaeren S, Feder-Mengus C, Barbero A, Tyndall A, Spagnoli GC. Human bone marrow mesenchymal stem cells and chondrocytes promote and/or suppress the in vitro proliferation of lymphocytes stimulated with the cytokines IL 2, IL

7 and IL 15. Ann Rheum Dis. 2008 Jul 22.

Candrian C, Vonwil D, Barbero A, Nonacina E, Miot S, Farhadi J, Wirz D, Dickinson S, Hollander A, Jakob M, Li Z, Alini M, Heberer M, Martin I: Engineered cartilage generated by nasal chondrocytes is responsive to physical forces resembling joint loading. Arthritis Rheum. 2008 Jan; 58(1): 197-208

Candrian C, Bonacina E, Frueh JA, Vonwil D, Dickinson S, Wirz D, Heberer M, Jakob M, Martin I, Barbero A: Intra-individual comparison of human ankle and knee chondrocytes in vitro: relevance for talar cartilage repair. Osteoarthritis Cartilage 2008 Nov 1 (Epub ahead of print)

Fritscher K, Schuler B, Link T, Eckstein F, Suhm N, Hänni M, Hengg C, Schubert R: Prediction of biomechanical parameters of the proximal femur using statistical

appearance models and support vector regression. *Med Image Comput Comput Assist Interv Int Conf Med Image Comput Comput Assist Interv.* 2008;11(Pt 1):568-75.

Genewein U, Jakob M, Bingisser R, Burla S, Heberer M: Organization of clinical emergency units: Mission and environmental factors determine the organizational concept. *Chirurg* 2008 oct. 31 (Epub ahead of print)

Goldhahn J, Suhm N, Goldhahn S, Blauth M, Hanson B: Influence of osteoporosis on fracture fixation — a systematic literature review. *Osteoporos Int.* 2008 Jun;19(6):761-72.

Haug MD, Valderrabano V, Rieger UM, Pierer G, Schaefer DJ. Anatomically and biomechanically based treatment algorithm for foot and ankle soft tissue reconstruction. *Handchir Mikrochir Plast Chir.* 2008 Dec;40(6):377-85.

Jeanneret B, Mäder M: Hochdosiertes Methylprednisolon in der Behandlung des akut Querschnittverletzten. *Schweiz Med Forum* 2008;8(14): 258-259

Knupp M, Pagenstert G, Valderrabano V, Hintermann B. Osteotomies in varus malalignment of the ankle. *Oper Orthop Traumatol.* 2008 Sep; 20(3):262-73.

Knupp M, Stufkens SA, Pagenstert G, Valderrabano V, Hintermann B: Supramalleolar osteotomy for tibiotalar varus malalignment. *Tech Foot Ankle Surg* 2008, 7.

Knupp M, Horisberger M, Hintermann B: A New Z-Shaped Calcaneal Osteotomy for 3-Plane Correction of Severe Varus Deformity of the Hindfoot. *Tech Foot Ankle Surg* 2008;7(2):90-95

Leumann A, Wiewiorski M, Egelhof T, Rasch H, Magerkurth O, Candrian C, Schaefer DJ, Martin I, Jakob M, Valderrabano V: Radiographic evaluation of frontal talar edge configuration for osteochondral plug transplantation. *Clin Anat.* 2008 Dec 16; 22(„): 261-266

Leumann A, Pagenstert G, Fuhr P, Hintermann B, Valderrabano V. Intramedullary screw fixation in proximal fifth-metatarsal fractures in sports: clinical and biomechanical analysis. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2008 Dec;128(12):1425-30

Leumann A, Merian M, Valderrabano V: Ossification in chronic Achilles tendinosis: a third calf bone. *Orthopade.* 2008 May;37(5):481-4

Leumann A, Plaass C, Pagenstert G, Büttner O, Hintermann B, Valderrabano V: State of the art in der Behandlung von osteochondrale Läsionen am Talus. *Sportorthopädie Sporttraumatologie* 2008, 24: 84-90.

Magerkurth O, Frigg A, Hintermann B, Dick W, Valderrabano V: Frontal and lateral characteristics of the osseous configuration in chronic ankle instability. *Br J Sports Med*. 2008 Aug 11 (Epub ahead of print)

Majewski M, Betz O, Ochsner PE, Liu F, Porter R, Evans CH: Ex vivo, adenoviral transfer of bone morphogenetic protein 12 (BMP-12) cDNA improves Achilles tendon healing in a rat model. *Gene Therapy* 2008 Aug; 15(16):1139-46

Majewski M, Schaeren S, Kohlhaas U, Ochsner PE: Postoperative Rehabilitation After Percutaneous Achilles Tendon Repair: Early Functional Therapy Versus Cast Immobilization. *Disabil Rehabil* 2008; 30(20-22):1726-32

Majewski M, Leibel M: Proximale Humerusfraktur. Seminar Chirurgische Facharztvorbereitung. Fortbildungsband 2008

Mendel T, Appelt K, Kuhn P, Suhm N: Bony sacroiliac corridor. A virtual volume model for the accurate insertion of transarticular screws. *Unfallchirurg*. 2008 Jan;111(1):19-26

Nowakowski AM, Lüem M, Ochsner PE: Cement collar and longitudinal groove: the effects on mechanical stability with aseptic loosening in Müller straight-stem implants. *Arch Orthop Trauma Surg* 2008 Jul; 128(7):745-50

Pagenstert G, Leumann A, Hintermann B, Valderrabano V. Sports and recreation activity of varus and valgus ankle osteoarthritis before and after realignment surgery. *Foot Ankle Int*. 2008 Oct;29(10):985-93

Pagenstert G, Valderrabano V, Hintermann B: Percutaneous fixation of hallux sesamoid fractures. *Tech Foot Ankle Surg* 2008, 7: 107-14.

Pagenstert G, Knupp M, Valderrabano V, Hintermann B: Realignment surgery for valgus ankle arthritis. *Oper Orth Trauma* 2008, 20:

Schäfer T, Majewski M, Hirschmann T, Friederich NF: Radiographic outcome after open wedge osteotomy versus closed wedge osteotomy. A matched pair analysis. *J Int Med Res* 2008 Sept-Oct; 36(5):1085-93

Schaeren S, Jaquiéry C, Heberer M, Tolnay M, Vercellotti T, Martin I. Assessment of nerve damage using a novel ultrasonic device for bone cutting. *J Oral Maxillofac Surg* 2008 Mar;66(3):593-6

Schaeren S, Broger I, Jeanneret B. Minimum four-year follow-up of spinal stenosis with degenerative spondylolisthesis treated with decompression and dynamic stabilization. *Spine*. 2008 Aug 15;33(18):E636-42.

Simmermacher RK, Ljungqvist J, Bail H, Hockerzt T, Vochteloo AJ, Ochs U, Werken C, Renner N, Schidt J, Regazzoni P, Clement H, Blauth M, Messmer P: The new proximal femoral nail antirotation (PFNA) in daily practice: results of a multicentre clinical study. *Injury* 2008 Aug; 39(8):932-9

Suhm N, Haenni M, Schwyn R, Hirschmann M, Müller AM : Quantification of bone strength by intraoperative torque measurement: a technical note. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2008 Jun;128(6):613-20

Suhm N, Gisep A.: Injectable bone cement augmentation for the treatment of distal radius fractures: a review. *J Orthop Trauma.* 2008 Sep;22(8 Suppl):S121-5.

Suhm N, Lamy O, Lippuner K: Management of fragility fractures in Switzerland: results of a nationwide survey. *Swiss Med Wkly.* 2008 Nov 15;138(45-46):674-83.

Suhm N: Nach der Fraktur schnell zurück in die Selbständigkeit – wie geht das? *Geriatric Praxis* 2008/2: 9-12

Tsakanis R, Leumann A, Pagenstert G, Hintermann B, Valderrabano V: Fixation of proximal fifth metatarsal fractures. *Tech Foot Ankle Surg* 2008, 7: 115-19.

Valderrabano V, Horisberger M, Russell I, Dougall H, Hintermann B: Etiology of Ankle Osteoarthritis. *Clin Orthop Relat Res.* 2008 Oct 2.

Buchbeiträge:

Valderrabano V, Engelhardt M, Küster HH (Hrsg.): *Fuß & Sprunggelenk und Sport*, Deutscher Ärzteverlag Köln 2008, ISBN 978-3-7691-1258-0; mit 34 Kapiteln durch 13 Mitarbeiter des BZB

Widmer KH, Majewski M, Müller W, Friederich NF: Sports activity in patients with total hip replacement. In: Friederich NF, Santore RF (ed.) *25 years of Biologic Fixation*, K. Zweymüller. Urban Fischer Verlag, München 2007, ersch. 2008

1.3 Herzchirurgie

Chefarzt: Prof. Dr. Thierry Carrel, ad interim bis 31.03.2008
Chefarzt und Ordinarius: Prof. Dr. Friedrich Eckstein seit 01.04.2008:

Im Jahr 2007/2008 wurde die Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie in zwei eigenständige Kliniken für Thoraxchirurgie und Herzchirurgie aufgeteilt. Dies erleichterte beiden Kliniken die weitere Spezialisierung und Focussierung auf Ihr jeweiliges operatives Spektrum und ermöglichte beiden Spezialfachrichtungen zu einer erfreulichen Zunahme der Patientenzahlen.

Die Klinik für Herzchirurgie des Universitätsspitals Basel ist zusammen mit der Klinik für Herz- und Gefässchirurgie des Universitätsspitals Bern in einem gemeinsamen universitären Zentrum für Herzchirurgie Basel Bern eingebunden, einem Kooperationsbereich der beiden Universitäten Basel und Bern. Durch diese Zusammenarbeit wurde ein Meilenstein in der interkantonalen Kooperation gelegt, womit auch die Leistungen in diesem Bereich der hoch spezialisierten Medizin in Gegenwart und Zukunft abgedeckt werden können. Die Kooperation beinhaltet für die beiden autonomen Kliniken eine enge Zusammenarbeit in strategischen Absprachen des operativen Angebots und weiteren Bereichen wie z.B. der Personalplanung, des Einkaufs und der Ausrichtung der Forschung und insbesondere der Teilnahme an multizentrischen Studien. Das Forschungslabor der Herzchirurgie wurde restrukturiert, neue Projekte lanciert und die Kooperation mit Personalaustausch mit ausländischen Forschungsanstalten wie z.B. Johns Hopkins Universität in Baltimore / USA intensiviert.

Die Abteilung für Herzchirurgie wurde bis Ende März 2008 von Prof. T. Carrel ad interim geleitet. Durch hohen zeitlichen und persönlichen Einsatz aller Mitarbeiter der Abteilung und von Prof. T. Carrel konnte im Jahr 2007 eine deutliche Steigerung der Eingriffe im Vergleich zu 2006 erreicht werden. Im April 2008 erfolgte die ordentliche Berufung von Prof. F. Eckstein als Chefarzt und Ordinarius. Trotz verringertem Personalbestand im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren konnte zahlenmässig das operative Aufkommen stabilisiert werden unter gleichzeitiger Erweiterung des Leistungsspektrums der Klinik. So zeigten sich deutliche Steigerungen im Bereich der Kombinationseingriffe, der rekonstruktiven Herzklappenchirurgie, der komplexen Chirurgie der Aorta ascendens und des Aortenbogens und der minimal-invasiven Eingriffe. In enger Kooperation mit den Kollegen der interventionellen Kardiologie wurden die ersten transapikalen Aortenklappenimplantationen am schlagenden Herzen ohne Herz-Lungen-Maschine in Basel durchgeführt. Dies ist eine Therapieform, die sich für Patienten anbietet, für die eine konventionelle Operation bislang ein zu hohes Operationsrisiko barg.

In der konventionellen Herzchirurgie werden zunehmend komplexere Operationen an älteren und kränkeren Patienten durchgeführt. Dies bedingt im klinischen Alltag eine enge Kooperation und Einbindung mit anderen chirurgischen Fächern sowie eine konstruktive Teamarbeit mit den Partnerdisziplinen Kardiologie, Anaesthesie und Intensivmedizin. Nur durch eine gemeinsame Focussierung und Spezialisierung kann

bei der immer komplexer werdenden Tätigkeit das geforderte hohe Mass an Qualität in der Behandlung erreicht werden. Vor und nach der Operation werden Herzpatienten durch hohe Kompetenz und Verantwortung des Pflegepersonals auf den Bettenstationen fachspezifisch pflegerisch betreut.

Es besteht eine enge und konstruktive Zusammenarbeit mit der Kardiologie des Universitätsspitals mit Personalrotation und täglichen gemeinsamen Besprechungen der prä- und postoperativen Herzpatienten. Zusätzlich wurde die klinische Kooperation mit den niedergelassenen Ärzten und kardiologischen Abteilungen der umliegenden Spitäler in Basel und den Nachbarkantonen intensiviert und ausgebaut, die Notfallversorgung von Patienten auch aus dem angrenzenden Ausland garantiert.

Zusammenfassend hat die Klinik für Herzchirurgie des Universitätsspitals Basel eine wichtige Funktion innerhalb des Zentrumsspitals und hat für die Region Nordwest-Schweiz eine herausragende Stellung in der routine- und notfallmässigen Behandlung von erworbenen Herzerkrankungen und angrenzenden grossen Gefässen.

Herzchirurgie	2006	2007	2008
Herzoperationen (mit Herz-Lungen-Maschine)	501	569	577
Herzoperationen (ohne Herz-Lungen-Maschine)	13	1	5
sonstige Operationen (Schrittmacher, ICD, Perikard,...)	114	138	244
Gesamt Eingriffe	628	708	826
Kombinationseingriffe (Herzoperationen mit HLM)	108(22%)	149(26%)	179(31%)
Re-Eingriffe (Herzoperationen mit HLM)	19(4%)		29(5%)
Bypasschirurgie			
Aortokoronarer Bypass (AKB) isoliert	194	282	263
Re-Aortokoronarer Bypass isoliert	8		8
Aortokoronarer Bypass ohne HLM	13	1	2
Kombinationseingriffe (AKB +)	93	109	91
Gesamt	308	392	364
Herzklappenchirurgie			
Aortenklappenersatz (AKE) isoliert	81		70
Re-Aortenklappenersatz	7		7
Transapikaler Aortenklappenersatz (ohne HLM)			2
Kombinationseingriffe (AKE +)	58		94
Mitralklappenrekonstruktion (MKR) isoliert	33		31
Mitralklappenersatz (MKE) isoliert	16		9
Re-Mitralklappenersatz	4		2
Kombinationseingriffe (MKE/MKR +)	6		35
Trikuspidalklappenrekonstruktion als Zusatzeingriff			6
Doppelklappenersatz (AKE + MKE)	4		3
Re-Doppelklappenersatz (AKE + MKE)			1

Herzchirurgie	2006	2007	2008
Kombinationseingriffe (Doppelklappenersatz +)			1
Gesamt	209	254	261
Aorten Chirurgie			
Aortendissektion (Notfall)	12		11
Ascendensersatz isoliert			1
Kombinationseingriffe (Ascendensersatz +)	16		46
Aortenbogensersatz	1		1
Gesamt	29		59
davon mit hypothermem Kreislaufstillstand (%)			39 (66)
davon Re-Eingriffe			11 (19)
Sonstige			
Vorhofseptumdefekt (ASD) isoliert	3		3
Vorhofseptumdefekt (ASD) als Zusatzeingriff			3
Akzidentelle Hypothermie			1
Extracorporale Membranoxygenation (ECMO)		2	
Intraaortale Ballonpulsation (IABP)	6	16	8
Vorhofablation / Pulmonalvenenisolation als Zusatz	4		15

Publikationsliste

1. Matt P, Habashi J, Carrel T, Cameron DE, Van Eyk JE, Dietz HC. Recent advances in understanding Marfan syndrome: should we now treat surgical patients with losartan? *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2008 Feb;135(2):389-94.
2. Matt P. MMPs in gene- and protein-expression. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2008 Feb;7(1):40-1.
3. Matt P, Fu Z, Fu Q, Van Eyk JE. Biomarker discovery: proteome fractionation and separation in biological samples. *Physiol Genomics.* 2008 Mar 14;33(1):12-7.
4. Matt P, Habashi J, Holm T, Eckstein F, Carrel T, Loeys B, Huso B, Van Eyk J, Dietz H. Circulating TGF in Marfan,s syndrome. *Kardiovaskuläre Medizin, SGK Präsentation, May 2008.*
5. Matt P, Habashi J, Holm T, Schoenhoff F, Eckstein F, Van Eyk J, Huso F, Dietz H. A murine model of surgery-induced acute aortic dissection type A. *British Journal of Surgery, SGC Presentation, May 2008.*
6. Matt P, Eckstein F. Better: A Surgeon,s Notes on Performance: By Atul Gawande. *Ann Thorac Surg* 2008;86:2028.
7. Matt P, Habashi J, Holm T, Schoenhoff F, Eckstein F, Van Eyk J, Huso F, Dietz H. A new mouse model of surgically-induced acute aortic dissection type A in Marfan,s syndrome. *Circulation, AHA Presentation, November 2008.*

-
8. Matt P, Eckstein F. Stabilizing aortic tissue after aortic root surgery in Marfan syndrome. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2008 Dec;7(6):1166.\$
 9. Matt P, Carrel T. Neue medikamentöse Therapie des Marfan-Syndroms: Sollen nun alle Patienten Losartan erhalten? *Informationsschrift Marfan Stiftung „unter uns“*. 2008 Dec;38.
 10. Müller-Schweinitzer E, Striffeler H, Grussenmeyer T, Reineke D, Glusa E, Grapow M. Impact of freezing/thawing procedures on the post-thaw viability of cryopreserved human saphenous vein conduits. *Cryobiology* 2008; 57:37-45
 11. Müller-Schweinitzer E, Reineke DC, Glusa E, Ebeigbe AB, Grapow MT, Carrel TP. Activated Rho/Rho kinase and modified calcium sensitivity in cryopreserved human saphenous veins. *Cryobiology*. 2008 Aug;57:37-45.

1.4 Institut für Chirurgische Forschung und Spitalmanagement

Leiter: Prof. Dr. M. Heberer

Im Berichtsjahr veröffentlichten die Forschungsgruppen des Instituts insgesamt 24 Originalarbeiten und ergänzten die Finanzierung durch das Einwerben von neuen Drittmitteln (1 NIH-Grant, 3 NF-Grants, 4 EU-Grants und mehrere Stiftungs- und Industrieförderungen). Das Institut war wesentlich in die Organisation des Jahreskongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie in Basel eingebunden (28. bis 30. Mai 2008), der vom Institutsleiter als Präsident der Gesellschaft verantwortet wurde.

Forschungsgruppe Onkologie (Leiter Prof. Dr. G.C. Spagnoli)

Die Forschungsgruppe integrierte im Berichtsjahr Grundlagenforschung und präklinische Forschung, welche auf einen verbesserten Ansatz der aktiven spezifischen Immuntherapie von malignen Tumoren zielen.

Die Modulation von Antigen präsentierenden Zellen durch Zytokine (Interferon-alpha, Interleukin-4, GM-CSF) wurde untersucht. Interferon-alpha kultivierte Antigen präsentierende Zellen weisen im Vergleich zu mit Interleukin-4 und GM-CSF kultivierten Zellen einen unreiferen Phänotyp aber eine bessere Fähigkeit zur Induktion einer Tumorantigen spezifischen zellulären Immunantwort auf.

Für das Monitoring der zellulären Immunantwort auf eine Tumorimpfung wurde ein neues PCR-Protokoll entwickelt. Damit kann die gegen Tumorantigene gerichtete Immunantwort über die Expression von Zytokinen im Vollblut gemessen werden. Dieses Verfahren verzichtet auf eine Separation der Blutbestandteile und kann somit zum Monitoring in Feldstudien ohne spezialisierte Laborausrüstung genutzt werden.

Dass zelluläre und humorale Umgebungsfaktoren, das so genannte Mikromilieu, das Tumorwachstum beeinflussen können, wird auch durch aktuelle Analysen unserer Forschungsgruppe gestützt: In Prostatakarzinomen fanden wir eine signifikant höhere Expression von Indoleamine-2,3-Dioxygenase (IDO) als in Proben von benignen Prostatahyperplasien; wir interpretieren dies als einen Hinweis auf lokale Immunsuppression, welche Tumorwachstum begünstigen könnte. - In einem kollaborativen Projekt mit der Rheumatologischen Universitätsklinik fanden wir Hinweise, dass mesenchymale Stromazellen (MSC) - eine adulte Stammzellpopulation - die Proliferation von Immunzellen in Abhängigkeit vom Verhältnis von MSC zu T-Zellen fördern oder hemmen können. Mit diesen Resultaten wird deutlich, dass die Tumorabwehr das Mikromilieu des Tumors beeinflusst. Diese Beobachtung wird Verbesserungen von Immuntherapien wesentlich beeinflussen.

Auch mit der nach wie vor nicht klaren Bedeutung von Tumor-Stammzellen hat sich die Forschungsgruppe beschäftigt. Menschliche Tumor-Stammzellen werden aufgrund

von Oberflächeneigenschaften isoliert und in immundefizienten Mäusen funktionell geprüft. Zudem wurden Untersuchungen zur prognostischen Bedeutung der Präsenz von Tumorstammzellen beim kolorektalen Karzinom begonnen.

Forschungsgruppe Onkologie (Leiter Prof. Dr. G.C. Spagnoli)

Die Forschungsgruppe hat ein Kompetenzspektrum definiert, das laufend weiter entwickelt und in nationale und internationale Forschungsnetzwerke eingebracht wird. Die Gruppe fokussiert auf das Tissue Engineering der Gewebe Knorpel und Knochen. Methodisch stehen zellphysiologische Grundlagenarbeiten, die Entwicklung von Bioreaktoren und die Translation in die klinische Anwendung im Vordergrund.

Besondere Fähigkeiten bestimmter Stammzellengruppen wurden herausgearbeitet, um diese zur Verbesserung des Tissue Engineering gezielt zu nutzen: Nicht adhärente Knochenmarkstammzellen (non-adherent mesenchymal progenitors) weisen besondere Fähigkeit zur Selbsterneuerung auf und die so genannten „stromal vascular fraction cells“ aus Fettgewebe stellten sich als eine heterogene Zellpopulation mit besonderen osteogenen und vasculogenen Eigenschaften heraus. Aus diesen Kenntnissen resultieren Potenziale insbesondere für das Herstellen von Knochensatz.

Für die Herstellung von Knorpel und Knochengewebe sind aber auch die Kulturbedingungen von kritischer Bedeutung: Niedrige Sauerstoffspannungen können anabole Leistungen fördern und katabole Prozesse minimieren; durch Kokultur von geeignete Zellkombinationen können Reifungs- und Differenzierungsprozesse gesteuert werden; schliesslich beeinflussen die Eigenschaften von Biomaterialien die Differenzierung von Vorläuferzellen: Unsere Daten sprechen dafür, dass Biomaterialien auf die Herstellung von bestimmten Geweben spezifisch abgestimmt werden müssen.

Die Entwicklung von Bioreaktoren stellt weiterhin einen Schwerpunkt der Forschungsarbeit dar: Integriertes Monitoring und Kontrolle von Kultur- und Perfusionsgrößen, die Anpassung der Bioreaktoren an realistische Dimensionen der Gewebekonstrukte und die Entwicklung von benutzerfreundlichen, standardisierten und weitgehend automatisierten Systemen stehen im Zentrum der aktuellen Arbeiten.

Nicht zuletzt wurden die Vorbereitungen von klinischen Studien vorangetrieben. Finanzierung und Genehmigung von vier klinischen Studien sind teilweise abgeschlossen, teils in der Endphase. Die behördliche Lizenzierung der GMP-Produktion ist die einzige Schwelle, die noch nicht genommen werden konnte. Sollte die Genehmigung erteilt werden, könnte noch in 2009 mit der klinischen Prüfung eines Knorpelkonstruktes begonnen werden.

Forschungsgruppe Zelluläre und Genetische Therapie (Leiter Dr. A. Banfi)

Mechanismen und Kontrolle der Angiogenese sind der Fokus dieser Forschungsgruppe, die im Berichtsjahr ihre mittelfristige Existenz durch erfolgreiches Einwerben von Drittmitteln von NIH, EU und Nationalfonds sichern konnte.

Eine Methode zur raschen Reinigung von Zellpopulationen, die konstant homogene Mengen des Vascular endothelial growth factors (VEGF) produzieren, wurde entwickelt, zum Patent eingereicht und publiziert. Dieses Verfahren ist eine Vorausset-

zung, um wirksame Dosen dieses angiogenetisch wirksamen Wirkstoffs bereitzustellen und zugleich eine überschüssige Gefäßbildung (Hämangiome) zu verhindern. Diese Technik kann jetzt in Anschlussprojekten eingesetzt und auf ihre in vivo Wirksamkeit untersucht werden.

Eine alternative Möglichkeit zur sicheren und wirksamen Induktion von Angiogenese besteht in der Ko-Applikation von VEGF und PDGF (platelet derived growth factor). Diese Alternative wurde ebenfalls entwickelt, in vitro getestet und wird jetzt in präklinischen Untersuchungen für den klinischen Einsatz vorbereitet.

Forschungsgruppe Spitalmanagement (Leiter Dr. rer. pol S. Burla bis 30.09.2008)

Messung und Gestaltung von Produktivität und Qualität der medizinischen Versorgung, das sind die zentralen Themen dieser Forschungsgruppe. Mit dieser Zielrichtung entstanden Vorschläge, die teils praktische Umsetzung erfahren haben (Qualitätsbericht des Universitätsspitals Basel), teils zur Publikation eingereicht wurden (Gestaltung und Nutzung von Interdisziplinarität, Organisation von Notfallmedizin). Die Rückkehr von Dr. Burla in das Beratungsgeschäft machte eine Restrukturierung der Arbeitsgruppe nötig, die erst im Sommer 2009 abgeschlossen sein wird.

1. Adamina M, Weber W P, Rosenthal R, Schumacher R, Zajac P, Güller U, Frey D, Oertli D, Zuber M, Heberer M, Spagnoli G C. Heterologous prime-boost immunotherapy of melanoma patients with Influenza virosomes and recombinant Vaccinia virus encoding 5 melanoma epitopes and 3 co-stimulatory molecules. A multi-centre phase I/II open labeled clinical trial. *Contemp Clin Trials* 2008; (29): 165-181.
2. Bocelli-Tyndall C, Bracci L, Schaeren S, Feder-Mengus C, Barbero A, Tyndall A, Spagnoli GC. Human bone marrow mesenchymal stem cells and chondrocytes promote and/or suppress the in vitro proliferation of lymphocytes stimulated with the cytokines IL2, IL7 and IL15. *Ann.Rheum.Dis.* 2008.
Ref Type: In Press
3. Bracci L, Schumacher R, Provenzano M, Adamina M, Rosenthal R, Groeper C, Zajac P, Iezzi G, Proietti E, Belardelli F, Spagnoli G C. Efficient stimulation of T cell responses by human IFN-alpha induced dendritic cells does not require toll-like receptor triggering. *J Immunother* 2008; (31): 466-474.
4. Candrian C, Vonwil D, Barbero A, Bonacina A, Miot S, Farhadi J, Wirz D, Dickinson S C, Hollander A, Jakob M, Li Z, Alini M, Heberer M, Martin I. Engineered cartilage generated by nasal chondrocytes is responsive to physical forces resembling joint loading. *Arthritis Rheum* 2008; (58): 197-208.
5. Carvazza A, Marini M, Spagnoli G C, Roda L G. Positive and negative modulation of peptidases by pro-inflammatory cytokines. *Peptides* 2008; (29): 1974-1981.

6. Cioffi M, Kueffer J, Stroebel S, Dubini G, Martin I, Wendt D. Computational evaluation of oxygen and shear stress distributions in 3D perfusion culture systems: macro-scale and micro-structured models. *J Biomech* 2008; (41): 2918-2925.
7. Degistrici O, Jaquiere C, Schönebeck B, Siemonsmeier J, Götz W, Martin I, Thie M. Defining properties of neural crest -derived progenitor cells from the apex of human developing tooth. *Tissue Eng-A* 2008; (14): 317-330.
8. Feder-Mengus C, Ghosh S, Reschner A, Martin I, Spagnoli G C. New dimensions in tumor immunology: what does 3D culture reveal? *Trends Mol Med* 2008; (14): 333-340.
9. Feder-Mengus C, Wyler S, Hudolin T, Ruzsat R, Bubendorf L, Chiarugi A, Pittelli M, Weber W P, Bachmann A, Gasser T C, Sulser T, Heberer M, Spagnoli G C, Provenzano M. High expression of indoleamine 2,3-dioxygenase gene in prostate cancer. *Eur J Cancer* 2008; (44): 2266-2275.
10. Kafienah W, Cheung F L, Sims T, Martin I, Miot S, von Ruhland C, Roughley P J, Hollander A P. Luimican inhibits collagen deposition in tissue engineered cartilage. *Matrix Biol* 2008; (27): 526-34.
11. Kon E, Chiari C, Marcacci M, Delcogliano M, Salter D M, Martin I, Ambrosio L, Fini M, Tschon M, Tognana E, Plasenzotti R, Nehrer S. Tissue engineering for total meniscus substitution. Animal study in a sheep model. *Tissue Eng* 2008; (14): 1067-1080.
12. Napoletano C, Bellati F, Tarquini E, Tomao F, Taurino F, Spagnoli G C, Rughetti A, Muzi L, Nuti M, Benedetti Panici P. MAGE-A and NY-ESO-1 expression in cervical cancer: investigation on prognostic factors and effect of chemotherapy. *Am J Obstet Gynecol* 2008; (198): 1-7.
13. Perez D, Herrmann T, Jungbluth A A, Samartzis P, Spagnoli G, Demartines N, Clavien P A, Marino S, Seifert B, Jager D. Cancer testis antigen expression in gastrointestinal stromal tumors: new markers for early recurrence. *Int J Cancer* 2008; (123): 1551-1555.
14. Rosenthal R, Viehl C, Güller U, Weber W P, Adamina M, Spagnoli G C, Heberer M, Zuber M. Active specific immunotherapy phase III trials for malignant melanoma: systematic analysis and critical appraisal. *J Am Coll Surg* 2008; (207): 95-105.
15. Sanchez de Miguel M L, Neysari S, Jakob S, Petrimpol M, Butz N, Banfi A, Zaugg C E, Humar R, Bategay E. B2-kinin receptor plays a key role in B1-, angiotensin converting enzyme inhibitor-, and vascular endothelial growth factor-stimulated in vitro angiogenesis in the hypoxic mouse heart. *Cardiovasc Res* 2008; (80): 106-113.

16. Scaglione S, Wendt D, Miggino S, Papadimitropoulos A, Fato M, Quarto R, Martin I. Effects of fluid flow and calcium phosphate coating on human bone marrow stromal cells cultured in a defined 2D model system. *J Biomed Mater Res* 2008; (86A): 411-419.
17. Schaeren S, Jaquiere C, Heberer M, Tolnay M, Vercellotti T, Martin I. Assessment of nerve damage using a novel ultrasonic device for bone cutting. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; (66): 593-596.
18. Scheufler O, Schaefer D J, Jaquiere C, Braccini A, Wendt D, Gasser J A, Galli R, Pierer G, Heberer M, Martin I. Spatial and temporal patterns of bone formation in ectopically prefabricated, autologous cell-based engineered bone flaps in rabbits. *J Cell Mol Med* 2008; (12): 1238-1249.
19. Schultz-Thater E, Frey D, Margelli D, Raafat N, Feder-Mengus C, Spagnoli G C, Zajac P. Whole blood assessment of antigen specific cellular immune response by real time quantitative PCR: a versatile monitoring and discovery tool. *J Tansl Med* 2008; (6): 58.
20. Tampieri A, Sandri M, Landi E, Pressato D, Francioli S, Quarto R, Martin I. Design of graded biomimetic osteochondral composite scaffolds. *Biomaterials* 2008; (29): 3539-3546.
21. Vonwil D, Wendt D, Stroebel S, Wallny HJ, Gygax D, Heberer M, Martin I. Assessment of TGF- β 3 bioactivity for potential bioreactor applications. *Biochem Eng J* 2008; (39): 586-589.
22. Vukcevic M, Spagnoli G, Iezzi G, Zorzato F, Treves S. Ryanodine receptor activation by CAV1.2 is involved in dendritic cell MHC class II surface expression. *J Biol Chem* 2008; (283): 34913-34922.
23. Wolf F, Candrian C, Wendt D, Farhadi J, Heberer M, Martin I, Barbero A. Cartilage tissue engineering using pre-aggregated human articular chondrocytes. *Eur Cell Mater* 2008; (16): 92-99.
24. Wolf F, Haug M, Farhadi J, Candrian C, Martin I, Barbero A. A low percentage of autologous serum can replace bovine serum to engineer human nasal cartilage. *Eur Cell Mater* 2008; (15): 1-10.

1.5 Neurochirurgie

Klinikleiter a.i.: Prof. Dr. A. Merlo bis 31.08.2008

Chefarzt: Prof. Dr. L. Mariani ab 01.09.2008

Oberärzte:: Fr. Dr. H. Bächli
Dr. D. Cordier
Dr. O. Correa
Dr. med. F. Fezeu ab 1.06.2008
Dr. U. Mutter bis 31.05.2008
Dr. E. Taub
Dr. M. Wasner
Dr. St. Zimmerer

Assistenzärzte: Dr. A. Ghaffari
Dr. G. Hutter
Dr. G. Jost
Dr. Hp. Kiefer ab 1.07.2008
Dr. D. Meinhard bis 29.02.2008
Dr. M. Sailer
Dr. A. Wloch ab 1.02.2008

Wissenschaftlicher Konsiliararzt: PD Dr. O. Hausmann

Das Jahr 2008 war für die Neurochirurgie am USB ein Übergangs- und Umbruchjahr zugleich. Prof. A. Merlo, der die Klinik seit 2006 interimistisch geleitet hatte, hat per Ende September 2008 das USB verlassen. Prof. Mariani hat am 1.9.2008 die Nachfolge von Prof. O. Gratzl als Chefarzt und Ordinarius für Neurochirurgie angetreten. Der Übergang in der Dienstleistung konnte dank der Unterstützung durch das Kader der Neurochirurgie und durch den Bereich Chirurgie gemeistert werden. Das Extraordinariat Neurochirurgie wird 2009 neu ausgeschrieben.

Die Klinik-interne Organisation und die wichtigsten Schnittstellen mit der Neuroradiologie, mit der Neurologie, mit der Anästhesie/Intensivbehandlung, mit dem Notfall, mit der medizinischen Onkologie, mit der Radio-Onkologie und mit der Endokrinologie wurden restrukturiert. Dr. O. Correa (Neurologe) ist neu als nicht-operativer Spitalarzt für die stationären Patienten zuständig. Dabei wird er durch eine/n Assistenzart/ärztin und eine/n cand. med. (Chirurgie 3) und Frau Dr. Happich (Chirurgie 7.2) unterstützt. Die Kontinuität der Patientenbetreuung auf der Station wurde dadurch verbessert. Die Fachärzte und die Weiterbildungs-Assistenten im letzten Jahr führen neu an fixen Wochen-Tagen in der neurologisch-neurochirurgischen Poliklinik eine eigene Sprechstunde ohne Assistenz; das hat rasch zu einer spürbar höheren Patienten- und Zuweiser-Zufriedenheit geführt. Der 24-Stunden Notfalldienst, die Betreuung des Wachsals und der Intensivstation werden wochenweise durch ein Team (2 Fachärzte, 2 Assistenzärzte) gewährleistet, das weder im elektiven Operations-Programm, noch in der Poliklinik eingesetzt wird. Ebenfalls wochenweise betreut ein Team (der Chefarzt oder sein Stellvertreter, zwei Fachärzte und 1-2 Assistenzärzte)

das elektive Operations-Programm. Für die reibungslose Umsetzung dieses Systems, das eine effektive Dienstleistung und eine strukturierte Weiterbildung erlaubt, fehlt ein/e Assistenzarzt/ärztin, was bisher durch den Einsatz eines Gastarztes kompensiert wurde. Die Kooperation mit der medizinischen Onkologie (Prof. Dr. R. Herrmann, PD Dr. Ch. Mamot), Radionkologie (Prof. Dr. F. Zimmermann, PD Dr. M. Gross), Neuro-pathologie (Prof. Dr. M. Tolnay, PD Dr. St. Frank) und Neurologie (PD Dr. St. Rüegg) wurde durch die Institution eines wöchentlichen Neuro-Tumorboards neu aufgegleist. Gestärkt wurde auch die Zusammenarbeit mit der Neurologie, Neuroradiologie und Gefässchirurgie im Gebiet der vaskulären Neurochirurgie, wobei die wöchentlichen, neurovaskulären Indikationskonferenzen stark besucht werden. Die Kooperation mit der Endokrinologie (PD Dr. E. Zulewsky, Frau PD Dr. M. Christ-Crain) für die Betreuung von Patienten mit Hypophysenpathologien wurde ebenfalls neu organisiert, wobei die Endokrinologie die Langzeit-Betreuung auch der operierten Patienten übernehmen wird (Vermeidung von Doppelspurigkeiten); die Verläufe werden im Rahmen monatlicher Hypophysen-Konferenzen interdisziplinär besprochen.

Der operative Betrieb war gekennzeichnet durch die Stabilität der Fall- und Eingriffszahl bei deutlicher Abnahme der Liegedauer im letzten Quartal. Trotz stabiler Gesamtzahl der Operationen sind einige interessante „Trends“ zu beobachten. Angestiegen gegenüber 2007 ist die Anzahl endovaskulärer Eingriffe in Kooperation mit der Neuroradiologie (Prof. E.-W. Radü, PD Dr. Wetzel). Das Gleiche gilt für die tiefe Hirnstimulationen zur Behandlung extrapyramidalen Erkrankungen in Kooperation mit der Neurologie (Dr. E. Taub, Dr. M. Wasner, Prof. Dr. P. Fuhr, PD Dr. St. Rüegg) und für die Kinder-neurochirurgischen Eingriffen in Kooperation mit dem UKBB (Fr. PD Dr. H. Bächli). Neu nach Stellenantritt von Prof. Dr. L. Mariani werden am USB chirurgische Eingriffe bei Epilepsie durchgeführt. Das Inselspital und das USB arbeiten in diesem Gebiet sehr eng zusammen. Die Kasuistik beider Institutionen wird gemeinsam und interdisziplinär besprochen (jeweils in Bern oder in Basel). Die telemetrischen (nicht-invasiven und invasiven) Abklärungen finden am Inselspital mit Unterstützung durch die Basler Neurochirurgen statt. Die eigentlichen Epilepsie-chirurgischen Eingriffe werden in Basel durchgeführt, wobei in der Zukunft auch hier gemeinsame Operationen geplant sind. Die Anzahl spinaler Eingriffe und der Eingriffe bei Tumoren ist stabil geblieben, mit Ausnahme der Brachytherapie, welche meistens im Rahmen klinischer Studien durchgeführt wurde. Die Zusammenarbeit mit der HNO im Gebiet der vestibulären Schwannomen („Akustikusneurinomen“) wurde weitergeführt (Prof. L. Mariani, Prof. D. Bodmer) sowie die Zusammenarbeit mit der Kieferchirurgie und plastischen Chirurgie im Bereiche der Pathologien der Schädelbasis (Prof. H-F. Zeilhofer, PD Dr. Ch. Kunz, Frau PD Dr. K. Schwenzen-Zimmerer, Prof. Dr. D. Schäfer, Prof. Dr. L. Mariani, Dr. St. Zimmerer). Erfreulich ist die Fortsetzung der bekannten Tendenz zur Abnahme der Eingriffe bei Schädelhirntrauma.

In der Forschungsorganisation sind grosse Veränderungen eingetreten. Das Neuro-onkologie-Labor von Prof. Dr. A. Merlo wird voraussichtlich noch 2 Jahre lang weitergeführt, getrennt von der Klinik für Neurochirurgie. Eine neue Forschungsgruppe „Brain Tumor Biology“ unter der Leitung von Prof. Dr. L. Mariani im Departement Forschung (Pharmazentrum, klinische Neurowissenschaften) ist gegründet worden. In dieser Forschungsgruppe werden zwei Weiterbildungsassistenten in Neurochirurgie mit MD-PhD Titel integriert werden. Eine Kooperation mit dem Inselspital für die translationale Gliom-Forschung wurde eingeleitet und sollte ebenfalls in den nächs-

ten 2-3 Jahren Früchte tragen. Die Forschung im Bereiche der Brachytherapie bei Gliomen wird durch Dr. Cordier (Oberarzt) mit der Unterstützung von Prof. Dr. L. Marianni in Kooperation mit der Nuklearmedizin und mit Prof. Dr. A. Merlo voraussichtlich weiterführt.

	2007	2008
Patientenstatistik		
Fälle (Austritte extern und intern)	1'131	1'133
Eingriffe	1'110	1'123
Stationäre Betreuung Pflgetage NCH gesamt	13'668	12'356
Davon neurochir. Ueberwachungseinheit	2'205	2'151
Ambulante Betreuung		
Neurochirurgische Poliklinik:		
Neu- und Wiederbeurteilungen	1'121	1'314
Postoperative Kontrollen	454	521
Konsiliarische Sprechstunde der Leitenden Aerzte:		
Neu- und Wiederbeurteilungen	450	439
Postoperative Kontrollen	170	144
Pädiatrische Neurochirurgie (Spezialsprechstunde)	161	218
Hypophysensprechstunde	75	23*
* ab 01.09.2008 keine separate Hypophysensprechstunde mehr, wird integriert in Neu- und Wiederbeurteilungen		
Konsilien intern	1'099	1'012
Konsilien extern	126	109
Operationsstatistik		
Intrakranielle Raumforderungen		
Kraniotomien bei supratentoriellen Tumoren	97	100
Kraniotomien bei intrakraniellen spontanen Blutungen	21	9
Kraniotomien bei intrakraniellen Abszessen	3	14
Re-Kraniotomie bei Tumorrezidiven, etc.	34	35
Infratentorielle Tumoren	21	24
Stereotaktische Biopsien und/oder Tumorbehandlung	42	39
Brachytherapie (Yttrium-90-Substanz P bzw. Yttrium-90-DOTATOC)	60	37
Transspheoidale Operationen	17	12
Ommaya-Reservoir	15	13
Ringmontagen für Computer Aided Surgery (CAS)	19	-
Kalotten-Tumor	1	1
Total	330	284

	2007	2008
Neurotraumatologie		
Epidurale Hämatome	9	15
Akute subdurale Hämatome	13	23
Akute intercerebrale und intracerebelläre Hämatome	1	2
Chronisch subdurale Hämatome	82	76
Offene SHT und Impressionsfrakturen	11	7
Dekompressive Kraniektomie	3	4
Frontobasisrevisionen, Liquorfisteln/Cavernosusfisteln	29	14
Intrakranielle Druckmessung/Monitoring, Mikrodialyse	13	15
Dekompressive Eingriffe bei spinalen Frakturen	-	-
Total	161	156
Cerebrovaskuläre Eingriffe		
EC-IC Bypass	1	-
Eingriffe bei cerebraler vaskulärer Malformation	1	7
Aneurysma-Clipping	28	30
(Aneurysma-Coiling/Stenting)	14)*	20)*
(Carotis-Stents)	17)*	18)*
Tumorembolisationen	12)*	16)*
Karotis - TEA	16	17
Karotis - Ligaturen	-	-
Neurovaskuläre Dekompressionen	3	3
Total	49 (92)	57 (111)
* In gemeinsamer Patientenbetreuung mit der Neuroradiologischen Abteilung (Interventionelle Neuroradiologie)		
Schädeldachplastiken	29	28
Schmerzeingriffe (einschliesslich Neuromodulation)	15	10
Tiefe Hirnstimulation	6	14
Perkutane Thermokoagulation des Ganglion Gasseri	7	15
Epilepsiechirurgische Kraniotomien	-	2
Vagusstimulation	-	1
Eingriffe am Liquorsystem	-	-
Endoskopische Drittventrikulozisternostomien	-	3
Offene Ventrikeldrainagen	40	41
Ventrikuloperitoneale Drainagen	23	28
Ventrikuloatriale Drainagen	-	-
Lumbo-peritoneale Ableitungen	1	1
Subduroperitoneale Drainage	1	4
Shuntkorrekturen (Unterbindung, Antisiphon etc.)	7	20
Total	129	167

	2007	2008
Spinale Eingriffe		
Cervikale Diskushernien (ant./post./Spondylodesen)	45	44
Thorakale Diskushernien und Myelonherniationen	2	1
Lumbale Diskushernien	223	184
Intraspinöse Spacers bei lumbaler Diskopathie	-	1
Spondylodesen bei Spinalstenosen lumbal/cervikal	25	24
Dekompression bei engem Spinalkanal	30	47
Laminektomien bei epiduralen Tumoren	21	20
Laminektomien bei epiduralen Abszessen	8	10
Laminektomien bei epiduralen Hämatomen	7	7
Laminektomien bei intraduralen Tumoren	4	5
Laminektomien bei AVM	-	-
Operationen bei Syringomyelie	-	-
Operationen bei spinalen Missbildungen	1	1
Operationen bei cranio-cervicalen Prozessen	1	1
Total	367	345
Pädiatrisch-neurochirurgische Eingriffe		
Kraniotomie bei intracraniellen raumfordernden		
Prozessen	5	16
Neurotraumatologie	8	12
Spinale Eingriffe bei Tumoren und Fehlbildungen	5	11
Eingriffe am Liquorsystem	5	11
Lioresalpumpe	8	10
Total	31	60
Total Eingriffe	1067(1110)	1069(1123)

Publikationen

Bächli H., Steiner MA, Habersetzer U, Wotjak CT

Increased water temperature renders single-housed C57Bl/6J mice susceptible to antidepressant treatment in the forced swim test

Behav Brain Res 2008; 187(1): 67-71

Steiner MA, Wanisch U, Monory K, Marsicana G, Borroni E, Bächli H, Holsboer F, Lutz B, Wotjak CT

Impaired cannabinoid receptor type 1 signaling interferes with stress-coping behaviour in mice

Pharmacogenomics J 2008; 8(3): 196-208

Bächli H, Schmutz J, Mayr JM

Hyperbaric oxygen therapy (HBO) for the treatment of an epidural abscess in the posterior fossa in an 8-month-old infant

Pediatr Neurosurg 2008; 44(3): 239-242

Cordier D., Wasner M.-G., Gluecker T., Merlo A.

Acute Paraplegia after Myelography: Decompensation of a Herniated Thoracic Disc;
Br J Neurosurg. October 2008; 22(5): 684-686

Conen A, Walti LN, Merlo A, Fluckiger U, Battegay M, Trampuz A.

Characteristics and treatment outcome of cerebrospinal fluid shunt-associated infections in adults: a retrospective analysis over an 11-year period
Clin Infect Dis. 2008 Jul 1;47(1): 73-82

Taub E, Merlo A, Fuhr P, Storck C.

Bipallidal stimulation improves glottal closure in the dysphonia of Parkinson's disease: case report with videographic documentation (abstract).
Acta Neurochirurgica (Wien) 150:955, 2008.

Taub E.

The winepress of Herophilus (letter).

Journal of the Royal Society of Medicine on line, 3. August 2008.

Fluri F, Engelter ST, Wasner M, Stierli P, Merlo A, Lyrer PA.

The probability of restenosis, contralateral disease progression, and late neurologic events following carotid endarterectomy: a long-term follow-up study.
Cerebrovasc Dis. 2008;26(6):654-8. Epub 2008 Nov 4.

Cordier D, Wasner MG, Gluecker T, Gratzl O, Merlo A.

Acute paraplegia after myelography: decompensation of a herniated thoracic disc.
Br J Neurosurg. 2008 Oct;22(5):684-6.

Zimpfer A, Wasner M, Fend F, Tolnay M, Dirnhofer S.

Primary cerebellar T-cell lymphoma.

Pathologe. 2008 Jul;29(4):301-4. German.

Westermann, B., Wattendorf, E., Schwerdtfeger, U., Husner, A., Fuhr, P., Gratzl, O., Hummel, T., Bilecen, D., Welge-Lüssen, A.:

Functional imaging of the cerebral olfactory system in patients with Parkinson's disease,

Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry; Vol 79, 19-24, 2008

1.6 Thoraxchirurgie

Chefarzt: Prof. Dr. D. Lardinois

Dienstleistung

Das Jahr 2008 war für die Thoraxchirurgie ein erfolgreiches Jahr. Nach dem Erhalt einer fachlich selbstständigen Einheit Ende 2007 konnte die Klinik laufend strukturiert und konsolidiert werden. Die operative Tätigkeit wurde rasch und massiv ausgebaut, was sich in den verdoppelten Operationszahlen und in den Pflgeetagen niederschlägt. Gleichzeitig konnte eine deutliche Steigerung der Inanspruchnahme des thoraxchirurgischen Konsiliardienstes innerhalb des USB nachgewiesen werden. Dieses erfreuliche Wachstum führte zu einer nötigen Anpassung der Operationskapazitäten und zu einem Aufbau einer thoraxchirurgischen Sprechstunde. Im 2008 wurden 720 Patienten ambulant in der Poliklinik untersucht.

Der Schwerpunkt der klinischen Arbeit im Jahr 2008 bildete die Entwicklung minimal-invasiver Operationstechniken. Die Einführung von neuen Thorakoskopietürmen mit der HDTV Technik erweiterte das Spektrum der minimal-invasiven thoraxchirurgischen Operationen (Lungenvolumenreduktions-Chirurgie, thorakoskopische Lobektomie, thorakoskopische Resektion von mediastinalen Tumoren). Die minimal-invasive Thoraxchirurgie stellte ca. 40% der thoraxchirurgischen Eingriffe im USB dar, Tendenz steigend.

Im Frühling 2008 konnten wir das Neodym-Yag Lasersystem implementieren. Dadurch profitieren besonders Patienten mit multiplen Lungenmetastasen oder mit ungenügenden Atemreserven. Mit dieser Technik können Tumore ohne grossen Verlust an Lungengewebe komplett entfernt werden.

Im Jahr 2008 zeigte sich vor allem auch ein Anstieg von komplexen und interdisziplinären Eingriffen (Tumore zentral lokalisiert mit Infiltration von Hauptgefässen, des Mediastinums etc.).

Die konsiliarische und operative Tätigkeit im Kreiskrankenhaus Lörrach wurde weiter durchgeführt und zeigte sich stabil.

Im Jahr 2008 konnte die Klinik für Thoraxchirurgie von der Gründung des Behandlungszentrums Lunge profitieren und die Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Kliniken verstärken.

Im Laufe des Jahres wurde das Team progressiv vervollständigt, sowohl im Sekretariat als auch im ärztlichen Bereich. Auf Grund der Zunahme der Aktivität wurde eine zusätzliche 50% Stelle für das Sekretariat zugesagt, was zu einer deutlichen Entspannung der Situation führte. Die Anstellung von zwei neuen kompetenten Oberärzten war von grosser Bedeutung für die positive Entwicklung der Klinik. Dr. T. Strauss beschäftigt sich vor allem in der Klinik und Frau Dr. C. Sadowski in der Entwicklung der Forschung.

Auf Stufe Assistenzärzten hat sich eine Rotationsstelle mit der Klinik für Pneumologie sehr bewährt.

Ein wichtiger Schritt im letzten Jahr war die Einführung eines kompetitiven eigenen Datenbanksystems für alle thoraxchirurgischen Patienten.

Forschung

Auf Grund der neuen Strukturierung der Klinik und des schnell wachsenden Patientenvolumens war die Tätigkeit im Jahr 2008 hauptsächlich klinisch orientiert. Dies erklärt die niedrige Anzahl an Publikationen. Allerdings wurden in der Forschung intensive Kontakte geknüpft und der Austausch mit verschiedenen Gruppen intensiviert. Der Schwerpunkt der Forschung liegt in der Diagnose, Staging und Therapie von bösartigen Tumoren (Bronchus-Karzinom, Mesotheliom), was eine logische Kontinuität mit dem Forschungsprogramm von Prof. Dr. D. Lardinois darstellt. Eine Kollaboration mit der Forschungsgruppe Onkologie wurde aufgebaut und ein Pilotprojekt über immunologische Aspekte des nicht-kleinzelligen Bronchuskarzinoms und über die Expression von Tumormarkern in Zellkulturen initiiert.

Ein anderes wichtiges interdisziplinäres Projekt wurde mit dem Labor der Klinik für Pneumologie begonnen. Dieses Projekt untersucht verschiedene Mechanismen, die die Zellenproliferation bei malignem Pleuramesotheliom beeinflussen können.

Die klinische Forschung wurde zum grössten Teil gemeinsam mit der Klinik für Pneumologie gestaltet. Eine Studie über Patienten mit Endstadium eines Lungenemphysems, bei welchen eine Lungenvolumenreduktions-Chirurgie durchgeführt wird, wurde lanciert und der Follow-up von Patienten nach Chirurgie bei Lungenkrebs im Rahmen einer Pilotstudie untersucht.

Lehre und Weiterbildung

Ein hohes Engagement erfolgte in der Lehre mit Beteiligung an Vorlesungen und an Unterrichtsveranstaltungen in den verschiedenen Formaten in verschiedenen Themenblöcken.

Eine interne Weiterbildung und ein Journal-Club wurden initiiert. Eine intensivere Teilnahme der Klinik für Thoraxchirurgie an der Lehre und Weiterbildung ist von der Leitung der Klinik erwünscht.

	2008
Mediastinum	48
Mediastinoskopie	30
Parasternale Mediastinotomie	3
Thymus/Mediastinale Tumore	15
Lungenresektionen	174
Anatomische Resektionen	155
Pneumonektomie	23
Einfache Lobektomie, Bilobektomie	73
Sleeve-Resektion	20
Erweiterte Resektionen	20
Segmentektomie	8
Pleuropneumonektomie	8
Atypische Resektion, Metastasektomie	19

	2008
Pleura offen/Thoraxwand	50
Empyem, Hämatothorax	28
Thoraxwandresektion	14
Thoraxwandkorrektur (Deformität)	3
Stabilisation bei Flail chest	5
Videothorakoskopische Eingriffe	177
Atypische Resektion	113
Lobektomie, Segmentektomie	11
LVRS	15
Empyem	15
Sympathektomie	7
Mediastinale Tumore	6
Biopsien, Talkage	10
Total	449

Publikationen

Zeitschrift

1. Moser C, Opitz I, Zhai W, Rousson V, Russi EW, Weder W, Lardinois D. Autologous fibrin sealant reduces the incidence of prolonged air leak and duration of chest tube drainage after lung volume reduction surgery: a prospective randomized blinded study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2008, 136: 843-9
2. Schneider D, Grodzki T, Lardinois D, Kestenholz PB, Wojcik J, Kubisa B, Pierog J, Weder W. Accelerated treatment of postpneumonectomy empyema: a binational long-term study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2008, 136: 179-85
3. Exadaktylos AK, Sadowski-Cron C, Mäder P, Weissmann M, Dinkel HP, Negri M, Zimmermann H. Decision making in patients with acute abdominal pain at a university and at a rural hospital: Does the value of abdominal sonography differ? *World J Emerg Surg.* 2008 Oct 8; 3: 29

Buchbeitrag

1. Lardinois D, Weder W. Diagnostic strategies in mediastinal mass. In: *Pearson's Thoracic and Esophageal Surgery.* 2008, 3rd Edition (Hg.) Elsevier, Kap. -, S. 1506-20

1.7 Urologische Universitätsklinik beider Basel – Klinik Basel

Leiter: Prof. A. Bachmann

Das Jahr 2008 war für die Urologische Universitätsklinik wiederum ein erfolgreiches und intensives Jahr.

Die klinische Arbeit fokussierte sich im Jahr 2008 weiterhin auf die Erweiterung des klinischen Angebotes minimal invasiver Operationstechniken, insbesondere bei der Prostatachirurgie. Infolge des nun ausgebauten klinischen Angebotes kommen wir dem überregionalen Ruf als Referenzklinik und Zentrum der Maximalversorgung näher.

Für die Behandlung des lokalisierten Prostatakarzinoms konnte die transperineale interstitielle LDR-Brachytherapie erfolgreich eingeführt werden. In Zusammenarbeit mit der radioonkologischen Klinik des USB kann nun überregional Patienten mit low-risk Prostatakarzinom eine weitere schonende Behandlungsoption angeboten werden. Durch konsequente Anwendung einer schnellschnitt-kontrollierten Gefässnervenschonung mit maximaler Urethralstumpferhaltung konnte die endoskopische radikale Prostatektomie weiter standardisiert werden und die funktionellen Resultate bezüglich Kontinenz- und Erektionsfunktion weiter verbessert werden.

Bei Patienten mit BPH löste die transurethrale Resektion der Prostata in physiologischer Kochsalzlösung (TURPis) die konventionelle monopolare Resektion als Standardverfahren ab. Die klinischen Vorteile wie erhöhte Patientensicherheit dank physiologischer Kochsalzlösung sowie präziseres Schneiden waren bereits in der Evaluationsphase evident, so dass dies zum Standard für die transurethralen Resektionen der Klinik wurde.

Die Expertise unserer Klinik in der minimal invasiven Behandlung der benignen Prostatahyperplasie mittels HPS Greenlight-Laser wurde im Jahr 2008 durch zahlreiche Einladungen zu Vorträgen, Buchautorschaften, wissenschaftliche Artikel oder als Gastoperateur unterstrichen.

Zur Behandlung der männlichen Harninkontinenz konnte am USB als erste Klinik in der Schweiz das Advance® „male-sling“ System, eine minimal-invasive suburethrale Schlingensuspensionstechnik, eingeführt werden. Die funktionellen Resultate bezüglich Kontinenzverbesserung sind ausgezeichnet.

Die Basisforschung im Bereiche des Prostatakarzinoms konnte am ICFS weiter ausgebaut werden. Nebst C. Feder-Mengus als Postdoc konnte über Drittmittel C. Le Magnen als PhD Studentin angestellt werden. Erste Resultate der laufenden Forschung über immunologische Aspekte konnten erfolgreich publiziert werden, zudem konnte die Forschung im Bereiche der Prostatakarzinomstammzellen etabliert werden mit ersten erfolgversprechenden Resultaten.

Personell mussten auf Kaderebene einige Wechsel verzeichnet werden. Dr. T. Forster und Dr. R. Ruszat wurden im Kantonsspital Olten bzw. am St. Claraspital Basel als leitende Aerzte angestellt. Dies zeigt, wie gross der Bedarf an Urologen mit Kenntnissen in minimal-invasiver Operationstechnik ist. Dr. C. Rentsch wurde per 1.8.2008 an der Klinik als Oberarzt angestellt, zudem konnte Dr. N. Ebinger-Mundorff als Oberärztin mit zukünftiger Spitalarztfunktion gewonnen werden.

PD Dr. Bachmann wurde von der höchstbewerteten Urologischen Fachzeitschrift, dem European Urology, zum Reviewer of the month gewählt. PD Dr. Wyler erhielt vom Departement Chirurgie den Dirk Schäfer Wissenschaftspreis für seine Arbeit über die Lebensqualität nach laparoskopisch radikaler Prostatektomie.

Die Zahl der stationär behandelten Patienten konnte im Jahr 2008 gehalten werden.

Einen Ueberblick über die relevantesten Zahlen des Jahres 2008 für unsere Klinik im Vergleich zu den beiden letzten Jahren zeigt folgende Tabelle.

	2006	2007	2008
Patientenbetreuung			
Patienten Poliklinik	9366	9630	9304
Ambulante Konsultationen	8515	8647	8732
Stationäre Konsilien	873	983	572
Stationäre urologische Patienten	1173	1190	1160
Pflege tage	8212	7954	7256
Hospitalisationszeit (Durchschnitt)	7	6,8	6,8
Urologische Poliklinik			
Ultraschall (Grundleistung)			
Grundleistung	5.893	6.616	7.215
Restharnsonographie	4.357	4.938	3.655
Unterbauch	3.633	3.727	3.991
Hoden	515	616	732
TRUS	381	407	570
Röntgenuntersuchungen	235	251	291
Zystographie	80	63	91
Pyelogramme (antegrad, retrograd)	155	188	200
Kleine urologische Eingriffe	2949	2990	3449
Prostatabiopsie	172	188	159
Katheterismus	1253	1228	1448
Blaseninstillationen	461	592	778
Vasektomien	29	37	21
Perkutane Nephrostomie ultraschallgesteuert	48	43	29
Zystoskopie	986	902	1014

	2006	2007	2008
Funktionelle Diagnostik	1338	1459	1517
Urinflussmessung	1260	1399	1438
Zystomanometrie	78	60	79
Operationsstatistik			
Operationen am lymphatischen Gewebe	111	93	71
Lymphadenektomie iliaca bds. offen	14	14	12
Lymphadenektomie iliaca bds. endoskopisch	97	79	59
Operationen an der Niere und Nebenniere	138	108	132
Nebennierenentfernung	15	11	9
Nephrolithotomie / Perkutane Nephrolitholapaxie (PNL)	13	5	2
Nierenteilresektionen/-Zystenabtragungen	8	12	22
Nephroureterektomie	26	8	9
Kryotherapie von Nierentumoren (davon endoskopisch)	2	3	5
Nephrektomie, insg.	74	69	85
Spendernephrektomie	31	30	29
Tumornephrektomie / Schrumpfnieren	43	39	56
Nierenbeckenplastik (davon endoskopisch)	24	8	8
Extrakorporale Stosswellenlithotripsie (ESWL)	115	59	41
Operationen am Ureter	399	412	436
Ureterorenoskopie (diagnostisch und interventionell)	170	128	137
Doppel-J-Katheter Einlage	221	277	291
Ureterocystoneostomien	8	7	8
Operationen an der Harnblase	311	254	197
Transurethrale Blasenoperation (TURB)	293	237	181
Blasenersatzoperationen	14	14	11
Blasenteilresektion	4	3	5
Operationen an der Urethra	48	51	54
Harnröhrenrekonstruktionen	8	10	18
Endoskopische Harnröhreneingriffe	40	41	36
Inkontinenzoperationen	20	12	17
Submuköse Unterspritzung transurethral	17	0	0
Male Sling (TOT)	-	-	15
Sphinkterprothese	3	7	2
Operationen bei Transsexualismus	2	2	5
Operationen an Prostata und Samenblasen	403	355	315
Transurethrale Prostataoperationen (TURP, Greenlight-Laser)	324	290	268
Radikale Prostatektomie (laparoskopisch u. offen)	77	65	47
Brachytherapie	-	-	13

	2006	2007	2008
Operationen am äusseren Genitale	123	71	87
Operationen an Scrotum, tunica vaginalis, Hoden, Nebenhoden, Samenleiter	89	52	62
Operationen am Penis	24	12	16
Schwellkörperprothese	1	0	1
Mikrochirurgische Vaso-Vasostomie	9	7	8

Nicht erfasst sind die hauptsächlich laparoskopischen Operationen durch Operateure an unserer Schwesterklinik am Kantonsspital Liestal. Um die Zusammenarbeit auf dieser Ebene zu intensivieren, werden von uns 1-2x monatlich retroperitoneoskopische Tumornephrektomien, Pyeloplastiken oder Nierenteilresektionen durchgeführt. Auch die male sling Operationstechnik konnte erfolgreich an der Klinik Liestal etabliert werden.

Im Jahr 2008 wurden durch die Urologische Universitätsklinik Basel-Liestal, Klinik Basel insgesamt 16 peer-reviewed Artikel publiziert. Die 5 interessantesten sind aufgelistet:

Feder-Mengus C, Wyler S, Hudolin T, Ruszat R, Bubendorf L, Chiarugi A, Pittelli M, Weber WP, Bachmann A, Gasser TC, Sulser T, Heberer M, Spagnoli GC, Provenzano M.
High expression of indoleamine 2,3-dioxygenase gene in prostate cancer.
Eur J Cancer. 2008

Reich O, Gratzke C, Bachmann A, Seitz M, Schlenker B, Hermanek P, Lack N, Stief CG; Urology Section of the Bavarian Working Group for Quality Assurance.
Morbidity, mortality and early outcome of transurethral resection of the prostate: a prospective multicenter evaluation of 10,654 patients.
J Urol. 2008

Bachmann A, Wyler S, Wolff T, Gürke L, Steiger J, Kettelhack C, Gasser TC, Ruszat R.
Complications of retroperitoneoscopic living donor nephrectomy: single center experience after 164 cases.
World J Urol. 2008

Ruszat R, Seitz M, Wyler SF, Abe C, Rieken M, Reich O, Gasser TC, Bachmann A.
GreenLight laser vaporization of the prostate: single-center experience and long-term results after 500 procedures.
Eur Urol. 2008

Seitz M, Ruszat R, Bayer T, Tilki D, Bachmann A, Stief C, Sroka R, Reich O.
Ex vivo and in vivo investigations of the novel 1,470 nm diode laser for potential treatment of benign prostatic enlargement.
Lasers Med Sci. 2008

1.8 Wiederherstellende Chirurgie

Klinikleiter: Prof. Dr. G. Pierer (bis 31.8.2008)

1.8.1 Kiefer- und Gesichtschirurgie

Chefarzt: Prof. Dr. Dr. H.F. Zeilhofer

Klinik

Im Jahr 2008 konnte die Operationstätigkeit in der Kiefer- und Gesichtschirurgie Basel auf hohem Niveau konstant gehalten werden, nachdem im Jahr 2007 eine Steigerung der Patientenversorgung um mehr als 30 Prozent erzielt worden war, vor allem dank des Ausbaus der Hightech-Chirurgie. Besonders hervorzuheben ist die gute interdisziplinäre Zusammenarbeit mit der HNO bei den Kopf-Hals-Tumoren und mit der Neurochirurgie bei der Schädelbasischirurgie. Zusätzlich wurde die Zusammenarbeit mit dem Kantonsspital Aarau planungsgemäss weiter ausgebaut. Einschliesslich der operativen Eingriffe am Kantonsspital Aarau, an den Kinderspitälern Basel (UKBB) und Lörrach, sowie verschiedener Einsätze im Ausland wurden vom Team der Kiefer- und Gesichtschirurgie insgesamt 4'632 Operationen bei stationären Patienten durchgeführt. Im Bereich der ambulanten Versorgung wurde sowohl in Basel als auch in Aarau noch eine Steigerung im Vergleich zum erfolgreichen Jahr 2007 erzielt.

Forschung

Die Forschungsgruppen im Hightech-Forschungs-Zentrum der Kiefer- und Gesichtschirurgie, das eng mit dem interdisziplinären Forschungsschwerpunkt „Clinical Morphology & Biomedical Engineering (CMBE)“ der Medizinischen Fakultät Basel verbunden ist, konnten auf dem Gebiet der computerassistierten und navigierten Chirurgie, in der 3D-Operationsplanung und 3D-Weichgewebe-Visualisierung wichtige neue Ergebnisse in Publikationen und auf Kongressen vorlegen. Um ein vielschichtiges Problem über die Fachgrenzen hinaus angehen zu können, treffen im Hightech-Forschungs-Zentrum flexible Teams aus Ärzten der Kiefer- und Gesichtschirurgie, wissenschaftlichen Mitarbeitern, externen Forschern und Spezialisten aus der Industrie zusammen. 2008 konnten dank verstärkter Drittmittelförderung durch den Schweizer Nationalfonds, internationale Kooperationen und die Industrie in 12 Arbeitsgruppen Mediziner mit Informatikern, Mathematikern, Physikern, Ingenieuren und teilweise auch mit Geisteswissenschaftlern und Künstlern zusammenarbeiten (www.med.hfz@unibas.ch).

Kooperationen

Zwei neue internationale Kooperationsverträge wurden im Berichtsjahr abgeschlossen: mit der Fakultät für Zahnmedizin von Araraquara in Sao Paulo/ Brasilien und mit

der Medizinischen Fakultät in Phnom Penh/ Kambodscha. Mit den bereits bestehenden Kooperationspartnern, den Medizinischen Fakultäten von Frankfurt am Main und Warschau/ Polen, Klausenburg/ Rumänien und Uppsala/ Schweden wurden mehrere Forschungsprojekte und Austauschprogramme für die ärztliche Weiterbildung durchgeführt.

Wissenschaftspreise

1. Der „Internationale Helene-Matras-Preis 2008“ der Österreichischen Gesellschaft für Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und Kraniofaziale Anomalien (ÖGLKG) ist einem gemeinschaftlichen Projekt der Kiefer- und Gesichtschirurgie mit der Abt. für Depressionsforschung, Schlafmedizin und Neurophysiologie (Universitäre Psychiatrische Kliniken) zur Untersuchung der Behandlungs- und Operationsbelastung bei Säuglingen mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und deren Eltern zuerkannt worden. Thema: „Longitudinale Querschnittsstudie neurobiologischer Parameter bei Kindern vor und nach Lippen-Kiefer-Gaumenspaltoperation verglichen mit einem Normkollektiv.“ Der renommierte Preis wurde Dr. Dr. Andreas Müller am 24. April 2008 in Salzburg beim Symposium der ÖGLKG für das Team A. A. Müller und S. Brand, E. Holsboer-Trachsler, M. Hatzinger, H.-F. Zeilhofer, K. Schwenzer-Zimmerer überreicht.
2. Den „Best Poster-Bernd-Spiessl-Award 2008“ erhielt am 7. Juni 2008 Dr. Zdzislaw Krol vom Hightech-Forschungs-Zentrum für das Forschungsthema „Patient-specific virtual anatomical models and model-guided therapy in the CMF- and neurosurgery“ (Autorenteam Z. Krol H. Kim, P. Jürgens, M. Lüthi, C. Kunz, H.-F. Zeilhofer, S. Zimmerer, University Hospital Basel / University Hospital Bern).

Kongresse

Das interdisziplinäre Spaltzentrum unter Leitung von PD Dr. Dr. Katja Schwenzer-Zimmerer lud am 17. Januar 2008 zum 3. Basler Symposium für LKG-Spalten ans Universitätsspital Basel ein. Diskutiert wurden die Themen „Stress – Hospitalisierung – Schlaf“.

Beim „International Bernd-Spiessl-Symposium for Innovative and Visionary Technologies“ in Cranio-Maxillofacial Surgery“, das die Kiefer- und Gesichtschirurgie im vierten Jahr am Universitätsspital gemeinsam mit der Universitätsklinik für Zahnmedizin und der Hochschule für Gestaltung und Kunst durchführte, wurden vom 5. bis 7. Juni 2008 neue Erkenntnisse aus dem traditionellen multidisziplinären Forschungsgebiet „Gesicht und Identität“ sowie Hightech-Entwicklungen aus der 3D-Navigation für den Einsatz bei komplexen Gesichtsoptionen vorgestellt. In mehreren Workshops wurden Übungen zur navigierten Operationsplanung, zur traditionellen Chinesischen Medizin und zur Schädelbasischirurgie angeboten.

Bei 39. Jahrestagung des Deutsch-Österreichisch-Schweizerischen Arbeitskreises für Tumoren im Kiefer- und Gesichtsbereich (DÖSAK) die am 17./18. November 2008 am Universitätsspital Basel unter Leitung von DÖSAK-Präsident Prof. H.-F. Zeilhofer stattfand, wurde speziell über die Odontogenen Tumoren diskutiert. Auch hier wurden Workshops angeboten: über Bisphosphonate und Osteonekrosen der Kiefer (in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik für Zahnmedizin), über Erkrankungen des Kiefergelenks und zur Arbeit an der Tumordatenbank DÖSAK-online.

Habilitationen und Beförderungen

Oberärztin PD Dr.Dr. Katja Schwenzer hat ihr Habilitationsverfahren abgeschlossen.

Ihr wurde im Juli 2008 die Venia legendi erteilt. PD Dr. Dr. Christoph Kunz ist zum Leitenden Arzt der Kiefer- und Gesichtschirurgie bestellt worden. Dr. Dr. Philipp Jürgens ist zum Oberarzt am Kantonsspital Aarau mit Dienstverpflichtung am Universitätsspital Basel ernannt worden.

Lehre

Für die Lehre sind im Rahmen der „Telemedizin & Teletherapie“ beim E-Learning-Projekt CRANIONLINE (Cranio-Maxillo-Facial Surgery) interaktive Onlinekurse für den Swiss Virtual Campus entstanden. In Zusammenarbeit mit mehreren Universitätskliniken für Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie Oralchirurgie in der Schweiz und im Ausland wurden im Berichtsjahr Patientenfälle für problemorientiertes Lernen, digitale virtuelle Vorlesungen und Operations-Videos erstellt, die nach der Evaluierung allen Schweizer Medizin- und Zahnmedizinstudenten auf der CRANIONLINE-Lernplattform zur Verfügung stehen (www.cranionline.com)

	2007	2008
Gesichtsschädelverletzungen:		
Unterkieferfrakturen:		
Plattenosteosynthese bei Einfach-/Mehrfachfrakturen	63	61
Unterkieferrekonstruktion mit Transplantat von Rippe/ Beckenkamm und Rekonstruktionsplatte	4	5
Schienung Ober-/Unterkiefer bei Einfach-/mehrfachfrakturen, Collumfrakturen sowie Intermaxilläre Fixation (z.T. temporär während OP)	91	96
Diverse Operationen Unterkiefer	22	19
Mittelgesichtsfrakturen-Versorgung:		
Mittelgesichtsfrakturen (Le Fort I, II, III)	41	38
Jochbein-Jochbogen-Reposition und Osteosynthese	58	61
Frakturen der Orbita	66	62
Sinus frontalis	12	11
Nasenbeinfrakturen:		
Reposition, Tamponade, Gips, Septumreposition	21	18
Nasenrekonstruktion bei Trauma	4	2
Diverse Eingriffe bei Gesichtsverletzungen:		
Entfernung von Osteosynthesematerial	45	51
Wundversorgungen	67	72
Nervenrevision/-naht/-dekompression	11	19
Transplantatentnahmen (Beckenkamm, Rippe, Tab. externa)	58	51
Narben-/Weichteilkorrekturen, Dermabrasio, Z-Plastiken, Lappentranspositionen, Fremdkörperentfernung	12	14
Diverses	6	7

Patientenstatistik	2007	2008
Sekundärkorrekturen nach Gesichtsschädelverletzungen: (Enophthalmuskorrektur, Jochbein, Reosteosynthese usw.)	7	6
Tumoren, maligne/benigne:		
Tumorresektion/-excision aus Weichteilen:		
Gesicht, Lippe, Mundhöhle, Wange, Zunge, Nase, Hals	36	27
Oberkiefer(teil)resektionen und OK-Rekonstruktionen	5	4
Unterkiefer(teil)resektionen mit/ohne Osteoplastik, mit (ohne) Rekonstruktionsplatte	10	6
Labiomandibuläre Aufklappungen u. Reosteosynthese	7	4
Neck dissektion (radikal u. funktionell)	22	17
Suprahyoidale/submentale Lymphknotenausräumung	6	3
Exenteratio orbitae, Eucleatio bulbi	5	2
Parotidektomien(total, partiell)	2	1
Zugangsosteotomien	15	16
Diverses:		
(Transplantatentnahmen Beckenkamm usw., Biopsien, Probeexcisionen, Muskelplastik/-resektion, Rippenresektion, Obturatoreinbau/-entfernung)	41	38
Lappenbildung/-autonomisierung/-einpflanzung/-Rückverlegung	16	11
Hauttransplantate (Voll-Spalthaut)	17	19
Diverse sekundäre Eingriffe	33	29
Mikrovaskuläre Rekonstruktionen Kopf-/Halsbereich:	18	12
Kieferorthopädische Korrekturoperationen des Gesichtsschädels:		
Sagittale Spaltung (Dal Pont) je Seite	24	28
Segmentosteotomien im Unterkiefer	-	2
Le Fort I-Osteotomien	22	24
Mentoplastiken	6	8
Diverse Eingriffe (Konturkorrekturen, Metallentfernungen)	22	21
Einbau eines Distraktionsapparates UK/OK	18	17
Anschlingung retinierter Zähne	12	9
Operationen bei LKG:		
Operationen an Lippe, weichem/hartem Gaumen, Velopharynx	148	136
Nasenkorrekturen bei LKG	17	16
Verschiedene Eingriffe bei LKG	33	35
Kraniofaziale Eingriffe:		
Frontofacial Advancement, Hypertelorismuskorrektur	1	3
Hohe Le Fort I (TessierV)	2	4
Kraniofaziale Tumorresektionen	12	13
Sekundäreingriffe	6	7

Patientenstatistik	2007	2008
Zystektomien:		
bei Residualzysten, follikulären Zysten im Ober-/Unterkiefer	25	28
Kieferhöhlenoperationen:		
Revision/Operation des Sinus maxillaris, Caldwell Luc mit/ohne plastische Deckung	31	28
Kiefergelenksathropathien:		
Diskusretrofixation/-excision	3	5
Diverses (Partielle Kieferköpfchenresektion, Styloideusabtragung, Revision Kiefergelenk, Le Clerk OP etc.)	4	5
Abszesse / Entzündungen:		
Drainage von Logen-Abszessen	38	41
Revision bei Osteomyelitis (auch Bisphonat- induziert)	18	24
Oralchirurgie:		
Osteotomien/Extraktionen von impaktierten Zähnen, Unterkieferräumungen, Weichteilkorrekturen etc.	198	188
Präprothetische Operationen:		
Vestibulumplastik Ober-/Unterkiefer, Augmentationsplastik UK, Schlotterkammabtragung, Mundbodenplastiken	41	38
Einzelzahnimplantate	78	111
Korrekturingriffe am Knochen	72	68
Transplantatentnahme Beckenkamm / Kinn	16	16
Implantatentfernung	3	2
Augmentationen mit alloplastischen Materialien	12	14
Plastisch ästhetische Eingriffe im Gesichtsbereich:		
Zügelplastiken (z.B. Wange, Mund)	7	7
Otoplastiken	8	7
Nasennekorrekturen (ohne LKG)	10	12
Lidplastiken (z.B. Blepharoplastik, Kantopexie)	18	14
Schädelbasischirurgie:		
Navigierte Eingriffe, z. T. im MBI (Multifunktionaler Bildunterstützter Interventionsraum)	11	19
Tumorsektionen (z.B. Laterobasis [mit NCH])	31	27
Gesamtzahl der stationären Eingriffe	1'795	1'759

	2007	2008
Operationen aufgeschlüsselt nach Operationsorten bzw. nach Spitälern:		
Universitätsspital Basel (einschl. OPS bei Patienten, die auf anderen Abteilungen stationär waren)	1'795	1'759
Tageschirurgie	44	29
Kantonsspital Aarau: Eingriffe in ITN	607	752
Kantonsspital Aarau: Eingriffe in LA	1'773	1'674
Kinderspitäler Basel/Lörrach	182	222
Ausland / Kooperationen, Hilfsaktionen (Rumänien/Brasilien/Kambodscha)	231	198
Total	4'004	4'632
Ambulante operative Eingriffe:		
Extraktion einzelner oder mehrerer Zähne, Osteotomie bei verlagerten Zähnen/Wurzelresten, Wurzelspitzenresektion einzelner oder mehrerer Zähne	404	450
Enossale Einzelimplantate	43	54
Intraorale / Extraorale Abszessinzisionen	103	100
Wundversorgungen	120	134
Exzisionen kleiner Tumoren, Biopsien, Zystektomien, Fremdkörper- Entfernungen	97	89
Osteosynthesematerialentfernungen	33	29
Narbenkorrekturen, Lippen-/Zungenbändchen, Dermabrasio	17	16
Knochenglättung nach Extraktionen	16	12
Vestibulumplastik, Schlotterkammexzision, Gingivektomie	12	16
Jochbein-/Jochbogen-/Nasenbein-Reposition	15	14
Sinuslift	29	21
Total	889	935
Ambulante diagnostische und konservativ-therapeut. Massnahmen:		
Konsultationen (inkl. Nachkontrolle von Tumorpatienten, Nachbehandlung von traumatologischen Patienten, Kontrolle von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumen-Segelspalten, Prothetische-, orthopädische- und Abszess-Nachbehandlungen nach operativen Eingriffen und Fadenentfernungen)		
Kieferhöhlenspülungen	21	32
Heilanästhesie bei Arthropathie u. myofaziale Schmerzsyndrom	12	8
Monoblock- und Aufbiss-Schienen-Behandlung	27	30
Abdrücke	368	388
Anlegen/Entfernen von Schienen bei Kieferfrakturen, bei Zahnluxationen bzw. bei kiefer-orthopädisch-chirurgischen Eingriffen	51	50

	2007	2008
Resektionsprothesen: Obturator	11	10
Verbandplatten	42	38
Orthopädische Analysen und Simulationen	28	35
Konsilien intern UBS/Univ.Kliniken	498	615
Total	1'058	1'206
Epithetik:		
Neuanfertigung von Epithesen	11	8
Reparatur/Korrektur von Epithesen	26	24
Modelle	380	368
Schienen, Verbandplatte, LKG-Trinkplatte	218	212
Vorbereitungen f. mikrovaskuläre Operationen	5	5
Reparatur von Schienen und zahntechn. Arbeiten	253	271
Total	893	888
Konsultationen	5'295	5'801

Publikationen

Nachfolgend 13 peer reviewed Originalarbeiten, die 2008 im Rahmen der Forschungsarbeiten im Hightech-Forschungs-Zentrum und dem CMBE, sowie mit der Tissue Engineering-Gruppe am Universitätsspital veröffentlicht wurden.

Schwenzer-Zimmerer K; Chaitidis D; Berg-Boerner I; Krol Z; Kovacs L; Schwenzer NF; Zimmerer S; Holberg C; Zeilhofer HF: Quantitative 3D soft tissue analysis of symmetry prior to and after unilateral cleft lip repair compared with non-cleft persons (performed in Cambodia). J Craniomaxillofac Surg 2008 Dec; 36(8):431-8 (ISSN: 1010-5182)

Schwenzer-Zimmerer K; Chaitidis D; Boerner I; Kovacs L; Schwenzer NF; Holberg C; Zeilhofer HF Systematic contact-free 3D topometry of the soft tissue profile in cleft lips. Cleft Palate Craniofac J 2008 Nov; 45(6):607-13 (ISSN: 1055-6656)

Kober C; Stübinger S; Hellmich C; Sader R; Zeilhofer HF: Finite element simulation of the human mandible: the role of (natural) teeth. Finite Elemente Simulation des menschlichen Unterkiefers: Die Rolle der Bezahnung. Int J Comput Dent 2008; 11(3-4):169-74 (ISSN: 1463-4201)

Kober C; Stübinger S; Hellmich C; Sader R; Zeilhofer HF: Mandibular finite element simulation as a tool for trauma surgery. Finite Element Simulation des menschlichen Unterkiefers als ein Tool für die Traumachirurgie. Int J Comput Dent 2008; 11(3-4):175-81 (ISSN: 1463-4201)

Schwenzer-Zimmerer K, Boerner BI, Schwenzer NF, Mueller AA, Juergens P, Ringenbach A, Schkommodau E, Zeilhofer HF: Facial acquisition by dynamic optical tracked laser imaging: a new approach. J Plast Reconstr Aesthet Surg. Jul 2 2008, p. doi:10.1016/j.bjps.2007.11.080

Stübinger, S., Nuss, K., Landes, C., von Rechenberg, B., Sader, R: Harvesting of intraoral autogenous block grafts from the chin and ramus region: preliminary results with a variable square pulse Er:YAG laser. *Lasers Surg Med* 2008 Jul; 40(5):312-8 (ISSN: 0196-8092)

Kuttenberger JJ; Stübinger S; Waibel A; Werner M; Klasing M; Ivanenko M; Hering P; Von Rechenberg B; Sader R; Zeilhofer HF: Computer-guided CO₂-laser osteotomy of the sheep tibia: technical prerequisites and first results. *Photomed Laser Surg* 2008 Apr 26(2):129-36 (ISSN: 1549-5418)

Ballon A; Landes CA; Zeilhofer HF; Herzog M; Klein C; Sader R: The importance of the primary reconstruction of the traumatized anterior maxillary sinus wall. *J Craniofac Surg* 2008 Mar; 19(2):505-9 (ISSN: 1049-2275)

Schwenzer-Zimmerer K; Haberstok J; Kovacs L; Boerner BI; Schwenzer N; Juergens P; Zeilhofer HF; Holberg C: 3D surface measurement for medical application—technical comparison of two established industrial surface scanning systems. *J Med Syst* 2008 Feb; 32(1):59-64 (ISSN: 0148-5598)

Degistirici O; Jaquiere C; Schonebeck B; Siemonsmeier J; Gotz W; Martin I; Thie M: Defining properties of neural crest-derived progenitor cells from the apex of human developing tooth. *Tissue Eng Part A* 2008 Feb; 14(2):317-30 (ISSN: 1937-3341)

B. Saldamli, J. Herzen, F. Beckmann, J. Tübel, J. Schauwecker, R. Burgkart, P. Jürgens, H.-F. Zeilhofer, R. Sader, and B. Müller: Internal structures of scaffold-free 3D cell cultures visualized by synchrotron radiation-based micro-computed tomography. *Proceedings of SPIE 7078 (2008) 70781X: p1-11*

Stübinger S; Landes C; Seitz O; Zeilhofer HF; Sader R: Ultrasonic bone cutting in oral surgery: a review of 60 cases] [Ultraschallbasiertes Knochenschneiden in der Oralchirurgie: eine Übersicht anhand von 60 Patientenfällen.] *Ultraschall Med* 2008 Feb; 29(1):66-71 (ISSN: 0172-4614)

Hurubeanu L; Baciut G; Zeilhofer HF; et al. [New morpho-functional rehabilitation methods in cleft lip and palate] Noi metode de reabilitare morfo-functionala in despiciaturile labio-maxilo-palatine. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* 2008 Jan-Mar; 112(1):229-33 (ISSN: 0300-8738)

1.8.2 Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie

Chefarzt: Prof. Dr. G. Pierer (bis 31.8.2008)

Chefarzt a.i.: PD Dr. Dirk J. Schaefer (ab 1.9.2008)

Das Jahr 2008 war durch ein Ereignis besonders geprägt: Univ.-Professor Dr. Gerhard Pierer hatte nach internationaler Ausschreibung den Ruf auf den Lehrstuhl der Klinik für Plastische und Wiederherstellende Chirurgie der Universität Innsbruck angenommen und die Klinik im August 2008 verlassen.

Zum Leiter der Abteilung und Chefarzt a.i. wurde PD Dr. Dirk J. Schaefer vom Bereich ernannt, nachdem er im Mai 2008 zum Leitenden Arzt der Abteilung nach Neugründung dieser Stelle ernannt worden war.

Mit Prof. Dr. Gerhard Pierer ging Dr. Ullrich Rieger nach Innsbruck, Frau Dr. Paulina Witt komplimentiert ihre klinische Ausbildung in England und Dr. Paolo Erba ging zu einem Forschungsaufenthalt in das Blond McIndoe Laboratory, University of Manchester zur Forschung auf dem Gebiet der Nervenregeneration. Oberärztin Frau Dr. Mirjam Zweifel-Schlatter konnte sich in einem internationalen Ausschreibungsverfahren in der Bewerbung um ein fellow ship am St. Guys and Thomas-Hospital in London behaupten und trat dies zur Weiterbildung im Bereich der Hand- und Mikrochirurgie im September 2008 an.

Neu zum Team gekommen ist Dr. Ilario Fulco ab dem 1.4.2008, der sich wissenschaftlich im Gebiet der Knorpelregeneration engagiert. Dr. Alexandre Kämpfen kam im August 2008, der sich wissenschaftlich mit der Züchtung von vascularisiertem Knochen beschäftigt und im September 2008 kam Frau Dr. Marina Barandun, die sich mit der Züchtung von biologischen osteochondralen Konstrukten zum biologischen Gelenkersatz im Bereich der Hand beschäftigt. Im Dezember 2008 kam Dr. René Largo zum Team, der sich mit der Angiogenese in gezüchtetem Knochen durch Wachstumstransfer beschäftigt.

Die Leistungszahlen konnten im Hause im Verhältnis gesteigert werden und es kam auch zu einer Zunahme der Operationsanzahlen in den peripheren Partnerspitälern (Kantonsspital Bruderholz, Kantonsspital Liestal und Schweizer Paraplegikerzentrum in Nottwil).

PD Dr. Dirk J. Schaefer hielt im März 2008 seine Antrittsvorlesung über das Thema „Im Brennpunkt der Mikroskops – Vom Defekt zur funktionellen Rekonstruktion“. PD Dr. Daniel F. Kalbermatten konnte sein Habilitationsverfahren im Juni 2008 abschliessen und erhielt die Venia docendi für das Fach Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie. Im Oktober 2008 hielt PD Dr. Oliver Scheufler seine Antrittsvorlesung.

Auf zahlreichen internationalen und nationalen Fachkongressen wurden Vorträge von den Mitarbeitern gehalten Weiterhin konnten zahlreiche Publikationen veröffentlicht werden.

Im November 2008 konnte das erste interdisziplinäre Basler Rhinosymposium in Kooperation mit der Klinik für HNO-Heilkunde durch Dr. Martin Haug mit grossem Erfolg und internationalen Referenten durchgeführt werden. Weiterhin wurde das bekannte und traditionelle Basler Dekubitus- und Wundseminar am 13.11.2008 unter der Leitung von Prof. Dr. P. Itin, Dermatologie, Prof. Dr. R. W. Kressig, Akutgeriatrie, Prof. Dr. G. Pierer, Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, Frau Prof. R. Spirig, Klinische Pflegewissenschaft durchgeführt.

Die Abteilung engagierte sich überdurchschnittlich an den Lehrveranstaltungen der Medizinischen Fakultät, insbesondere in den sehr zeitintensiven Praktika „Lernen am Projekt“ sowie mit Modulen im Master-Studiengang Medizin.

Zusammenfassend konnten die Aufgaben in der Dienstleistung, Lehre und Forschung trotz starken personellen Abgängen und Unterbesetzung des Stellenplans mit den neuen Mitarbeitern erfolgreich durchgeführt und die klinische Dienstleistung bei gleichbleibenden Kosten pro Fall gesteigert werden.

	2007	2008
Operationsstatistik stationäre Eingriffe		
Kopf:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	116	155
Excision benigner / maligner Hauttumoren mit Transplantat	27	33
Lappenplastiken (Verschiebe-, Rotations-, Insellappen)	93	51
Komplexe Wundversorgung	2	1
Wundversorgung	4	4
Narbenkorrekturen / Z-Plastiken / Dermabrasio	26	16
Ohrplastiken	5	2
Ohrmuschelrekonstruktion	12	12
Rhinoplastiken, Septoplastiken	28	20
Blepharoplastiken	10	15
Face lifting	1	5
Diverse Operationen	28	18
Hemi-Facelift	3	7
Rekonstruktion N. facialis	4	1
Unter/Oberlidrekonstruktion	5	7
Oberlippenkorrektur	3	4
Rekonstruktion Nase	13	8
Rumpf:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	41	33
Excision benigner / maligner Hauttumoren mit Transplantat / Lappenplastik	21	11
Mammareduktionsplastik / Ptosenplastik	28	34

	2007	2008
Subcutane Mastektomie bei Gynäkomastie	6	15
Mammarekonstruktion mit Lappenplastik	11	4
Mammarekonstruktion mit Implantat	5	8
Mamillenrekonstruktion	8	12
Augmentationsplastik, Prothesenwechsel, Kapsulotomie	26	34
Abdominalplastiken	24	25
Narbenkorrekturen, Z-Plastiken, Dermabrasio	32	31
Lappenplastik (Verschiebe-, Rotations-, Insellappen)	25	33
Liposuction	10	35
OP bei Transsexualismus	9	19
Subtotale Sternumresektion	3	1
Diverse Operationen	70	83
Pectus carinatum-Korrektur	-	1
Axilläre Lymphknotenexcision	12	10
Sentinel lymphnode Dissection	26	21
Inguinale Lymphknotenausräumung	7	8
Extremitäten:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	37	47
Excision benigner / maligner Hauttumoren und Ulcera mit Transplantat	14	11
Narbenkorrekturen, Z-Plastiken Lappenplastiken (Verschiebe-, Rotations-, Insellappen)	18	12
Dermolipektomie	51	47
Diverse Operationen (Débridement/SHT)	9	4
Komplexe Wundversorgung	251	241
Wundversorgung	6	2
Amputation	7	6
Eingriffe an peripheren Nerven	12	4
Sehnentransfer	15	15
Muskel/Nervenbiopsien	4	4
	6	10
Verbrennungen:		
Débridement und Hauttransplantation bei frischen Verbrennungen	28	29
Rekonstruktion und Narbenkorrekturen nach Verbrennungen	4	2
Mikrochirurgische Rekonstruktionen:		
Kopf/Hals	8	16
Extremitäten	20	16
Rumpf	13	13

	2007	2008
Dekubituschirurgie		
Sanierung Dekubitalulcera durch Excision und Knochenabtragung mit einfacher Verschiebelappen- oder Z-Plastik	5	9
Sanierung Dekubitalulcera mit Excision, Knochenabtragung und komplexer musculo-cutaner Lappenplastik	10	6
Diverse Operationen bei Dekubitus	23	17
Operationen auswärts		
BL	166	145
in Spitälern der Region	3	2
Schweizerisches Paraplegikerzentrum Nottwil		
Transplantate	25	18
Grosse Lappenplastiken	70	66
Kleine Lappenplastiken	14	31
Diverse Operation bei Dekubitus	57	117
Gesamtzahl der stationären Eingriffe	1'748	1'668
Ambulante operative Eingriffe		
Kopf:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	244	242
Ohrplastiken	17	10
Blepharoplastiken	16	12
Narbenkorrekturen / Z-Plastiken / Dermabrasio	18	24
Komplexe Wundversorgungen	16	11
Diverse Operationen	13	15
Lappenplastik	124	83
Transplantate (VHT / SHT)	15	12
Hemi-Lift	5	1
Rhinoplastik	2	-
Rumpf:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	95	90
Narbenkorrekturen / Z-Plastiken	27	19
Liposuction	-	2
Diverse Operationen (Débridement / SHT)	4	11
Subcutane Mastektomie	-	2
Lappenplastik	23	14
Mammaaugmentation mit Implants	4	6
Mamillenkorrektur	4	2
Mammareduktionsplastik	-	2
Extremitäten:		
Excision benigner / maligner Hauttumoren	110	93

	2007	2008
Narbenkorrekturen / Z-Plastiken / Dermabrasio	20	16
Transplantate (VHT / SHT)	10	6
Diverse Operationen	17	14
Komplexe Wundversorgung	7	2
Lappenplastik	27	17
Liposuction	1	-
Muskel/Nervenbiopsien	29	22
Gesamtzahl der ambulanten Operationen inkl. TCH	848	728
davon TCH	98	62
Gesamtzahl der Eingriffe	2'596	2'396
Sprechstunden und Konsilien auswärts		
BL	793	913
div. Spitäler der Region	17	6
Konsilien im Paraplegikerzentrum Nottwil	1'957	2'081
Konsultationen Sprechstunde		
(Plastische, Rekonstr. u. Ästhet. Chirurgie)	5'018	4'414
Konsilien im USB (Plastische, Rekonstr. u. Ästhet. Chirurgie)	869	863

Publikationen

Scheufler O, Schaefer DJ, Jaquiere C, Braccini A, Wendt DJ, Gasser JA, Galli R, Pierer G, Heberer M, Martin I.

Spatial and temporal patterns of bone formation in ectopically pre-fabricated, autologous cell-based engineered bone flaps in rabbits.

J Cell Mol Med. 2008 Aug;12(4):1238-49

Wallmichrath J, Stark GB, Kneser U, Andree C, Voigt M, Horch RE, Schaefer DJ
Epidermal growth factor (EGF) transfection of human bone marrow stromal cells in bone tissue engineering.

J Cell Mol Med. 2008 Nov 22

Prica S, Donati OF, Schaefer DJ, Peltzer J.

Genital elephantiasis: reconstructive treatment of penoscrotal lymphoedema with a myocutaneous M. gracilis flap. Experiences from a District Hospital in Ethiopia
Handchir Mikrochir Plast Chir. 2008 Aug;40(4):272-8

Haug MD, Valderrabano V, Rieger UM, Pierer G, Schaefer D.

Ein Behandlungsalgorithmus zur Weichteilrekonstruktion am Fuß und Sprunggelenk unter Berücksichtigung anatomischer und biomechanischer Gesichtspunkte.

Handchir Mikrochir Plast Chir 2008 Dec;40(6):377-85. Epub 2008 Dec 8.

Haug MD, Rieger UM, Pierer G, Gubisch W.

Managing the ear as a donorsite for composite graft in nasal reconstruction: Update on technical refinements and donor site morbidity in 110 cases. *Ann Plast Surg* 2008 [Epub ahead of print].

Rieger UM, Erba P, Wettstein R, Schumacher R, Schwenzer-Zimmerer K, Haug M, Pierer G, Kalbermatten DF. Does abdominoplasty with liposuction of the love handles yield a shorter scar? An analysis with abdominal 3D laser scanning. *Ann Plast Surg*. 2008 Oct;61(4):359-63.

Haug MD, Witt P, Kalbermatten FD, Rieger UM, Schaefer DJ, Pierer G. Severe Respiratory Dysfunction in a Patient with Relapsing Polychondritis (RP):Should we treat the Saddle Nose Deformity? *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2008 Oct 6. [Epub ahead of print]

Erba P, Wettstein R, Rieger UM, Haug M, Pierer G, Kalbermatten DF. A study of the effect of sartorius transposition on lymph flow after ilioinguinal node dissection. *Ann Plast Surg*. 2008 Sep;61(3):310-3.

Kalbermatten DF, Wettstein R, vonKanel O, Erba P, Wiberg M, Pierer G, Haug M. Sensate lateral arm flap for defects of the lower leg. *Ann Plast Surg*. 2008; Jul;61(1):40-6.

Rieger UM, Erba P, Kalbermatten DF, Schaefer DJ, Pierer G, Haug MD. An Individualized Approach to Abdominoplasty in the Presence of Bilateral Subcostal Scars after Open Gastric Bypass. *Obes Surgery* 2008 Jul;18(7):863-9.

Wettstein R, Erba P, Farhadi J, Kalbermatten DF, Arnold A, Haug M, Pierer G. Incomplete excision of basal cell carcinoma in the subunits of the nose. *Scand J Plast Hand Surg* 2008;42(2):92-5.

Rieger UM, Kalbermatten DF, Wettstein R, Heider I, Haug M, Pierer G. Marjolin's ulcer revisited - basal cell carcinoma arising from grenade fragments? Case report and review of the literature. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2008;61(1):65-70

Wolf F, Haug M, Farhadi J, Candrian C, Martin I, Barbero A. A low percentage of autologous serum can replace bovine serum to engineer human nasal cartilage. *Eur Cell Mater*. 2008 Feb 5;15:1-10.

Haug M, Rieger U, Haack S, Gubisch W.: Funktionelle und Ästhetische Rhinochirurgie Teil 1: Achsen und Profilkorrektur an der Nase. *Forum Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde* 2008 Jan;10(1):46-53

Haug MD, Gubisch W.: Funktionelle und Ästhetische Rhinochirurgie Teil 2: Die Nasenspitze, vergessene ästhetische Einheit bei ästhetischen und funktionellen Korrekturen an der Nase?

Forum Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde 2008 Mai

Rieger UM, Mesina J, Trampuz A, Kalbermatten D, Haug MD, Witt P, Frey HP, Pico R, Pierer G, Lüscher N. Prospektive mikrobiologische Untersuchung explantierter Brustimplantate – Nachweis einer subklinischen Infektion durch Sonikation? 39. Jahrestagung der DGPRÄC, 13. Jahrestagung der VDÄPC, 1.-4. Okt. 2008, Stuttgart. Plastische Chirurgie (ISSN 1618-6214) Sept. 2008:(Suppl 1);23

Haug MD, Rieger UM, Pierer G, Gubisch W. Management des Ohrs als Spende-region für Composite grafts zur Rekonstruktion an der Nase:

Erfahrungen bei 110 Fällen. 39. Jahrestagung der DGPRÄC, 13. Jahrestagung der VDÄPC, 1.-4. Okt. 2008, Stuttgart. Plastische Chirurgie (ISSN 1618-6214) Sept. 2008:(Suppl 1);36

Pierer G, Kalbermatten D, Rieger UM, Schaefer DJ, Haug MD. Sichere Basaliom-resektion durch Beurteilung der Tumorränder mit Hilfe optische Vergrößerung. 39. Jahrestagung der DGPRÄC, 13. Jahrestagung der VDÄPC, 1.-4. Okt. 2008, Stuttgart. Plastische Chirurgie (ISSN 1618-6214) Sept. 2008:(Suppl 1);12

Haug MD, Haug MH.

Fuss und Sport: Management des Weichteiltraumas am Unterschenkel, Sprunggelenk und Fuß. Fuß und Sport 2008.

Deutscher Ärzteverlag.

Haug MD, Haug MH.

Fuss und Sport: Tarsaltunnelsyndrom. Fuß und Sport 2008. Deutscher Ärzteverlag.

Schmid DW, Orasch-Jörg C, Wettstein R, Kalbermatten DF, Todorov A, Pierer G. Successful therapy for a patient with an infected ascending aortic graft and sternal osteomyelitis without graft removal.

Eplasty. 2008 Aug 25;8:e43.

Schmid DW, Di Summa PG, Wettstein R, Erba P, Wassim R, Kalbermatten DF. Posterior auricular perichondrial cutaneous graft combined with cartilage strip in nostril reconstruction.

Eplasty. 2008 Aug 20;8:e42

Eimer C. Volumetrische, densitometrische und morphologische CT-Parameter zur Therapiekontrolle und Prognoseabschätzung für Patienten mit hepatozellulärem Karzinom bei intraarterieller J-131-Lipiodol-Therapie

Dissertation 2008

1.8.3 Hand- und periphere Nerven Chirurgie

Leiter: Prof. Dr. H. Tröger

Mit der Umsetzung des Behandlungszentrums Bewegungsapparat erfolgte ein synergistischer Zusammenschluss von fachverwandten Disziplinen zu Organeinheiten, ohne die Struktur der Kliniken aufzulösen.

Die Dienstleistung der Handchirurgie und statistischen Zahlen sind deswegen im Bericht des Behandlungszentrums Bewegungsapparat „Obere Extremität“ integriert und dort zu entnehmen.

2. Bereich Medizin

2.1 Akutgeriatrie (AGUK)

- Leitung:** Prof. Dr. Reto W. Kressig, Chefarzt
Prof. Dr. phil. Andreas U. Monsch, Leiter Memory Clinic
Peter Hellstern, Stationsleitung Pflege
Anja Ulrich, MNS, Fachverantwortung/APN
- Oberärzte:** Dr. Martina Hafner
Dr. Tilman Drescher (bis 31.08.2008)
Dr. Otto Meyer (ab 01.09.2008)

Die Akutgeriatrie bestehend aus Bettenstation (AGUK), Memory Clinic und Mobility Center konnte 2008 ihre Leistungen weiter steigern, was in erster Linie auf die Betreuung vier zusätzlicher Betten zurückzuführen ist. Bei einer Bettenauslastung von 99.2 %, einer durchschnittlichen Hospitalisationsdauer von 16.6 Tagen konnten so 580 zusätzliche Pflagetage angeboten werden. Die medizinische Komplexität der multimorbiden akut erkrankten älteren Patienten hat auch in diesem Jahr weiter zugenommen, was in den zahlreichen Patientenübernahmen von der Medizinischen Intensivstation reflektiert wird. Die im schweizerischen geriatrischen Vergleich tiefe durchschnittliche Hospitalisationsdauer wurde massgeblich durch die ausgezeichnete universitäre Interdisziplinarität, aber auch durch die gute Zusammenarbeit mit Hausärzten, Spitex und unseren nachbehandelnden Partnerinstitutionen Felix Platter-Spital, Adullamspital, Reha Chrischona und Hildegard Hospiz ermöglicht. Die klinische Funktions- und Mobilitätsdiagnostik mittels spatio-temporeller Ganganalyse und quantifizierter Alltagsperformance im Mobility Center diente auch 2008 der Diagnostik motorischer Störungen bei Hirnleistungsschwächen (Demenz), bei Hydrozephalus und rezidivierenden Stürzen. Im Vergleich zum Vorjahr wurde die Anzahl motorisch funktioneller Abklärungen um rund 150 Evaluationen gesteigert. Dank finanzieller Unterstützung der Schweizerischen Alzheimervereinigung war die Einführung eines einmal wöchentlichen Dalcroze-Rhythmik-Ateliers auf der Bettenstation möglich, dessen positive Effekte auf Patienten und Angehörige Gegenstand mehrerer wissenschaftlicher Projekte der Geriatrie und des Institutes für Pflegewissenschaften sind. In der Lehre erfolgte die Vermittlung geriatrischer Inhalte mittels Vorlesungen und Gruppenunterricht im 3., 4. und 6. Jahreskurs des Medizinstudiums und des Masterstudiums für Pflegewissenschaft, sowie an den Universitätskliniken für Zahnmedizin, dem Institut für Sport und Sportwissenschaften und der institutionellen Pharmazie. Weiter wurden geriatrische Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen wie AGUK-Seminare, Dekubitus-Seminar, Workshops für frühe Demenzdiagnostik, Delir und Mobilitätsstörungen für Hausärzte und Geriatrie-Interessierte Angeboten. Die klinische Forschungstätigkeit der Geriatrie am USB konzentrierte sich auch 2008 auf die Themenschwerpunkte Kognition und Mobilität. Hier standen die Entwicklung und Anwendung von kognitiven und motorischen Stressresistenzmodellen mittels

standardisierten Dual- und Multi-task Situationen im Gebiet der Sturzprävention, Demenzfrüherkennung und funktionellen Autonomie im Alter im Vordergrund.

Publikationen

1. Allali G, Assal F, Kressig RW, Dubost V, Herrmann FR, Beauchet O. Impact of impaired executive function on gait stability. Dement Geriatr Cogn Disord 2008;26:364-369.
2. Kressig RW, Herrmann FR, Grandjean R, Michel JP, Beauchet O. Gait Variability While Dual-Tasking: Fall Predictor in Older Inpatients? J Aging Clin Exp Res 2008;20:123-30.
3. Assal F, Allali G, Kressig RW, Herrmann FR, Beauchet O. Galantamine improves gait performance in patients with Alzheimer's disease. J Am Geriatr Soc 2008;56:146-7.
4. Schmitt K, Kressig RW. Mobility and balance. Ther Umsch 2008;65:421-6.

	2008
Anzahl Pflage tage	10'166
Anzahl Austritte	651
Anzahl Konsilien	78
Anzahl Ganganalysen	857

Memory Clinic - Neuropsychologiezentrum

An der Memory Clinic wurden unverändert viele Patientinnen und Patienten (2007:1'836, 2008:1'839) mit der Frage nach Vorliegen und Ursachen von Hirnleistungsstörungen interdisziplinär (Neuropsychologie, Geriatrie mit Mobility Center, Neurologie, Psychiatrie) untersucht. Seit Mitte 2008 erfuhrt diese Arbeit durch PD Dr. A. Wollmer und Dr. B. Hiss von der UPK (Chefarzt: Prof. F. Müller-Spahn) ohne Kostenfolge eine wichtige Ergänzung. In Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Alzheimervereinigung beider Basel wurden wöchentlich 9 parallele Gruppen für Gedächtnistraining und 9 Gruppen für Angehörige (alle 2-3 Wochen) geführt.

Ein erstes Highlight war die Durchführung des 1. Young Investigators' Meeting zum Thema ‚Demenzforschung‘ in Interlaken (Sponsor: Alzheimer Forum Schweiz). Dort berichteten 20 junge Schweizer Forscherinnen und Forscher über ihre neuen oder laufenden Projekte und erhielten die Möglichkeit, diese mit 10 Schweizer Experten zu diskutieren.

Ein weiteres Highlight war die Gründung des Vereins Swiss Memory Clinics (Präsident: Prof. A.U. Monsch) am 20. Mai 2008. Dieser Verein wird es ermöglichen, Schweizer Standards für Memory Clinics zu entwickeln und auch die immer wichtiger werdende Vernetzung besser zu etablieren.

Ein drittes Highlight war ein Projekt in enger Zusammenarbeit mit 50 Hausärztinnen und Hausärzten der Region zur Entwicklung eines besseren Screeningverfahrens für mild

cognitive impairment (MCI), Demenz und Depression für die hausärztliche Praxis.

Der Leiter der Memory Clinic ist sowohl an der Fakultät für Psychologie, wie auch an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel in der Lehre aktiv.

Der Forschungsschwerpunkt der Memory Clinic lag in der interdisziplinären Früherkennung und -behandlung dementieller Erkrankungen. Die Basel Study on the Elderly konnte erfolgreich weitergeführt und deren Finanzierung für die nächsten 6 Jahre gesichert werden. Für die Forschungsprojekte der Memory Clinic wurden im Berichtsjahr inkl. drei laufender Medikamenten-Studien Drittmittel in der Höhe von CHF 975'000.- ausgegeben.

Weitere Aspekte

Angesichts der demographischen Entwicklung werden Hirnleistungsstörungen im Alter in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen. Dabei stellt die Frühdiagnose und konsequente Therapie eine besondere Herausforderung dar. Es ist vor allem die interdisziplinäre Denk- und Arbeitsweise an der Memory Clinic, welche hier nicht nur postuliert, sondern wirklich gelebt wird.

Publikationen

2008 wurden 10 Forschungsarbeiten in peer-reviewed Journals, 4 Posters, 6 invited papers, 1 Buchkapitel und 1 CD (Thema „Demenz-Konkret“) veröffentlicht. Die „Top-five“ Arbeiten waren:

1. Berres M, Zehnder A, Bläsi S, Monsch AU. Evaluation of diagnostic scores with adjustment for covariats. *Statistics in Medicine* 2008;27(10):1777-90.
2. Bläsi ST, Zehnder AE, Berres M, Taylor KI, Spiegel R, Monsch AU. Norms for change in episodic memory as a prerequisite for the diagnosis of mild cognitive impairment (MCI). *Neuropsychology* (in press).
3. Monsch AU, Hermelink M, Kressig RW, Fisch HP, Grob D, Hiltbrunner B, Martensson B, Rügger-Frey B, von Gunten A, Expertengruppe der Schweiz. Konsensus zur Diagnostik und Betreuung von Demenzkranken in der Schweiz. *Schweiz Med Forum* 2008;8(8):144-9.
4. Taylor KI, Probst A, Miserez AR, Monsch AU, Tolnay M. Clinical course of neuropathologically confirmed frontal-variant Alzheimer's disease. *Nature Clinical Practice Neurology* 2008;4(4):226-32.
5. Zehnder AE, Bläsi St, Berres M, Monsch AU, Stähelin HB, Spiegel R. Impact of APOE status on cognitive maintenance in healthy elderly persons. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2008 July 10 (Epub ahead of print).

2.2 Angiologie

Chefarzt: Prof. K. Jäger

Pflegeleiter: Frank Mettler

Die statistische Zusammenfassung der im Berichtsjahr erbrachten Dienstleistungen zeigt erneut für die meisten Aktivitäten rekordhohe Zahlen. Sowohl die Anzahl der von extern zugewiesenen Patienten als auch die hausinternen Konsilien haben stark zugenommen, was sich auch in der um rund 7 % gesteigerten Leistung an Gesamtkonsultationen widerspiegelt. Die an der interdisziplinären Indikationenkonferenz diskutierten Fälle haben abgenommen; die Gefässchirurgen verzichteten auf eine weitere aktive Teilnahme an der gemeinsamen Indikationenkonferenz, so dass diese Sprechstunde mit der Angio-/ Radiologischen Konferenz fusioniert wurde.

Es wurden deutlich mehr Patienten zur interventionellen Kathethertherapie auf der Kurzzeitklinik hospitalisiert, wohingegen sich die Betreuung privater Patienten auf der Medizinischen Klinik weiterhin massiv reduzierte.

Entsprechend der vermehrten Patientennachfrage mussten auch häufiger die einfachen apparativen diagnostischen Techniken, vor allem aber die Duplexsonographie eingesetzt werden. Mit nahezu 8000 Untersuchungen im Berichtsjahr kann hier wiederum eine deutliche Steigerung belegt werden. Die Duplexsonographie entspricht in der modernen vaskulären Medizin der Schlüsseldiagnostik, welche komplexere und kostenintensivere Abklärungen meistens vollumfänglich ersetzen kann. Die Klinik für Angiologie bemüht sich in diesem Sinne auch um eine konsequente Weiter- und Fortbildung der Ärzteschaft, u. a. durch das Anbieten von nationalen Kursen. Die Anzahl arterieller Katheterinterventionen hat erfreulicherweise zugenommen; wir gehen davon aus, dass hier weiteres Entfaltungspotenzial liegt. Für die phlebologischen Interventionen wäre das Potential mindestens ebenso gross und es würden sich moderne und vereinfachte Techniken zur minimal invasiven Sanierung anbieten. Wegen der limitierten Kapazitäten ist uns eine Ausweitung des Angebotes aktuell nicht möglich. Auch die podologische Versorgung von Patienten mit diabetischem Fussyndrom oder mit kritischer Ischämie ist in der Region nicht abgedeckt. Die von der Pflege angebotene Kompressionsbehandlung bei venösen Leiden hat deutlich (+12 %) zugenommen.

	2007	2008
Angiologische Sprechstunde		
Ambulante Konsultationen	2932	3305
Stationäre Konsilien	2201	2438
INR-Sprechstunde	1367	1345
Indikationenkonferenz	313	195
Totale Konsultationen	6813	7283
Bettenstation		
Abklärungsstation (Patienten)	102	119
Med. 6.2	12	2
Apparative Untersuchungen		
Duplexsonographie	6907	7944
Einfach apparative Untersuchungen	3090	3462
Interventionelle Diagnostik/Therapie		
Arterielle Kathethertherapie, PTA	236	289
Endoprothesen		
Sklerotherapie, Phlebektomie	45	33
Spezielle Dienstleistungen		
Labor (Quick/Blutentnahmen)	1367	1345
Podologie/Wundpflege	1997	4823
Kompressionsbehandlung	443	498

2.3 Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung

Chefarzt Endokrinologie, Diabetologie u. Klin. Ernährung: Prof. U. Keller

Für das Team der Diabetesfachpflege: Frau C. Müller

Leiterin Ernährungsberatung: Frau C. Held

	2006	2007	2008
I. Ambulatorium (ärztl. Konsultationen)			
Endokrinologie:			
- Endokrinologiesprechstunde (Anz. Pat.)	1'057	1'021	1'054
(Anz. Neuzuweisungen)	(294)	(338)	(364)
Konsultationen (Anz.)	2'189	2'210	2'328
- Endokrine Chirurgie-Sprechstunde	13	18	11
- Osteoporose-Sprechstd.(Anz. Pat.)	2	1	1
- Angeborene Stoffwechselkrankheiten			
Konsultationen (Anz.)	—	35	41
(mit UKBB) (Anz. Pat)	23	22	24
Diabetologie:			
- Diabetessprechstunde (Anz. Pat.)	683	678	832
(Anz. Neuzuweisungen):	(183)	(188)	(184)
- Konsultationen (Anz.)	2'709	2'784	3'017
- Funktionelle Insulintherapie, Anz. Kurse	2	2	2
- Anz. Patienten	21	21	22
- Pumpentreffen 2 x (Anz. Patienten)	55	55	50
- Nephro/Diab.-Sprechstd. (Anz. Konsultationen)	34	28	10
- Diab. Fussprobleme			
(Orthopädie, Angiol., Dermatol.,Diabetol.)	30	29	24
Adipositas/Lipide/Ernährung:			
- Adipositasprechstunde (Pat.)	145	141	134
(Anz. Neuzuweisungen)	(69)	(89)	(78)
- Konsultationen (Anz.)	289	278	235
- Indikationensprechstunde (Bariatrische Chirurgie)	17	12	5
- Lipidsprechstunde (Anz. Pat.)	107	91	101
(Anz. Neuzuweisungen)	(22)	(41)	(31)
Konsultationen (Anz.)	231	199	228
Total Patienten	1'992	1'931	2'121
Total Konsultationen	5'418	5'471	5'808

	2006	2007	2008
II. Konsiliardienst und interdisziplinäre Patientenbesprechungen			
Konsilien Endokrinologie/Diabetologie/Lipide/Adipositas			
- Anz. Konsilien USB	1'013	1'560	1'013
- Folgekonsilien	725	571	517
- Konsiliarvisiten Med. Klinik (Anz. Visiten)	88	98	69
Externe Konsilien Endokrinologie u. Diabetologie	36	40	37
Interdisziplinäre Patientenbesprechungen mit Neurochir., Chir., NUK, Gynäkologie, Pathologie etc. (Anz. Pat.)			
	339	342	326
III. Diabetesberatung durch Diabetesfachpflege			
- Anz. Patienten	910	912	899
IV Ernährungsberatung			
a) Ambulante Patienten			
Einzelberatungen (Anz. Pat.)	373	314	333
Einzelberatungen (Anz. Termine)	879	843	838
Gruppenkurse (Anz. Termine) inkl. Karamba	74	102	125
b) Stationäre Patienten			
Einzelberatungen (Anz. Pat.)	1059	994	1046
Einzelberatungen (Anz. Termine)	2'531	2'531	2975
V Endokrinologische- und diabetologische Funktionsteste (Teste/FNP/spez. Blutentnahmen)			
	706	719	802
VI Endokrine Beratungen und Therapie durch Fachschwester			
- Anzahl Patienten	101	94	107
- Anzahl Beratungen, Instruktionen und Therapien	263	248	326
VII Karamba Anzahl Patienten	165	203	230
VIII Psychologische Beratungen			
- total Sitzungen	149	184	211
- total Patienten	31	28	39

2.4 Gastroenterologie

Leitung: Prof. Dr. C. Beglinger
Eric Pflimlin

Leitende Ärzte: Prof. M. Heim, Leiter Hepatologie
Prof. Dr. L. Degen, Leiter Endoskopie

Die 5 wesentlichen Bereiche (Endoskopie, Ultraschall, Funktionsdiagnostik, Konsiliar- dienst und Ambulatorium für Gastroenterologie und Hepatologie) haben auch im ver- gangenen Jahr nicht nur eine hohe Auslastung erreicht, sondern sind an die Kapazi- tätsgrenzen gestossen.

Anlässlich der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie in Interlaken hat Frau Dr. med. Dr. phil. Magdalena Sarasin den Hauptpreis für Hepa- tologie der Gesellschaft für das Jahr 2008 erhalten. Wenige Wochen später hat sie zusätzlich den Pfizerpreis für klinische Infektiologie erhalten für ihre Arbeit zu den molekularen Wirkungen von Interferon in der Behandlung der Virushepatitis C. Wir gratulieren.

Untersuchungen und Eingriffe	2008
Gastroskopien	2529
Ambulant	1226
Stationär	1303
Kolonoskopien	1353
Ambulant	825
Stationär	528
ERCP	138
Ambulant	37
Stationär	101
Endosonographien	136
Ambulant	108
Stationär	28
Leberbiopsien	233
Ambulant	179
Stationär	54
Proktologie	1003
Ambulant	947
Stationär	56

Untersuchungen und Eingriffe	2008
Abdomensonographien	1571
Ambulant	1020
Stationär	551
Infusionstherapien	
Remicade Therapien MUP	203
Remicade Therapien KUK	17
Kapselendoskopien	109
Funktionsuntersuchungen	
H2 Teste	447
13C Urea-Atemteste	43
Oesophagus Manometrien	22
Anale Manometrien	20
Ballonexpulsions-Test	6
Dünndarm Manometrien	2
24 Std pH Metrien	9
Gastro Sprechstunden	828
Privat	357
Allgemein	471
Hepato Sprechstunden	700
Privat	140
Allgemein	560

2.5 Hämatologie (Therapeutische Hämatologie)

Leitung: Prof. Dr. A. Gratwohl; Frau C. Pino-Molina

Das Jahr 2008 war geprägt durch eine weitere Konzentration und Zunahme der Leistungen, vor allem der ambulanten Nachbetreuung, der Konsilien und der therapeutischen Pheresen, minimal kompensiert durch den Verzicht auf die Herstellung von Granulozytentransfusionen (Granulopheresen). Die Bedeutung der Stammzelltransplantation als Schwerpunkt der Hämatologie und des Universitätsspitals wurde unterstrichen durch die formelle Anerkennung des „Basel Stem Cell Network“ als Kompetenzzentrum der Universität Basel. Dies ist ein klares Bekenntnis, im Rahmen der „Hochspezialisierten Medizin Schweiz“ die führende Rolle im Bereich der Stammzelltransplantation zu behalten und auszubauen.

	2006	2007	2008
Isolierstation			
Transplantationen total	101	89	96
allogen Knochenmark, Ersttransplantation	4	2	1
allogen Stammzellen, Ersttransplantation + Nabelschnurblut	57	40	54
allogen Retransplantationen	9	5	1
allogen Doppeltransplantationen	7	5	3
autolog Stammzellen, Ersttransplantation	15	32	34
autolog Re-/Doppeltransplantationen	9	5	4
Weitere Therapien			
ATG-Therapien	6	2	3
Chemotherapien	51	42	59
Andere Therapien	22	29	40
Stammzell-Labor			
Knochenmark-Entnahmen	6	5	5
Fremdspender	3	5	5
Familienspender	3	0	0
Zellersatzambulatorium			
Präparative Apheresen	232	106	78
Thrombapheresen (bis 02.2006)	136	-	-
Monapheresen	0	-	-
Granulopheresen	5	26	1
Stammzellpheresen			
autolog	27	43	41
allogen (davon fremd)	51 (5)	29 (3)	28 (1)

	2006	2007	2008
Spenderlymphozyten (davon fremd)	11 (0)	4 (0)	6 (0)
Vollblutentnahmen für DLI (davon fremd)	2 (0)	4 (0)	2 (0)
KM-Bearbeitung mit COBE	0	0	0
Therapeutische Pheresen	164	206	274
Plasmapheresen	118	135	209
Thrombapheresen	2	0	0
Leukapheresen	2	9	7
Erythrozyten-Austausch	0	1	1
AB0-Säule (ab 09.2005)	33	29	12
Photopherese	6	0	34
Vollblutaustausch	3	2	0
Aducolumn	0	30	11
Tagesklinik			
Ambulante Nachuntersuchungen total	4343	4151	4554
Jahreskontrollen	400	385	406
Nachsorgeuntersuchungen	3943	3766	4148
Jahreskontrollen extern	15	26	77
Spenderuntersuchungen	144	182	153
Konsilien	256	302	344

2.6 Infektiologie und Spitalhygiene

Leitung:	Prof. Dr. Manuel Battegay, Chefarzt
Stv. Chefarzt	Dr. Maja Weisser
Leitung Abt. Spitalhygiene:	Prof. Dr. Andreas Widmer
Leitung Allg. Infektiologie	Prof. Dr. Ursula Flückiger
Leitung HIV:	Dr. Luigia Elzi
Forschungsgruppenleiter DF:	PD Dr. Andrej Trampuz

Klinik

Die Klinik Infektiologie und Spitalhygiene ist im Universitätsspital sehr gut vernetzt und die stationäre Arbeit verteilt sich gleichermassen auf chirurgische und medizinische Kliniken. Im stationären Bereich zeigt die Schwerpunktbildung (z.B. Transplantation und Bewegungsapparat) seinen Ausdruck in einem steten Anstieg von Mitbetreuung. Gerade bei immunsupprimierten Patienten mit schweren Infektionen wurden diagnostisch und therapeutisch immense Fortschritte erzielt. 2008 nahm die Anzahl der Konsilien wiederum leicht zu, die häufigsten Fragestellungen blieben identisch und betrafen die Sepsis/Bakteriämie, schwere Formen der Pneumonie oder von Abszessen sowie der Osteomyelitis (Knocheninfektionen). Zusätzlich werden wir bei Fremdkörperinfektionen (z.B. Kunstgelenke, künstliche Herzklappen, Schrittmacher) beigezogen, falls infektiologische Komplikationen vermutet werden. Wir dürfen hervorheben, dass es uns mit gemeinsamen Anstrengungen, insbesondere dem infektiologisch- spitalhygienisch, mikrobiologischen Dienst über Jahre gelang, eine schweiz- und europaweit ausgezeichnete, d.h. sehr tiefe Antibiotika-Resistenzsituation aufrechtzuerhalten. Im Winter 2007/2008 trat eine Krätze-epidemie auf: Ein Patient mit Scabies norwegica hatte Dutzende von Mitarbeitern exponiert, die sofort prophylaktisch behandelt wurden. Um einen langfristigen Erfolg zu garantieren, wurden auch deren Familienangehörige und alle potenziell exponierten Patienten behandelt, was über 1'000 Behandlungen erforderte. Die intensive Therapie in enger Zusammenarbeit mit der Dermatologie und anderen Kliniken brachte den Erfolg: Seit über einem Jahr ist kein Fall mehr aufgetreten. Im ambulanten Bereich steht die HIV-Betreuung, bei nach wie vor häufigen Neuinfektionen, im Rahmen der Schweiz. HIV-Kohortenstudie im Vordergrund.

Lehre

Die Lehre über Klinische Infektiologie und Infektionsepidemiologie ist bereits im 1. und 2. Jahreskurs integriert. Das Ziel ist früh im Studium klinisch-epidemiologische Lerninhalte einzuführen. Nach wie vor ist der 4. Jahreskurs Schwerpunkt unserer Lehre, d.h. der 3- wöchige Themenblock „Infektionen und Abwehr“, wo verschiedenste Infektionskrankheiten und deren Therapien gelesen werden. Der ‚Dienstagsclub‘ und weitere Postgraduate Weiterbildungen behandeln Themen der Infektiologie, Spitalhygiene und Mikrobiologie. Für verschiedene Kliniken werden klinische Schwerpunktvisiten durchgeführt.

Forschung

Im Jahr 2008 widmete sich unsere Klinik wiederum den Schwerpunktthemen allge-

meine Infektiologie mit Outcome Forschung, HIV/Transplantationsforschung, nosokomial-spitalhygienischen Themen sowie Fremdkörperinfektionen. Hinsichtlich Outcome Forschung wurde eine umfassende Studie über neurochirurgische Shunt-Infektionen im Clinical Infectious Diseases publiziert werden. Im Spital-epidemiologischen Bereich konnte die Wichtigkeit von Staphylococcus aureus Trägertum in Nase und Rachen gezeigt werden. Weiterhin wurden Studien im Bereich Fremdkörperinfekte durchgeführt. Im HIV-Bereich widmeten wir uns der Immunrekonstitution nach Beginn einer antiretroviralen Therapie. Mehrere Arbeiten wurden in renommierten infektiologischen oder multidisziplinären Zeitschriften publiziert. Eine Übersicht über die in der Klinik erfolgten Arbeiten ist auf der Webpage http://www.infekthygiene.uhbs.ch/aktuelle_fsg.asp zu finden.

Im Jahre 2008 wurden über 70 Publikationen veröffentlicht, wovon hier wenige stellvertretend genannt sind (siehe auch www.infekthygiene.uhbs.ch).

Khanna N, Widmer AF, Decker M, Steffen I, Halter J, Heim D, Weisser M, Gratwohl A, Fluckiger U, Hirsch HH. Respiratory syncytial virus infection in patients with hematological diseases: single-center study and review of the literature. *Clin Infect Dis.* 2008 Feb 1;46(3):402-12.

Wolbers M, Bucher HC, Furrer H, Rickenbach M, Cavassini M, Weber R, Schmid P, Bernasconi E, Hirschel B, Battegay M; Swiss HIV Cohort Study. Delayed diagnosis of HIV infection and late initiation of antiretroviral therapy in the Swiss HIV Cohort Study. *HIV Med.* 2008 Jul;9(6):397-405.

Conen A, Wälti LN, Merlo A, Fluckiger U, Battegay M, Trampuz A. Characteristics and treatment outcome of cerebrospinal fluid shunt-associated infections in adults: a retrospective analysis over an 11-year period. *Clin Infect Dis.* 2008 Jul 1;47(1):73-82.

Buehlmann M, Frei R, Fenner L, Dangel M, Fluckiger U, Widmer AF. Highly effective regimen for decolonization of methicillin-resistant Staphylococcus aureus carriers. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2008 Jun;29(6):510-6.

Khanna N, Opravil M, Furrer H, Cavassini M, Vernazza P, Bernasconi E, Weber R, Hirschel B, Battegay M, Kaufmann GR; Swiss HIV Cohort Study. CD4+ T cell count recovery in HIV type 1-infected patients is independent of class of antiretroviral therapy. *Clin Infect Dis.* 2008 Oct 15;47(8):1093-101.

Mertz D, Khanlari B, Viktorin N, Battegay M, Fluckiger U(2008) Less than 28 days of intravenous antibiotic treatment is sufficient for suppurative thrombophlebitis in injection drug users. *Clin Infect Dis.* 46(5): 741-4

Weber WP, Marti WR, Zwahlen M, Misteli H, Rosenthal R, Reck S, Fueglistaler P, Bolli M, Trampuz A, Oertli D, Widmer AF(2008) The timing of surgical antimicrobial prophylaxis. *Ann Surg.* 247(6): 918-26

	2005	2006	2007	2008
HIV ambulante Langzeitbetreuung + infektiologische Sprechstunde (Anzahl Patienten)	747	789	834	939
Neuregistrationen in der Schweiz. HIV-Kohorten Studie Zentrum Basel	61	45	79	54
Konsiliardienst Total	2885	3046	3209	3412
Erstkonsilien	1524	1599	1593	1727
Folgekonsilien mit Neubeurteilung	1361	1447	1616	1685
Telefonische Konsilien	1949	1780	2337	2111
Aktenkonsilien	14	21	23	27
Relative Häufigkeit der Konsilien				
Departement Chirurgie	41%	42%	44%	46%
Departement Medizin	46%	44%	40%	38%
Notfallstation	4%	6%	4%	5%
Dermatologie	2%	2%	2%	2%
HNO, Gynäkologie	5%	4%	3.5%	2%
Neurologie	2%	2%	3%	3%
Häufigste Fragestellungen				
Osteomyelitis + Fremdkörperinfektionen	17%	16%	16%	16%
Sepsis	16%	15%	18%	17%
Fieber	10%	7%	8%	8%
Wundinfekt, Abszess	10%	9%	7%	11%
Pneumonie/Bronchitis	8%	10%	10%	10%
Meningitis/Enzephalitis, Endokarditis	7%	7%	5%	6%
Entzündungszeichen	4%	<3%	2%	<3%
Tuberkulose	3%	<3%	1%	<3%
Zellulitis	3%	3%	3%	<3%
Verschiedene Befunde + Diagnosen (z. B. Urosepsis, Komplikationen bei Immunsupprimierten)	22%	27%	30%	27%
Auswärtige Fortbildungsvorträge	39	33	41	59
Publikationen	84	61	53	77

2.7 Intensivmedizin

Chefarzt: Prof. S. Marsch
Pflegerische Leitung: A. Lehmann

Im vergangenen Jahr kam es im Vergleich zu den Vorjahren zu einer deutlichen Zunahme der Patientenzahlen und der Pfl egetage. Bei unverändertem Personalbestand führte dies zu einer extrem hohen Pflegekapazitätsauslastung von 130%. Bei einer derart hohen Belastung war es aus Kapazitätsgründen eine Herausforderung, die üblichen Betreuungs- und Sicherheitsstandards einzuhalten.

Erfreulicherweise blieb die Personalsituation im Pfl egeteam auch im vergangenen Jahr sehr stabil und alle Planstellen konnten durchgehend besetzt werden. Damit gehört die Medizinische Intensivstation schweiz- und europaweit weiterhin zu den privilegierten Intensivstationen ohne Personalprobleme.

Trotz der hohen Auslastung konnte zum ersten Mal ein von der Pfl ege initiiertes, interprofessionelles Delirmanagement-Konzept erarbeitet und auf der Intensivstation des Universitätsspitals Basel implementiert werden.

Prof. Patrick Hunziker, Stv. Chefarzt der Klinik für Intensivmedizin, ist weltweit einer der Pioniere der klinischen Nanomedizin. Die Nanowissenschaften („Nanos“=Zwerg) befassen sich mit sehr kleinen Objekten wie Molekülen, Partikeln und Oberflächen, welche mit neuartigen Instrumenten untersucht und gezielt strukturiert werden. Hier berühren sich Physik, Chemie, Biologie und Medizin, was dieses Forschungsgebiet einzigartig interdisziplinär macht. 2008 hat Prof. Hunziker erfolgreich den ersten Europäischen Kongress für klinische Nanomedizin in Basel organisiert.

Als weltweit einzige Intensivstation verfügt die Medizinische Intensivstation des Universitätsspitals Basel über einen eigenen Patientensimulator. Wie in den Vorjahren wurde auch diesmal das Ziel erreicht, dass jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter mindestens einmal an einem Simulatortraining teilnehmen konnte. Im Patientensimulator der Medizinischen Intensivstation wurden zudem mehrere Workshops für Spitalärzte, Hausärzte, sowie Medizinstudenten aus Basel angeboten.

		2006	2007	2008
Betten		18	18	18
Patienten		2'496	2'489	2'645
Pflegetage		4'968	4'961	5'704
Beatmungstage		1'465	1'697	1'817
Todesfälle		119 (4.8%)	106 (4.3%)	87 (3.2%)
Mittlere Aufenthaltsdauer (Tage)		2,1	2,1	2,1
Pflegebedarf	Kat. I (1 Pat./Sr.)	26,5%	29,5%	26,5%
	Kat. II (2 Pat./Sr.)	37,4%	36,8%	37,4%
	Kat. III (3 Pat./Sr.)	36,5%	33,2%	36,5%
Pflegekapazitätsauslastung		97%	103%	129.5%
Reanimationseinsätze des Rea-Teams MIPS Im Universitätsspital		109	107	123
Telemetrieüberwachungen auf Bettenstationen Bereich Medizin		177	234	314

2.8 Kardiologie

Chefarzt: Prof. M. Pfisterer;

Ärztliche Leitung und Leiter Interventionelle Kardiologie: Prof. M. Pfisterer

Leiter: Nicht-Invasive Kardiologie: Prof. P. Buser

Leiter Rhythmologie/Elektrophysiologie: Prof. S. Osswald

Leiter Herzinsuffizienz-Service: Prof. H.-P. Brunner-La Rocca

Leiter Echokardiographie-Labor: Dr. A. Bernheim

Leiter Elektrophysiologie-Labor: PD Dr. C. Sticherling

Leiter Herzkather-Labor: PD Dr. C. Kaiser

Leiter Nuklearkardiologie-Labor: PD Dr. M. Zellweger

Leiterin Kardiovaskuläre Forschung: Prof. M. Brink

Pflegeleitung: R. Bühler

Administrative Leitung: E. Stalder

Die Dienstleistungen konnten auf hohem Niveau gehalten und z.T. weiter ausgebaut werden (siehe Tabelle). Dabei nahm die Zahl der stationären und ambulanten Patienten weiter zu (+5% resp. +18% ohne Studien-Patienten). Entsprechend stiegen auch die Zahlen der wichtigsten Untersuchungen/Interventionen weiter an: Koronarangiographien +5%, elektrophysiologische Untersuchungen +6%, Echokardiographien +6%, Koronar-Interventionen +9%, Katheter-Ablationen +8%, Schrittmacher-/ICD-Implantationen +15%, während die aufwändigen CRT-Implantationen gar um 71% zunahmen. Neu wurden in diesem Jahr auch interventionelle Implantationen von Aortenklappen durchgeführt, eine nur in wenigen Zentren der Schweiz angebotene Dienstleistung. Dabei wird Patienten, die ein erhöhtes Risiko für eine übliche Klappenoperation aufweisen, die Aortenklappe mit einer Herzkathetertechnik ohne Allgemeinnarkose implantiert. Die optimale Zusammenarbeit mit den Herzchirurgen, wie sie in einem universitären Herzzentrum wie am USB besteht, garantiert dabei die bestmögliche Problemlösung zu Gunsten des Patienten.

Aeusserst beachtlich waren die Erfolge der Kardiologie Basel 2008 in Lehre und Forschung: zur bereits bestehenden SCORE-Forschungsprofessur von G. Kuster Pfisterer kam eine zweite von B. Kaufmann; daneben wurden mehreren Mitgliedern unserer Klinik Nationalfonds-Projekte zugesprochen: in der experimentellen Kardiologie (M. Brink), Elektrophysiologie (C. Sticherling/S. Osswald), der nicht-invasiven Kardiologie (M. Zellweger, M. Pfisterer) und zwei in der interventionellen Kardiologie (C. Kaiser/M. Pfisterer und R. Jeger/C. Kaiser/M. Pfisterer). Daneben konnte die grosse multi-zentrische TIME-CHF-Studie über neue Behandlungen älterer Patienten mit Herzinsuffizienz, welche von der Horten-Stiftung und der Industrie mit über CHF 4 Mio. gesponsert wurde, erfolgreich abgeschlossen, an der Jahrestagung der Europäischen Kardiologengesellschaft in einer HotLine Session von H.-P. Brunner-La Rocca präsentiert und im JAMA publiziert werden. Eine Auswahl weiterer wichtiger Publikationen aus der grossen Zahl von Veröffentlichungen sind unten aufgeführt. Aufgrund dieser und weiterer Arbeiten wurden B. Schär und H. Koller mit dem Pfizer-Preis, A. Bernheim mit dem Menarini-Preis für Echokardiographie und M. Wachter et al mit dem Poster-Preis der SGK ausgezeichnet. Daneben wurden R. Jeger und T. Dieterle

habilitiert, während vier weitere Team-Mitglieder ihre Habilitationen einreichen konnten. Zudem wurden H.-P. Brunner-La Rocca, P. Hunziker und M. Zuber zu Titularprofessoren der Kardiologie befördert.

Neben diesen Highlights traten die üblichen Veranstaltungen in der universitären Lehre sowie der Weiter- und Fortbildung mit diversen selbst-organisierten Symposien und Kursen fast in den Hintergrund, obwohl auch sie zum Erfolg der Klinik 2008 wesentlich beigetragen haben: so z.B. der 1-wöchige medArt-Kurs organisiert durch S. Osswald, das EuroHeart Imaging Meeting Basel organisiert durch P. Buser, die Jahrestagung der Schweizer, Deutschen und Oesterreichischen Herzinsuffizienz-Spezialisten in Basel organisiert durch H.-P. Brunner-La Rocca und viele andere Veranstaltungen mehr. Es bleibt zu hoffen, dass die Kardiologie Basel auch nach dem Chefwechsel, welcher nun 2009 vollzogen werden soll, diese national und international austrahlenden Leistungen in Dienstleistung, Lehre und Forschung trotz verändertem Umfeld weiterführen können!

Sieben wichtige Publikationen der Kardiologie:

Atar D, Petzelbauer P, Schwitzer J, Huber K, Rensing B, Kasprzak JD, Butter C, Grip L, Hansen PR, Süselbeck T, Clemmensen PM, Marin-Galiano M, Geudelin B, Buser PT, for the F.I.R.E. Investigators. Effect of Intravenous FX06 as an Adjunct to Primary Percutaneous Coronary Intervention for Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. Results of the F.I.R.E. (Efficacy of FX06 in the Prevention of Myocardial Reperfusion Injury) Trial. *J Am Coll Cardiol* 2009;53:720-9.

Eckstein J, Koller M, Zabel M, Kalusche D, Schaer B, Osswald S, Sticherling C. Necessity for Surgical Revision of Chronically Implanted Defibrillator Leads - Causes and Management *Circulation* 2008;117: 2727-33.

Grussenmeyer T, Meili-Butz S, Dieterle T, Traunecker E, Carrel TP, Levkovits I. Quantitative proteome analysis in cardiovascular physiology and pathology. I. Data processing. *J Proteome Res* 2008;7:5211-5220.

Jeger RV, Radovanovic D, Hunziker PR, Pfisterer ME, Stauffer JC, Erne P, Urban P, for the AMIS Plus Investigators. Ten-year Trends in Incidence and Treatment of Cardiogenic Shock: a Nationwide Registry. *Ann Int Med* 2008;149:618-26.

Kaufmann B, Bernheim A, Kiencke S, Fischler M, Sklenar J, Mairböurl H, Maggiorini M, Brunner-La Rocca HP. Impaired myocardial blood flow reserve at high altitude in subjects developing high altitude pulmonary edema. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2008;294:1651-1657.

Pfisterer M, Buser P, Rickli H, Gutmann M, Erne P, Rickenbacher P, Vuillomenet A, Jeker U, Dubach P, Beer H, Yoon SI, Suter T, Osterhues HH, Schieber MM, Hilti P, Schindler R, Brunner-La Rocca HP; TIME-CHF Investigators. BNP-guided vs symptom-guided heart failure therapy: the Trial of Intensified vs Standard Medical Therapy in Elderly Patients With Congestive Heart Failure (TIME-CHF) randomized trial. *JAMA* 2009;301(4):383-92.

Schaer B°, Koller MT°, Wolbers M, Sticherling C, Bucher HC, Osswald S. Death without prior appropriate ICD-therapy: a competing risk study of adequate therapy and death (° equal contribution). *Circulation* 2008;117:1918-26.

	2007	2008
Stationäre Patienten total	1'708	1'791
davon - Med. Kurzzeitklinik (8.2)	1'450	1'513
- Med. 6.2	162	126
- Med. 5.1./5.2.	47	50
- andere Abt. Med.	49	102
Konsilien total	1'765	1'619
davon - kardiologische Konsilien Bereich Medizin	535	570
- kard. Konsilien auf der Notfallstation	722	428
- kardiologische Konsilien Operative Medizin	476	538
- diverse Konsilien	32	83
Kardiologische Ambulatorien		
Ambulante Untersuchungen total	4'309	5'083
davon - Schrittmacher-Kontrollen	1'113	1'242
- postoperative Sprechstunde	95	211
- ICD-Kontrollen	1'328	1'749
- Rhythmussprechstunde (inkl. Konsiliarsprechstunde im KS Aarau)	439	482
- kardiologische Abklärung	309	346
- Herzinsuffizienz-Sprechstunde	271	332
- GUCH (in Praxis Prof. Hoffmann)	120	122
- Privatsprechstunde Prof. M. Pfisterer	141	162
- Privatsprechstunde Prof. P. Buser	209	213
- Privatsprechstunde Prof. S. Osswald	212	211
- Studiensprechstunden	72	244
Spezialuntersuchungen		
- Linkskatheter-Untersuchungen (nur USB)	2'212	2'331
- Rechtskatheter-Untersuchungen (nur USB)	118	134
- Myokard-Biopsien	75	70
- Elektrophysiologische Untersuchungen	299	317
- Kipptisch-Untersuchungen	8	9
- Echokardiographien, transthorakal	5'782	6'138
- Echokardiographien, transoesophageal	429	455
- Echokardiographien mit Stress	80	63
- MRI-Untersuchungen (zus. mit Abt.MRT, Dept.Radiologie)	370	480
- Herz-CT (zus. mit Dept. Radiologie)	80	140
- Ergometrien, inkl. Laufband-Belastungen	520	623
- Spiro-Ergometrien	47	64
- Myokard-Perfusions-Szintigraphien (MIBI, inkl.SPECT)*	1'887	1'897
- Genetische Untersuchungen	58	61
Elektrokardiographie		
- Ruhe-EKG / Klinikum 2	11'532	11'497

	2007	2008
- Langzeit-EKG Untersuchungen / R-Tests	978	1'056
Therapie		
- Kardioversionen (ambulant auf CCU)	127	117
- Schrittmacher-Implantationen	122	150
- Elektroden-Repositionen /-Wechsel / PM-Wechsel	73	93
- Lead extractions / Fremdkörper-Entfernungen	4	4
- Implantationen von ICD	104	109
- ICD Batteriewechsel / Revisionen	43	69
- CRT-ICD (inkl. upgrades)	28	48
- Katheter-Ablationen bei Rhythmusstörungen (davon 77 im KS St. Gallen)	333	359
- PTCA-Patienten (nur USB)	1'152	1'261
- Mehrast-PTCA (Patienten, nur USB)	392	454
- Valvuloplastien	3	17
- Verschluss eines PFO / ASD	60	40
- nicht-operativer Aortenklappenersatz	-	13
Rehabilitation / KARAMBA		
- Patienten in Phase I	273	287
- Patienten in Phase II	181	171
- davon Patienten mit Herzinsuffizienz	25	23

2.9 Innere Medizin

Leitung: Prof. J. A. Schifferli, Chefarzt
Frau G. Eze, Pflege
Frau J. Mrose, Sekretariat

Die ehemaligen Kliniken der Inneren Medizin A und B wurden auf den 01.10.2007 erfolgreich zu einer Klinik für Innere Medizin fusioniert (Ärzte und Pflege). Unter der ärztlichen Leitung von Professor Ordinarius J.A. Schifferli hat die Klinik für Innere Medizin organisatorisch drei Aufgabenschwerpunkte, für die jeweils ein leitender Arzt verantwortlich ist: Dienstleistung (PD Dr. J.D. Leuppi), klinische Forschung (Prof. Dr. C. Müller) sowie Lehre (PD Dr. M. Trendelenburg).

Unter der Leitung von Germaine Eze (Leiterin Fachbereich Pflege) wurde organisatorisch die Leitung der Bettenstationen weiter delegiert:

Med. 5.1 Ueli Tschamper, Med. 6.2 Irene Milbich, Med. 7.1 Dora Bolliger und Med. 7.2 Monika Gisin.

Dienstleistung

Unter Vorbereitung interprofessioneller Arbeitsgruppen wurden eine einheitliche Tagesstruktur der medizinischen Bettenstationen (5.1, 6.2., 7.1. und 7.2.), ein Visitenstandart mit klaren Aufgabenzuteilung und Zeitvorgaben sowie strukturierte Einführungstage für AssistenzärztInnen etabliert. Weitere Optimierungsmassnahmen (interprofessionelle Absprachen, Austrittsplanung der Patienten, Zusammenarbeit ambulante / stationäre Medizin) wurden bzw. werden in ebenfalls interprofessionellen Arbeitsgruppen erarbeitet mit dem Ziel ein optimales, patientenzentriertes Management zu erreichen.

Pflege

Der Auftrag der Pflegeexperten/-innen hat sich erweitert und die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit ist erfolgreich angelaufen. Fallbearbeitungen sind mittlerweile fester Bestandteil der Qualitätssicherung.

Die oben beschriebenen interprofessionellen Qualitätsprojekte befinden sich in einer erfolgreichen Umsetzungsphase, mit dem klaren Hauptfokus einer optimierten Prozessführung zur Unterstützung einer guten Behandlungs- und Betreuungsqualität.

Auf Medizin 5.1 wurde das im Bereich Medizin entwickelte Instrument für das Eintrittsassessment eingeführt, welches eine solide Grundlage für den Pflegeprozess bietet.

Medizin 6.2 hat das Programm für Patienten/-innen mit Herzinsuffizienz nun für die ambulante Nachbetreuung vorbereitet und es konnte eine Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Herzstiftung gewonnen werden.

Medizin 7.1 befasste sich mit dem Austrittsmanagement und es zeigt sich, dass grössere Veränderungen und Prozessanpassungen nötig sind. Parallel dazu wird für die gesamte Klinik ein Modell für das künftige Casemanagement erarbeitet, um für die Entwicklung von Fallpauschalen gewappnet zu sein.

Medizin 7.2 befasste sich mit den Informations- und Kommunikationsgefässen im Tagesablauf mit der Zielsetzung einer Optimierungsstruktur für die Klinik der Inneren Medizin.

Die Pflegeleitungen haben im operativen Auftrag einen erhöhten Koordinationsaufwand zu bewältigen, da die steigenden Patientenzahlen weiter zu vermehrten Überbetten führen. Die Betreuungsteams haben erneut einen grossen zusätzlichen Effort geleistet.

Universitäre Aufgaben

Lehre

In der Ausbildung der Medizinstudenten spielen Oberärzte und Leitende Ärzte sowie der Chefarzt der Inneren Medizin eine wesentliche Rolle. Oberärzte und Leitende Ärzte unterrichten verschiedenste Gruppen in der Einführung in die klinische Medizin. Dies betrifft Medizinstudenten vom 3. und 4. Jahreskurs (Arzt-Patienten-Unterricht (AP)). Der differenzialdiagnostische AP-Unterricht findet im 6. Studienjahr statt und wird zu einem Grossteil von den Leitenden Ärzten der Inneren Medizin durchgeführt. Der Chefarzt ist an der Vorlesung der Differenzialdiagnosen des 6. Jahreskurses beteiligt und hat auch wöchentliche Weiterbildung für Medizinstudenten im 5. Jahreskurs durchgeführt (UnterassistentInnen).

Spezialausbildungen im Rahmen des neuen Curriculum in den beginnenden Jahren des Medizinstudiums werden auch von Leitenden Ärzten durchgeführt (zum Beispiel Immunologie). Oberärzte und Leitende Ärzte werden als Mitarbeiter in verschiedenen Themenblöcken eingesetzt. Neben dieser wichtigen Rolle in der Ausbildung sind die akademischen Kräfte stark in der Weiter- und Fortbildung beteiligt.

Forschung

Drei Förderungsprofessuren und ein SCORE wurden vom Schweizerischen Nationalfonds in der Klinik in den letzten Jahren eingeworben. Alle vier Beteiligten haben eine Position als Leitender Arzt (Prof. Hess neu sogar Chefarzt) und sind neben ihrer Forschungstätigkeit in der Lehre und Dienstleistung aktiv.

U. Eriksson, Forschungsprofessur (arbeitet seit 1.4.08 am Universitätsspital Zürich)
Die Arbeitsgruppe fokussiert sich primär auf die Aufklärung der Mechanismen, die der Entstehung der post viralen entzündlichen Kardiomyopathie zu Grunde liegen.

Ch. Hess, Forschungsprofessur (seit 1.12.08 neuer Chefarzt Medizinische Universitätspoliklinik Basel)

Ziel ist es, ein besseres Verständnis zu entwickeln was effiziente Immunität definiert. Klinische Immunologie: interdisziplinäre Betreuung von Patienten/innen mit Autoimmunerkrankungen und primären Immundefekten. Klinisch-wissenschaftlich befassen wir uns mit ANCA-assoziierten Vaskulitiden (Biomarker der Krankheitsaktivität) und mit der Riesenzellarteritis (Risikofaktoren für ischämische Ereignisse).

Ch. Müller, Forschungsprofessur

Mehrere grosse Studien beschäftigen sich mit Verbesserungen der Diagnostik und Risikostratifizierung von Patienten mit Atemnot. Jeweils spezialisierte Studien untersuchen Patienten mit Atemnot auf der Notfallstation, in der Hausarztpraxis und Patienten mit respiratorischer Insuffizienz auf der Intensivstation. Weitere Forschungsschwerpunkte sind die akute Herzinsuffizienz, die Frühdiagnose Myokardinfarkt und

Sepsis, sowie die Prävention des akuten Nierenversagens.

M. Trendelenburg, SCORE

Die Gruppe befasst sich mit der Rolle von Komplement und Autoantikörpern in der Pathogenese des Systemischen Lupus Erythematodes (SLE). Durch klinische und experimentelle Studien wird versucht, Krankheitsmechanismen bei der Entstehung systemischer Autoimmunität und den Stellenwert neuer Laborparameter im klinischen Alltag zu untersuchen. In diesem Kontext ist die Forschungsgruppe Klinische Immunologie auch am Aufbau einer Schweizerischen SLE Kohortenstudie federführend beteiligt.

Die Gruppe von Prof. Schifferli befasst sich mit der angeborenen Immunität, Immunantwort und Komplement.

Die Gruppe von PD Dr. J.D. Leuppi arbeitet vor allem im Bereich Diagnostik und Management obstruktiver Lungenkrankheiten. Einerseits im Rahmen randomisierten, placebokontrollierten Studien wird das Ansprechen auf inhalativen Steroiden bei Patienten mit COPD und Asthma bzw. die Therapiedauer mit systemischen Steroiden bei COPD-Exacerbationen untersucht und zum anderen in Zusammenarbeit mit Hausärzten eine grosse COPD-Kohorte aufgebaut.

2.10 Klinische Pharmakologie und Toxikologie

Leiter:	Prof. Dr. med. Dr. pharm. Stephan Krähenbühl
Stv. Leiter:	Prof. Dr. med. Jürgen Drewe
Leiterin der Analytik	Liliane Todesco
Leiterin Arzneimittelsicherheit:	Dr. Alexandra Rätz Bravo
Leiter Pharmakoepidemiologie:	PD Dr. Christoph Meier
Leiter Therapeutic Drug Monitoring:	Dr. Manuel Haschke
Leiter Clinical Research Center (CRC):	Dr. Markus Lampert

Das Jahr war von tief greifenden Änderungen in der Struktur der Abteilung geprägt, welche durch die Personalabteilung am USB und auch durch eine Personalberaterin von aussen begleitet wurden. Gemäss den Hauptaufgaben einer akademisch ausgerichteten Abteilung am Universitätsspital wurden 3 Bereiche geschaffen (Dienstleistung, Lehre und Forschung), welche je von einem der Chef-, Leitenden und Oberärzte geleitet werden. Diese Bereiche sind in weitere Arbeitsgebiete unterteilt, welche gemäss den Ausrichtungen der Abteilung genau festgelegt wurden (<http://kpharm.unibas.ch/>). In der Folge wurden die einzelnen Arbeitsplätze neu definiert und dabei klar strukturiert, was Veränderungen in der Zuteilung der Aufgaben zur Folge hatte. Mit Prof. Drewe verliess ein lange Jahre in der Klinischen Pharmakologie tätiger Mitarbeiter die Abteilung und nahm eine neue Herausforderung in der Privatwirtschaft an. Auf anfangs 2009 wurde Dr. Matthias Liechi zum Oberarzt befördert; er steht dem Bereich Forschung vor. Dr. Haschke übernimmt den Bereich Dienstleistungen und leitet weiterhin das Clinical Research Center (CRC).

Das CRC hat sich im Jahr 2008 erfreulich entwickelt. Es wurden sowohl mehrere industrie-sponsernte Studien wie „Investigator-initiated“ Phase I Studien durchgeführt. Die Prozesse laufen alle standardisiert ab, die „standard operating procedures“ wurden neu erstellt und mit der Clinical Trial Unit abgestimmt. Für das Jahr 2009 kündigt sich eine noch bessere Auslastung unserer Einheit für Klinische Forschung ab. Angestrebt werden auch Vereinbarungen mit der lokalen, pharmazeutischen Industrie, insbesondere für die Durchführung von „first entry into man“ Studien.

Zwei Ereignisse in diesem Jahr werden die Abteilung in Zukunft prägen. Zum einen ist, unter namhafter Mitwirkung der Klinischen Pharmakologie, das PharmaCenter als Kompetenzzentrum der Universität gegründet worden. Alle Gruppierung der Universität, welche sich im weitesten Sinn mit Pharmakotherapie beschäftigen, können Mitglieder werden. Das Zentrum soll insbesondere Synergien bei Forschung und Lehre bringen sowie die Zusammenarbeit mit der Industrie fördern. Andererseits ist es gelungen, das Swiss Center for Applied Human Toxicology (SCAHT) nach Basel und Genf zu holen. Dies wird Forschung und Lehre im Bereich Toxikologie beflügeln und weitere Zusammenarbeiten mit der pharmazeutischen Industrie ermöglichen.

Nach diesen Umwälzungen ist nun eine Periode der Konsolidation angesagt. Die Mitarbeitenden haben trotz der unruhigen Zeit ihre Arbeit mit Sorgfalt und Elan erledigt, was einer der Hauptgründe ist, weshalb die Abteilung der Zukunft getrost entgegenblicken darf.

	2007	2008
Universitäre Aufgaben		
Habilitationen (in der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen und der Medizinischen Fakultät)	0	0
Dissertationen (in der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen und der Medizinischen Fakultät)	5	4
Diplomarbeiten (Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät)	20	19
Patientenbetreuung / Dienstleistung		
Konsiliardienst / Medikamenteninformationsdienst (KLIPS) intern	229	235
Konsiliardienst extern	60	37
Medikamenteninformationsdienst (KLIPS) extern	123	126
Meldungen von unerwünschten Wirkungen an Swissmedic (Pharmakovigilance)	215	257
Total:	627	655
Therapeutic Drug Monitoring		
1) Konzentrationsmessungen in biologischen Flüssigkeiten		
Antiarrhythmika total	80	68
Flecainid	22	27
Propafenon und Metabolite	3	3
Verapamil und Norverapamil	1	4
Amiodaron und Desethyl-Amiodaron	50	34
Mexiletin	4	0
Antimykotika total	52	166
Voriconazol	52	16
Total Messungen:	132	234
2) Schriftliche Beurteilung & Dosisoptimierung		
Antibiotika total	1179	1670
Vancomycin	635	934
Amikacin	323	398
Gentamicin	125	179
Tobramycin	96	159
Netilmicin	0	0
Antiarrhythmika total	645	797
Digoxin	565	729
andere	80	68

	2007	2008
Antiepileptika total	2357	2709
Phenytoin gesamt (davon freie Konz)	584(145)	589 (125)
Valproat gesamt (davon freie Konz)		1606(401)
Carbamazepin		350
Phenobarbital		141
Primidon		23
Andere total	246	261
Lidocain (auf MIPS)	86	123
Theophyllin	160	138
Total Beurteilungen	4427	5437
Total TDM:	4559	5671

)** nicht mehr in unserem Angebot

)** wird neu im Chemielabor gemessen

2.11 Kurzzeitklinik

Pflegeleitung: S.Timus
Ärztliche Leitung: Prof. M. Pfisterer/Prof. M. Tamm

Die Kurzzeitklinik ist als Belegarzt-Einheit im Rahmen der Medizinischen Kliniken organisiert und dient mit 39 Liegeplätzen Patienten für Kurzhospitalisationen: Abklärungen und/oder Behandlungen zwischen Montag und Freitag. Pro Woche werden durchschnittlich 65 Patienten betreut, die Verweildauer liegt bei 2-3 Tagen pro Patient. Es werden v.a. Patienten der Kardiologie, Pneumologie, Onkologie, Gastroenterologie und Angiologie betreut, daneben wenige anderer Fachgebiete der Inneren Medizin (siehe Tabelle). Im Herbst 2008 ging die Leitung der KUK von Prof. Pfisterer turnusgemäss an Prof. Tamm über.

Im Jahr 2008 sind erstmals über 3000 Patienten auf der Kurzzeitklinik betreut worden, d.h. 2,6% mehr gegenüber dem Vorjahr. Davon waren 49% kardiologische (+4,3%), 24% pneumologische (+7,9%), 9% onkologische (-19,4%) und 18% übrige Patienten. Insgesamt waren knapp 27% halbprivat oder privat versichert, wobei der Anteil der privat versicherten Patienten um fast 15% zunahm, während der Anteil der halbprivat versicherten Patienten um 4% abnahm. Zugenommen haben im Jahr 2008 auch die teilstationären Patienten, nämlich um 9,5% auf 659 Patienten, während die übrigen knapp 80% der Patienten stationär betreut wurden. Mit der steigenden Zahl von Patienten bei unverändertem Personalbestand konnten auch 10% mehr Patienten am Freitag nicht entlassen werden, sodass intern ein Bett auf einer anderen Station gesucht werden musste. Diese Zahlen zeigen das Problem der Kurzzeitklinik: überdurchschnittlich viele Patienten mit sehr kurzen Hospitalisationen, zunehmend auch von der Notfallstation, was eine grosse Flexibilität erfordert und eine enorme Herausforderung für alle Berufsgruppen darstellt. Dennoch ist die Patientenzufriedenheit auf der Kurzzeitklinik sehr gross, da durch die meist vorgegebenen Abklärungs- und Behandlungsabläufe die Patienten in sehr kurzer Zeit einen optimalen Service erhalten.

Leistungsstatistik	2007	2008
Angiologie	102	119
Kardiologie	1450	1513
Onkologie	351	283
Pneumologie	696	751
Endo/Diabetologie	17	6
Gastroenterologie	136	125
Hämatologie	22	26
Nephrologie	182	233
MUP	17	1
Rheuma	4	2
Klinik A od.B	6	2
Total	2983	3061

2.12 Ambulante Innere Medizin und Medizinische Poliklinik

Leitung: Prof. Dr. med. Christoph Hess (ab 1. 12. 2008)
Leiter Stv.: Dr. med. Michael Mayr (ab 1. 12. 2008)

Leitung a.i.: Prof. Dr. med. Ulrich Keller (1.6. bis 30.11.2008)
Leiter Stv. a.i.: Dr. med. Andreas Zeller (1.6. bis 30.11.2008)
Leitung a.i.: PD Dr. med. Reto Nüesch (bis 31. 5. 2008)

Pflegeleitung: Sonia Chrislit
Pflegeleitung Stv.: Reiner Kreider

Die Medizinische Poliklinik (MedPol) betreut Patientinnen und Patienten sowohl in der Grundversorgung wie auch in der komplexen ambulanten Zentrumsversorgung. Patientinnen und Patienten können sich grundsätzlich selber anmelden (walk-in) oder werden von praktizierenden Kollegen zur weiteren Abklärung und allfälliger Therapie zugewiesen (referral). Eine offene Kommunikation zwischen den praktizierenden Kollegen und der MedPol wird mit dem Ziel der optimalen Patientenbetreuung seit Jahren gepflegt.

Eine wichtige und im Ausbau begriffene Dienstleistung der MedPol ist die Tagesklinik, wo Patienten halbstationär (<12 Stunden) bzw. ambulant behandelt werden können. Sie bietet den Kollegen der stationären Medizin die Möglichkeit der engmaschigen poststationären Betreuung von ausgetretenen Patienten, bis diese definitiv in die Behandlung der Hausärzte zurückkehren können. Stationär begonnene Therapien (z.B. intravenöse Gabe von Antibiotika) können ambulant weitergeführt werden, was auch im Hinblick auf die bevorstehende Einführung der Diagnosis-related Groups (DRGs) von zunehmender Bedeutung sein wird. Zudem können auf der Tagesklinik aufwendige diagnostische Verfahren (z. B. Biopsien, Punktionen) durchgeführt werden, einschliesslich adäquater postinterventioneller Überwachung. Die Tagesklinik bietet auch den praktizierenden Kollegen die Möglichkeit, Patienten für in der Hausarztpraxis zu aufwendige Therapien und Diagnostik (zum Beispiel Substitution mit Erythrozyten-Konzentraten, Lumbalpunktion) anzumelden. Dieses Angebot optimiert auch die bereits enge Zusammenarbeit mit den Hausärzten.

Die MedPol ist eine wichtige Ausbildungs-, Weiterbildungs- und Forschungsstätte in ambulanter Innerer Medizin. Sie bietet Assistenzärzten und Ärztinnen die Möglichkeit an, die für den FMH-Titel Innere Medizin verlangte 6-monatige Weiterbildung im ambulanten Bereich zu absolvieren. Medizinstudentinnen und Medizinstudenten werden in Themenblöcken, problemorientiertem Unterricht, Arzt-Patienten-Unterricht, und Tutoriaten unterrichtet. Neu organisiert die MedPol das Curriculum „Innere Medizin“ (Vorlesungen) für Zahnmediziner im 3. Jahreskurs. Zudem wird die Prüfung für Innere Medizin (3. Staatsexamensteil) von der MedPol organisiert und abgewickelt. Das vielfältige Fortbildungsangebot wird sowohl von praktizierenden Kolleginnen und Kollegen aus der Praxis wie auch von im Spital arbeitenden Ärztinnen und Ärzten gut besucht.

Der MedPol ist das Institut für Hausarztmedizin angegliedert, das sich seit seiner Entstehung in Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Hausarztmedizin äusserst positiv entwickelt hat. Es besteht eine enge Zusammenarbeit hinsichtlich Fort- und Weiterbildung sowie bei gemeinsamen Forschungsprojekten.

Das Jahr 2008 war geprägt von mehreren Personalwechsel auf Leitungsebene. Nach dem Weggang von Prof. Edouard Battegay übernahm PD Dr. med Reto Nüesch interimistisch die Leitung. Nach seinem Ausscheiden per Ende Mai 2008 leiteten Prof. Dr. med. Ulrich Keller als Chefarzt und Dr. med. Andreas Zeller als stellvertretender Leiter interimistisch die MedPol. Am 1. Dezember 2008 übernahm der designierte Chefarzt Prof. Dr. med. Christoph Hess die Leitung der ambulanten Inneren Medizin und der MedPol. Als sein Stellvertreter wurde Dr. med. Michael Mayr berufen.

	2005	2006	2007	2008
a. Ambulatorium MedPol				
Gesamtzahl der Konsultationen durch Ärzte der MedPol (a-d)	17'327	16'558	16'488	15'649
b. Konsultationen allgemein-internistische Sprechstunde	13'026	12'810	11'695	14'189
- Erstkonsultationen	3'385	3'428	4'793	4'399
- Kontrollkonsultation				9'790
- Gutachten IV				120
- Gutachten ASIM				46
c. Konsultationen Hypertonie				
- Erstkonsultationen	73	79	69	89
- Kontrollen	326	320	361	243
d. Konsultationen Impfsprechstunde	1'150	1'007	1'534	962
e. Tagesklinik	2'276	3'366	4'213	3'886
f. Untersuchungen Medizinische Diagnostik	3'677	3'366	4'213	3'886
- Abdomen-Sonographien				412
- Kardiodiagnostik				2'605
- Spirometrie				118
- Anonyme HIV-Teste				751
g. Privatsprechstunde	3'750	4'001	4'028	4'478
h. Permanence (NFS)	3'151	2'741	2'997	1'707*
i. Dissertationen		6	6	3
j. Publikationen		73	58	38

* Zahlen vom 1.1.2008 bis 31.6.2009

2.13 Neurologie

Leitung: Prof. Dr. Ludwig Kappos, Chefarzt
Andreas Wurster, Pflege

Leitende Aerzte: Prof. Dr. Peter Fuhr (Chefarzt Stv.)
Prof. Dr. Philippe Lyrer (Chefarzt Stv.)
Prof. Dr. Achim Gass
Prof. Dr. Norbert Goebels (ab 1.1.2009)
PD Dr. Stephan Engelter
PD Dr. Stephan Rüegg

Forschungsgruppenleitung: Labor Neurobiologie (im DBM/Pharmazentrum):
Prof. Dr. Nicole Schaeren-Wiemers
Labor Klinische Neuroimmunologie
(im DBM/Pharmazentrum):
Prof. Dr. Rajja L. Lindberg und
Prof. Dr. Norbert Goebels (ab 1.7.2009)
FG Gewebscharakterisierung (mit Neuroradiologie):
Prof. Dr. Achim Gass

Oberärzte: PD Dr. Adam Czaplinski (bis 31.12.2008)
PD Dr. Susanne Renaud
Dr. Thomas Baumann
Dr. Dirk Fischer
Dr. Felix Fluri
Dr. Yvonne Naegelin
Dr. David Winkler (ab 1.1.2009)

Assoziierte Fachärzte Dr. Heiner Brunschweiler (Bewegungssprechstunde)
PD Dr. Adam Czaplinski (MS, Klin. Neurophysiologie)
Dr. Josef Früh (Klin. Neurophysiologie)
Dr. Claudio Gobbi (MS, Klin. Neurophysiologie)
Prof. Dr. David Leppert (Klin. Neurophysiologie)
Dr. Andrea Marugg (Cerebrovaskuläre US-Diagnostik)
PD Dr. Markus Weber (ALS-Sprechstunde)

Die Neurologische Klinik und Poliklinik mit ihren diagnostischen Abteilungen ist in der Nordwest-Schweiz Referenzzentrum für das breite Spektrum der organischen Erkrankungen des Nervensystems und der Muskulatur. Bei gleich bleibenden, sogar wegen der Interimssituation bis zur Wahl des neuen Chefarztes zum 1.12.2008 leicht reduzierten personellen Ressourcen und in weiterhin engsten räumlichen Verhältnissen wurden die meisten Leistungen in Dienstleistung, Forschung und Lehre quantitativ und qualitativ weiter ausgebaut. Dies war nur der hohen Motivation und Einsatzbereitschaft der Mitarbeitenden der Klinik zu verdanken.

Die Auslastung der Neurologischen Station hielt sich mit 98,8% auf höchstem Ni-

veau und das bei weiter anhaltendem Trend zu kürzeren durchschnittlichen Liegezeiten. Nach wie vor müssen viele Patienten mit neurologischen Erkrankungen auf anderen Abteilungen des Universitätsspitals oder in anderen nicht auf Neurologie spezialisierten Spitälern der Regio versorgt werden. Dies erklärt den weiteren Anstieg der Konsilien und das zunehmende Engagement unserer Ärztinnen und Ärzte auf der Notfallstation und den Intensivstationen des USB. Insbesondere auf der Internistischen Intensivstation nahm die Zahl der vor ort durchgeführten EEG-Ableitungen und der oft mehrere Tage andauernden Status-Epilepticus-Monitorings stark zu. Erfreulich entwickelte sich die Zusammenarbeit mit der Neurorehabilitationsabteilung des Felix-Platter-Spitals, aber auch der REHA Rheinfelden und REHAB, die es uns erlauben, trotz geringer Bettenkapazität unseren Schwerpunkt in der Akut-Diagnostik und –Behandlung neurologischer Krankheitsbilder zu behalten. Der grösste Teil der diagnostischen Abklärungen neurologischer Krankheitsbilder, aber zunehmend auch deren Behandlung, findet im ambulanten Bereich statt. In der Neurologischen Poliklinik hat zwar die Zahl der Patienten gegenüber dem Vorjahr insgesamt leicht abgenommen, dafür nahm die Anzahl Konsultationen absolut zu. Um über 80% stieg die Zahl der ambulant verabreichten Infusionen, auch die Zahl der Blutentnahmen (+15%) und der ambulanten Lumbalpunktionen (+75%) war deutlich höher gegenüber 2007, wobei hier die extrem engen räumlichen Verhältnisse schon längst limitierend wirken müssten. Sehr erfreulich ist die Entwicklung der Neuromuskulären und ALS-Sprechstunde, wo eine Zunahme der meist überregional zugewiesenen Patienten um 40% zu verzeichnen war. Durch einen Neurologen mit spezieller Expertise für neuromuskuläre Erkrankungen, der zu je 50% als Oberarzt in der Neurologie und in der Neuropädiatrie angestellt ist, wurde die Zusammenarbeit mit dem Kinderspital inzwischen institutionell gestärkt. So wurden im Jahre 2008 schon zusätzlich 75 Kinder bis zu 16 Jahren mit neuromuskulären Fragestellungen im Kinderspital in Zusammenarbeit mit den Pädiatern betreut.

Auf hohem Niveau hielten sich und insbesondere bei der Elektroenzephalographie weiter gestiegen sind die Untersuchungszahlen in den diagnostischen Abteilungen. Da ein grosser Teil der Zuweisungen auch durch praktizierende Neurologen der Regio erfolgt, steigt der Anteil komplexer Fälle weiterhin an, eine Herausforderung, der wir uns gerne in der kollegialen Zusammenarbeit mit den Zuweisern stellen. Nicht unerwähnt sei die erfreuliche und produktive Zusammenarbeit mit dem Neuropsychologiezentrum – Memory Clinic bei der Früherkennung und weiteren Abklärung dementzieller Prozesse, und mit der ASIM bei der multidisziplinären Begutachtung. Neurologen aus unserem Kader sind dort jeweils in Teilzeit tätig und tragen zu einer Synergien nutzenden engen interdisziplinären Zusammenarbeit bei.

Neben den an den Rand der Belastbarkeit führenden Aktivitäten in der Dienstleistung konnte auch die Forschung erfolgreich weiter geführt werden. Ausdruck des Erfolgs sind mehrere zum Teil in Kooperation mit anderen Abteilungen des Hauses und der Clinical Trial Unit durchgeführte, vom Schweizer Nationalfond zur Förderung der Wissenschaft unterstützte Projekte, die meist auch eine Zusammenarbeit mit anderen Neurologischen Abteilungen in der Schweiz und international beinhalten. Grösere solche Projekte laufen insbesondere auf dem Gebiet der Multiplen Sklerose und Neuroimmunologie, der cerebrovaskulären Erkrankungen, der quantitativen Anwen-

derung neurophysiologischer Methoden und der Früherkennung von demenziellen Erkrankungen. Mit einem Drittmittelvolumen von ca. 1,5 Millionen CHF pro Jahr können wir das hierzu notwendige qualifizierte und motivierte Personal finanzieren. Die Labors für Neurobiologie und für Klinische Neuroimmunologie der Neurologie im Departement Biomedizin/Pharmazentrum sind für viele der klinischen Vorhaben wichtige ergänzende Partner im Sinne der translationalen Forschung. So können wir z.B. neben Kriterien zur besseren Selektion von Patienten für neue Medikamente wichtige Erkenntnisse zu deren Wirkungs- und Nebenwirkungsmechanismen gewinnen. Auch die in der Forschungsgruppe Gewebscharakterisierung neu entwickelten und validierten Bildgebungsmethoden zielen in erster Linie auf die frühere und bessere Erfassung von Krankheitsabläufen und Therapieeffekten.

Objektiver Ausdruck des Erfolgs unserer Forschung sind 87 im Jahr 2008 erschienene Publikationen in Peer-Reviewed-Journals (Gesamt-Impact-Faktor: 419.3) und 26 Beiträge in Büchern oder nicht peer-reviewed Zeitschriften und Sammelbänden. Ein Highlight war die Publikation der unter unserer Leitung erfolgreich durchgeführten ersten proof-of-concept Phase II Studie zu Dimethylfumarat, einem oralen Medikament zur Behandlung der Multiplen Sklerose mit neuem, bisher nicht genutzten immunmodulatorischen Wirkungsmechanismus und möglicherweise auch direkt neuroprotektivem Potential. Ein weiteres Highlight war die Zusage des SNF, ab 2009 ein von Peter Fuhr eingereichtes SPUM Projekt „Improved prediction and monitoring of CNS disorders with advanced neurophysiological and genetic assessment“ mit gut 1.5 Mio SFr. zu unterstützen. Wir freuen uns auf die dort vorgesehene enge Zusammenarbeit mit unseren Kollegen in Genf und Bern.

Zunehmend sind Mitarbeiter der Klinik neben ihrer Tätigkeit in der Ausbildung von Studenten auch in der Weiterbildung und in der Organisation von nationalen und internationalen Kongressen tätig. So ist Peter Fuhr Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie, Philippe Lyrer ist Sekretär der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft und Präsident ihrer Fortbildungskommission, ebenso Präsident der Zerebrovaskulären Arbeitsgruppe der Schweiz, Thomas Baumann wurde neu in den Vorstand der Schweizer Gesellschaft für Verhaltensneurologie und Nicole Schaeren Wiemers zur neuen Präsidentin der Swiss Society for Neuroscience gewählt. Ludwig Kappos ist Sekretär des European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS) und ebenso wie Andreas Steck Mitglied des Executive Committee der European Neurological Society.

Wir hoffen sehr, dass die vorgesehene personelle Verstärkung im Jahr 2009 es ermöglichen wird, die Anpassung unseres Leistungsangebotes an den bestehenden und wachsenden Bedarf zu konsolidieren und fortzusetzen und dass auch Lösungen für die drängenden räumlichen Probleme der Neurologie gefunden werden.

„Top five“ Publikationen 2008:

Broglio L, Erne B, Tolnay M, Schaeren-Wiemers N, Fuhr P, Steck AJ, Renaud S
Allograft inflammatory factor-1: A pathogenetic factor for vasculitic neuropathy.
Muscle Nerve 2008;38:1272-9.

Kappos L, Gold R, Miller DH, Macmanus DG, Havrdova E, Limmorth V, Polman CH, Schmierer K, Youstry TA, Yang M, Eraksoy M, Meluzinova E, Rektor I, Dawson KT, Sandrock AW, O'Neill, GN; BG-12 Phase IIB Study Investigators.

Efficacy and safety of oral fumarate in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled phase IIb study. *Lancet* 2008;372:1463-72.

Mehling M, Brinkmann V, Antel J, Bar-Or, A, Goebels N, Vedrine, C, Kristofic C, Kuhle J, Lindberg RL, Kappos L
FTY720 therapy exerts differential effects on T cell subsets in multiple sclerosis. *Neurology* 2008;71:1261-7.

Winkler DT, Fluri F, Fuhr P, Wetzel SG, Lyrer PA, Ruegg S, Engelter ST
Thrombolysis in Stroke Mimics. Frequency, Clinical Characteristics, and Outcome. *Stroke* 2009;40:1522-5.

Zeis T, Graumann U, Reynolds R, Schaeren-Wiemers N
Normal appearing white matter in Multiple Sclerosis is in a subtle balance between inflammation and neuroprotection. *Brain* 2008;131:288-303.

Akademische Beförderungen:

Prof. Ludwig Kappos wurde per 01.12.2008 zum Ordinarius für Neurologie und Chef-
arzt der Neurologischen Klinik und Poliklinik gewählt.

Dr. Stephan Rüegg wurde am 01.10.2008 zum Privatdozenten ernannt.

Abgeschlossene Dissertationen, Masterarbeiten:

Unter Leitung von Prof. P. Fuhr:

R. Schläger: Multimodale Evozierte Potentiale als Verlaufsparemeter der Multiplen
Sklerose. Medizinische Fakultät der Universität Basel 2008.

H. Brunnschweiler: Klinische und elektrophysiologische Aspekte der multifokalen
motorischen Neuropathie mit motorischen Leitungsblöcken.
Medizinische Fakultät der Universität Basel 2008.

Unter Leitung von Prof. N. Schaeren-Wiemers:

PhD A. Buser: "The septin cytoskeleton is associated with distinct myelin structures
of the central and peripheral nervous system"
Biozentrum, Universität Basel 2008

PhD T. Zeis: "Characterization of molecular alterations in normal appearing white
matter of Multiple Sclerosis brain tissue and its animal model experimental autoim-
mune encephalomyelitis"
Biozentrum, Universität Basel 2008

Masterarbeit: D. Schmid : "The influence of MAL on Schwann cell differentiation"
Biozentrum, Universität Basel 2008

Preise und Auszeichnungen

Dr. David Winkler erhielt ein Score Förderstipendium des SNF (ab 2009).

PD Dr. Stefan Engelter: Forschungspreis der Schweizerischen Herzstiftung 2008 „In Anerkennung hervorragender klinischer Forschungsarbeit auf dem Gebiet der diffusionsgewichteten Bildgebung bei Hirnschlag-Patienten“

Dr. Mira Katan: Preis für das beste Poster an der ENDO 2008, San Francisco, USA und am Swiss Society of Cardiology Meeting 2008

Patientenstatistik	2007	2008
Klinik		
Bettenzahl	24	24
Austritte	905	929
Pflegetage Klinik	8'721	8'680
Bettenbelegung	99.6%	98.8%
Prozentualer Anteil der Diagnosen bei hospitalisierten Patienten (nach Häufigkeit)		
Cerebrovaskuläre Erkrankungen, carotideal	27.2%	30.1%
Demyelinisierende Erkrankungen	14.7%	18.0%
Cerebrovaskuläre Erkrankungen, vertebrobasilär	11.1%	12.5%
Peripher neurologische, inflammatorische Erkrankungen	12.7%	12.0%
Epilepsie und Bewusstseinsstörungen anderer Ursache	10.0%	10.6%
Degenerative Erkrankungen	7.3%	7.5%
Peripher neurologische, kompressive Erkrankungen	1.3%	3.0%
Schmerzsyndrome	2.4%	2.6%
Tumoren und Metastasen	2.2%	2.1%
Gemischte und nicht klassifizierte Erkrankungen	11.1%	7.2%
Konsilien		
Erstkonsilien	1'868	1'945
Folgekonsilien	454	516
Konsilien im Felix Platter-Spital	694	754
Neurologisch-Neurochirurgische Poliklinik		
Anzahl Patienten	7'692	7'451
Neurochirurgie	1'446	1'461
MS-Sprechstunde	1'355	1'035
Neuromuskuläre- und ALS-Sprechstunde (mit Klin.Neuropsychologie)	177	250

Patientenstatistik	2007	2008
Anzahl Konsultationen	9'928	10'645
Neurochirurgie	2'295	2'407
MS-Sprechstunde	2'652	3'025
Neuromuskuläre- und ALS-Sprechstunde	357	374
Gutachten (ohne ASIM)	40	48
Neurologische Poliklinik – Diagnosenverteilung		
(nach Häufigkeit)		
Demyelinisierende Erkrankungen (vor allem MS)	32.7%	29.9%
Epilepsie und Bewusstseinsstörungen anderer Ursache	12.4%	12.2%
Kopfschmerzen	5.1%	8.6%
Schmerzen (diffus)	4.4%	8.6%
Neuroorthopädische Erkrankungen	6.5%	6.6%
Polyneuropathien	3.6%	5.1%
Periphere Nervenläsionen	4.4%	4.8%
Hirnnervenausfälle	3.9%	3.6%
Cerebro-vaskuläre Erkrankungen	3.2%	3.5%
Degenerative ZNS-Erkrankungen	3.5%	3.4%
Basalganglienerkrankungen	2.8%	2.8%
Myopathien	1.6%	2.6%
Psychiatrisch-Psychosomatische Krankheitsbilder	1.5%	1.5%
Traumata	1.0%	1.3%
Tumoren	0.5%	1.1%
Verschiedene	12.9%	4.4%
Abteilung für klinische Neurophysiologie		
Elektroenzephalographie-Labor		
Anzahl EEG	1'997	2'299
Operations-Monitorings	14	14
Ableitungen auf Intensivstationen	376	424
Status Epilepticus-Monitorings (jeweils über 1-58 Tage)	124	200
Schlafentzugs-EEG	86	88
Langzeit-EEG-Monitoring	13	16
Epilepsiesprechstunde (Konsultationen)	241	292
Elektromyographie-Labor		
Anzahl Untersuchungen EMG/ENG	2'621	2'776
Evozierte Potentiale	1'202	1'209
CANF (autonome cardiale Testung)	9	5
Bewegungssprechstunde (Konsultationen)	129	158
Konsilien in Rehaklinik Rheinfelden (Bewegungsstörungen)	55	45
Anzahl Botulinus-Toxin Injektionen	149	148
Okulographien	5	0

Patientenstatistik	2007	2008
Abteilung für zerebrale Ultraschalldiagnostik		
Neurosonologische Untersuchungen	2'013	1'902
Bubble-Test	23	17
Monitorings und CO ₂ -Reaktionstest	9	20
Neurovaskuläre Sprechstunde (Konsultationen)	144	141
Indikationenkonferenz	97	118

2.14 Notfallstation

Chefarzt: Prof. Dr. med. Roland Bingisser
Chefarzt-Stv.: PD Dr. Marcel Jakob
Pflegedienstleiter: Kristian Schneider
Administrationsleiter: Martin Muser

Patientenstatistik	2006	2007	2008
1. Stationäre Patienten			
von NFS entlassene Patienten			
Chirurgie	513	404	395
Medizin	1'051	1'107	1'392
Total	1'564	1'511	1'787
von NFS ins USB verlegte Patienten			
Chirurgie	3'189	3'734	3'870
Medizin	5'004	4'918	4'730
Total	8'193	8'652	8'600
von NFS in andere Spitäler verlegte Patienten			
Chirurgie	322	376	437
Medizin	617	585	875
Total	939	861	1'312
auf NFS verstorbene Patienten			
Chirurgie	18	22	29
Medizin	69	60	52
Total	87	82	81
Total stationäre Patienten	10'783	11'106	11'780
2. Ambulante Patienten			
Chirurgie	18'072	18'663	20'339
Medizin	8'878	9'163	9'380
Total ambulante Patienten	26'950	27'826	29'719
Total stationäre und ambulante Patienten	37'733	38'932	41'499

2.15 Onkologie

Chefarzt:	Prof. Dr. Richard Herrmann
Stv.:	Prof. Dr. Christoph Rochlitz
Leiter Klinische Forschung:	Dr. Marcel Eckert
Leiter Pflege:	Hans-Ruedi Stoll, MSc
Leiter Sekretariat:	Albert Haag

Die Klinik für Onkologie betreut Krebspatienten der Region Basel, der übrigen Schweiz und des angrenzenden Auslandes nach dem neuesten Stand der Wissenschaft. In enger Absprache mit den Patienten definieren wir Behandlungsziele unter Abwägung von eingeschätzter Belastung und Nutzen. Im Rahmen klinischer Studien versuchen wir, unseren Patienten neue, vielversprechende Medikamente und Behandlungsmethoden zur Verfügung zu stellen. Aufgrund des erheblichen regulatorischen und administrativen Aufwands bei der Durchführung klinischer Studien ist dies nur möglich mit dem professionellen Team der Klinischen Forschungs-Abteilung, welche ausschliesslich über Drittmittel finanziert wird. Die Mitarbeiter dieses Teams sind auch weiterhin verantwortlich für die Forschungsprojekte im regionalen Verbund der klinischen onkologischen Forschung (CCRC).

Schwerpunkte der eigenen Forschung am Übergang vom Labor zur Klinik sind die Entwicklung von Anti-EGFR-Immunoliposomen, welche seit Januar 2007 erstmals weltweit bei Menschen erprobt werden, sowie die Untersuchung der Genexpression bei Brustkrebs.

Im Jahre 2008 wurden insgesamt CHF 942'000.— als Drittmittel generiert. Diese stammen vom Schweizerischen Nationalfonds, von den Krebsligen sowie Industrie- und privaten Stiftungen und aus Kooperationen mit der Industrie.

Neben 5 HöFa-Diplomarbeiten, 1 Masterarbeit wurden zwei Habilitationen abgeschlossen:

Buess M:

Cancer genomics: A better understanding of tumorigenesis, identification of prognostic markers and potential therapeutic targets.

Fakultät der Universität Basel im Fachgebiet Medizinische Onkologie.

Hess V:

Clinical trials of novel chemotherapy combinations: where to start (patient selection) and where to end (endpoints).

Fakultät der Universität Basel im Fachgebiet Medizinische Onkologie.

Preise/Auszeichnungen:

Hess V:

European Society of Medical Oncology (ESMO) Clinical Fellowship Award 2008, Stockholm.

15.9. 2008.

Herrmann R:

Ehrenmitgliedschaft der Ungarischen Gesellschaft für Klinische Onkologie (MKOT), Budapest.
6.11.2008.

Publikationen: 23 Zeitschriftenartikel (Originalartikel und Reviews) und 5 Buchkapitel.
Davon die 5 wichtigsten Arbeiten des Jahres:

Bernhard J, Dietrich D, Scheithauer W, Gerber D, Bodoky G, Ruhstaller T, Glimelius B, Bajetta E, Schüller J, Saletti P, Bauer J, Figer A, Pestalozzi BC, Köhne CH, Mingrone W, Stemmer SM, Tàmas K, Kornek GV, Koeberle D, Herrmann R:

Clinical benefit and quality of life in patients with advanced pancreatic cancer receiving gemcitabine plus capecitabine versus gemcitabine alone: a randomized multicenter phase III clinical trial—SAKK 44/00-CECOG/PAN.1.3.001.

J Clin Oncol 26 (22): 3695-3701, 2008.

Hess V, Glimelius B, Grawe P, Dietrich D, Bodoky G, Ruhstaller T, Bajetta E, Saletti P, Figer A, Scheithauer W, Herrmann R:

CA 19-9 tumour-marker response to chemotherapy in patients with advanced pancreatic cancer enrolled in a randomised controlled trial.

Lancet Oncol 9 (2): 132-138, 2008.

Koeberle D, Saletti P, Borner M, Gerber D, Dietrich D, Caspar CB, Mingrone W, Beretta K, Strasser F, Ruhstaller T, Mora O, Herrmann R; Swiss Group for Clinical Cancer Research:

Patient-reported outcomes of patients with advanced biliary tract cancers receiving gemcitabine plus capecitabine: a multicenter, phase II trial of the Swiss Group for Clinical Cancer Research.

J Clin Oncol 26 (22): 3702-3708, 2008.

Laffer U, Metzger U, Aeberhard P, Lorenz M, Harder F, Maibach R, Zuber M, Herrmann R:

Adjuvant perioperative portal vein or peripheral intravenous chemotherapy for potentially curative colorectal cancer: long-term results of a randomized controlled trial.

Int J Colorectal Dis: Aug 8, 2008.

Tinguely M, Jenni B, Knights A, Lopes B, Korol D, Rousson V, Curioni Fontecedro A, Cogliatti SB, Schmid U, Dommann-Scherrer C, Maurer R, Renner C, Knuth A, Probst-Hensch NM, Moch H, Zippelius A:

MAGE-C1/CT7 expression in plasma cell myeloma: association of subcellular localization with prognosis.

Cancer Science 99: 720-725, 2008.

Selbstorganisierte Veranstaltungen und Kongresse:

Herrmann R, Rochlitz C:

10. Basler Onkologiegespräche: Mammakarzinom, Basel.

24.4.2008.

Herrmann R:

Forum Post-ASCO Academy, Kongresszentrum Bern.

12.6.2008.

Herrmann R.:

mCRC Workshop, Fälle mit Avastin.

Universitätsspital Basel.

27.11.2008.

Stoll H, Weber W:

SEOP-Schweiz Tag, Krebsliga Schweiz, Bern.

12.3.2008.

	2006	2007	2008
Onkologisches Ambulatorium			
Patienten	1'050	1'088	1'068
davon Erstkonsultationen/Neue Patienten	399	397	386
Sämtliche Kontakte	6'889	6'981	7'155
Arztkonsultationen	6'033	6'346	6'284
Konsiliartätigkeit			
Konsilien total (inkl. Tel.konsilien)	2'512	2'746	2'983
davon: Universitätsspital	2'385	2'607	2'835
davon: andere Spitäler	127	139	148
Neue nach Protokoll behandelte Patienten			
Total	94	83	101
davon: SAKK ¹ , EORTC ² , HD ³ u. eigene Studien	59	44	83
davon: Industrie Studien	35	39	18
Eingriffe Leistungen			
Transfusionen (Einheiten)	352	251	286
Knochenmarksbiopsien/-punktionen	20	32	25
Lumbalpunktionen	19	24	30
Aszitespunktionen	4	15	7
Pleurapunktionen	-	-	-
Feinnadelbiopsien	5	-	-
Chemotherapien > 15 Min.	2'483	2'536	2'397
Chemotherapien und andere Pflegeleistungen < 15 Min.	485	634	512
Pflegekonsilien + Leistungen auf Stationen	207	351	421
Betreuung von Patienten auf der Station			
Kurzzeitklinik Eintritte/Fälle	382	351	283
Kurzzeitklinik Behandlungstage	1'025	901	803
Hochdosis-Chemotherapien mit autologem Blutstammzellersatz	2	4	4

¹= Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung

²= European Organization for Research and Treatment of Cancer

³= Deutsche Hodgkin Studiengruppe

2.16 Pneumologie

Leitung Pneumologie:	Prof. M. Tamm
Leitung Lungenfunktion:	PD Dr. D. Stolz, M. Leo
Leitung Endoskopie:	E. Pflimlin
Leitung Schlaf:	Dr. W. Strobel
Leitung Grundlagenforschung:	Prof. M. Roth

Personelles

PD Dr. M. Brutsche wurde zum Titularprofessor Chefarzt der ausgebauten Pneumologie am Kanstonspsital Aarau gewählt. PD Dr. Leuppi wurde zum leitenden Arzt an die Klinik für Innere Medizin gewählt. PD Dr. D. Stolz hat den Master in Public Health an der Harvard Universität in Boston erfolgreich abgeschlossen.

Dienstleistung

Die Dienstleistungen haben im Jahre 2008 erneut zugenommen. Im Bereiche der Lungenfunktion und Schlafmedizin haben insbesondere die ambulanten Untersuchungen deutlich zugenommen. Da die Arbeit kaum mehr bewältigbar ist, wurden die meisten Nachkontrollen nach Installation einer CPAP Maskenbeatmung an die Pneumologen der Region im Rahmen des Sleepnet verteilt. Die Zahl der Bronchoskopien hat erneut erheblich zugenommen. Nebst der in den letzten 3 Jahren etablierten Technologie der endobronchialen Ultraschalbiopsien (EBUS) wurden neu die Laserbehandlungen und endobronchialen Stenteinlagen vollständig auf flexible Bronchoskopie umgestellt. Dies bedeutet, dass auch für Stenteinlagen keine starren Bronchoskopien und Narkosen nötig sind.

Die Zusammenarbeit mit der Thoraxchirurgie hat sich weiter verstärkt, was die Dienstleistung und Forschung betrifft. Das Behandlungszentrum Lunge, welches 7 Disziplinen umfasst, hat eine grosse Zahl von Patienten interdisziplinär abgeklärt und entsprechenden Therapien zugeführt. Dabei wird in effizienter und vorbildlicher Weise zu Gunsten der Patienten interdisziplinär zusammen gearbeitet.

Lehrtätigkeit und Forschung

Es wurden zahlreiche Weiter- und Fortbildungskurse organisiert und durchgeführt. Der Themenblock Atmung wurde angesichts der neuen Bachelor und Masterstudiengänge adaptiert und erfreut sich eines wiederum guten Ratings durch die Studenten. Die pneumologische Grundlagenforschung hat sich verstärkt, indem Prof. M. Roth sich vollständig den Projekten am DB widmet. Es konnten neue Kenntnisse der gestörten Signaltransduktionwege in bronchialen glatten Muskelzellen von Asthmatikern gewonnen werden. Die Forschungsgruppe ist in diesem Bereich an der Weltspitze. Die klinische Forschung beinhaltet Projekte die der Verbesserung der Sedation bei Bronchoskopien und verbesserten diagnostischen Methoden dienen. Im Rahmen der COPD Forschung wurde eine europäische Kohortenstudie aufgebaut, die den prognostischen Wert von Biomarkern evaluiert und von PD Dr. Stolz geleitet wird. Insgesamt wurden 34 Publikationen in Peer reviewten Journals veröffentlicht.

Untersuchungen und Eingriffe

	2008
Endoskopie	
Bronchoskopien	1662
Medizinische Thorakoskopien	79
Pleuradrainagen/Punktionen	298
Ultraschalluntersuchungen	480
Lungenfunktionsmessungen	
Bodyplethysmographien	3477
Spirometrien	2145
Atemmechanik	375
Bronchoprovokationstests	317
Ausgeatmetes NO	308
Diffusionsmessungen	2771
Ventilation	1203
Spiroergometrie	311
Mobile Spiroergometrien/6-min-Gehtests	305
Blutgasanalysen	2609
Schlafuntersuchungen	
Langzeitoximetrien	1196
Polysomnographien	209
Polygraphien	172
Autoset-Titrationsen	269
CPAP-Installationen	235
BiPAP-Installationen	34
Sprechstunde	
Konsultationen	4149
Konsilien	1135
Abklärungsstation KUK	
Patienten	751
Behandlungszentrum Lunge	
Interdisziplinäre Thoraxfallvorstellung	577

2.17 Psychiatrische Poliklinik(PUP)

Chefärztin:	Prof. Dr. Anita Riecher-Rössler
Leitung Pflege	Frau Kathrin Wolf
Stv. Chefarzt u. Leitender Arzt	PD Dr. Martin Hatzinger
Leitender Psychologe	Prof. Dr. Rolf-Dieter Stieglitz

Die PUP umfasst die Psychiatrische Poliklinik im Universitätsspital mit der ihr angegliederten Kriseninterventionsstation (KIS), zwei Zweigstellen am Claragraben 95 und in der Mittleren Strasse 83 sowie eine IV-Gutachtenstelle.

Dienstleistung

2008 führte die PUP ihr bisheriges Dienstleistungsangebot fort:

Ambulante psychiatrisch-psychotherapeutische Grundversorgung für Basel-Stadt - 24-stündiger Notfalldienst - allgemeinspsychiatrische und psychodiagnostische Abklärungen - Einzeltherapien (analytisch orientierte, kognitivverhaltenstherapeutische, gesprächspsychotherapeutische und systemische) - verschiedene Beratungsdienste (unter anderem Sozialberatung, Paar- und Familienberatung) - verschiedene Spezialsprechstunden und Gruppenangebote (unter anderem zur Früherkennung schizophrener Psychosen, für Mütter mit psychischen Erkrankungen, für PatientInnen mit affektiven Krankheiten, für Erwachsene mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen, für PatientInnen mit Borderlinestörungen, für PatientInnen nach Trauma und Gewalterfahrung, für Migrantinnen und Migranten, für Opioid-abhängige) - Stationäre Krisenintervention - Konsiliardienst für alle Kliniken des Universitätsspitals - sozialpsychiatrische Behandlung chronisch psychisch Kranker - Gutachtentätigkeit, insbesondere im IV-Bereich, sowohl im Rahmen der polydisziplinären Gutachtenstelle asim, als auch im Rahmen der eigenen psychiatrischen Gutachtenstelle für mono- und bidisziplinäre Gutachten der IV Basel-Stadt.

Patientenstatistik	2007	2008
1. Zahl der PatientInnen insgesamt	3'244	3'361
davon konsiliarisch untersuchte PatientInnen	1'363	1'449
auf der KIS behandelte PatientInnen	554	571
2. Zahl der ambulanten und konsiliarischen Konsultationen	23'497	27'838
davon:Konsilien (ambulant und stationär)	1'675	1'839
3. Konsultationen pro PatientIn	7.24	8.28
4. Kriseninterventionsstation		
Zahl stationärer PatientInnen	554	571
Pflegetage	2'538	2'531
5. Verteilung der Konsilien auf verschiedene Abteilungen		
Notfallstation des USB	924	864
Übrige Abteilungen des USB	751	975
Total	1'675	1'839
6. Zahl der Begutachtungen und gutachterlichen Stellungnahmen (ohne polydisziplinäre Gutachten im Rahmen der asim): Invalidenversicherung, Zivilgericht, Strafgericht, Staatsanwaltschaft & Militär sowie Gutachten über Schwangerschaftsabbruch		
Gesamt:	346	360
7. Psychiatrische Gutachten im Rahmen der polydisziplinären Begutachtung der asim		
	179	215

1.1.-30.6.2008 – Erhebung wie in den Vorjahren

1.7.-31.12.2008 – Erhebung via TermDispo & int. Stat.

Die Mitarbeitenden der PUP waren stark in die Psychiatrieplanung Basel-Stadt „PÜSAP – Parallele Überprüfung der Strukturen und Angebote der staatlichen und staatlich subventionierten Psychiatrie im Kanton Basel-Stadt“ eingebunden, die durch das Gesundheitsdepartement in Auftrag gegeben wurde.

Des Weiteren waren Mitarbeitende der Psychiatrischen Poliklinik in vielen universitären und anderen Gremien, Kommissionen und wissenschaftlichen Beiräten vertreten. Herr PD Dr. med. M. Hatzinger wurde zum Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für biologische Psychiatrie (SGBP) ab 2009 gewählt.

Forschungsschwerpunkte im Jahre 2008 waren:

-Psychoserecherche: Früherkennung, neurobiologische Grundlagenforschung (Neuroimaging, Neurokognition und Neurophysiologie), neue therapeutische Ansätze
- Suizidforschung - Ursachen und Prävention psychiatrischer Berentungen- Aufmerksamkeits-defizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) im Erwachsenenalter - Entwicklung und Evaluation psycho-diagnostischer Verfahren - Affektive Störungen, Stress und Schlaf - Einflüsse von Geschlecht, Schwangerschaft und Postpartalzeit auf psychische Störungen.

Im Jahr 2008 wurden drei Nationalfonds-Projekte neu genehmigt: „Brain structural and neurofunctional correlates of liability to psychosis“ (Dr. med. S. Borgwardt), „A comparison of cognitive-behavioral therapy and pharmacotherapy versus pharmacotherapy alone in adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)“ (Prof. Dr. rer. nat. R.D. Stieglitz), „Predicting engagement with community mental health services for chronic schizophrenia“ (PD Dr. med. R. Vauth). Die Nationalfonds-Studie „Longitudinal investigation of neurobiological symptoms in children during transition to school age“ (PD Dr. med. M. Hatzinger) wurde verlängert.

Im Jahr 2008 konnten ca. SFr. 390'000,— an Drittmitteln durch Hauptantragsteller der Psychiatrischen Poliklinik (78% National-fonds, 9% Stiftungen, 5% „unconditioned grants“ durch die Industrie, 8% Industrie Auftragsforschung) und weitere Gelder zusammen mit anderen Institutionen verbucht werden.

Die Mitarbeitenden der Psychiatrischen Poliklinik publizierten im Jahr 2008 74 Zeitschriftenartikel und Buchbeiträge, 7 Bücher und hielten 84 Vorträge. Zudem wurden 23 Symposien, Workshops oder Kurse und 3 eigene Fachtagungen abgehalten. Insbesondere wurde die Gemeinsame Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie (SGPP), der Schweizerischen Gesellschaft für Biologische Psychiatrie (SGBP) und der Schweizerischen Gesellschaft für Neurologie (SGN) in Basel massgeblich mitorganisiert.

Zudem konnten Projekte zur Entstigmatisierung psychisch Kranker durchgeführt werden, u. a. gestalteten Mitarbeitende der PUP den Angehörigentag in Basel mit.

2.18 Psychosomatik

Chefarzt:	Prof. Alexander Kiss
Chefarzt Stv.:	Prof. Wolf Langewitz
Psychologische Leitung:	Dr. phil. Brigitta Wössmer
Leiter Forschung:	Paul Grossmann, PhD

Dienstleistung/Patientenversorgung:

Die Summe der ambulanten und stationären Patientenkontakte ist im Vergleich zum Vorjahr in etwa konstant. Die psychosomatische Liaison- und Konsultationstätigkeit für stationäre Patienten hat deutlich zugenommen, zumal die Zusammenarbeit mit der HNO-Klinik intensiviert wurde.

		2006	2007	2008
Stationär	Anzahl Patienten	251	270	342
	Anzahl Patientenkontakte	475	444	569
Ambulant	Anzahl Patienten	836	797	817
	Anzahl Patientenkontakte	3'719	4'039	3'904
Summe Patienten (ambulant und stationär)		1'087	1'067	1'159
Summe Patientenkontakte (ambulant und stationär)		4'194	4'483	4'473

Lehre:

Wie schon in der Vorjahre sind Mitarbeiter der Klinik für die Vermittlung der sozialen und kommunikativen Kompetenz sowie Medical Humanities im Medizinstudium verantwortlich. Da die Kompetenzen auch in Kleingruppen geübt werden, ist der zeitliche und personelle Aufwand beträchtlich.

Fort- und Weiterbildung:

- Wöchentlichen Fortbildungsveranstaltungen
- Durchführung eines Weiterbildungsprogramms der Universität Basel (University Professional Psychosomatische und Psychosoziale Medizin im Rahmen des Fähigkeitsprogramms der FMH).
- Planung und Durchführung der 10. Jahrestagung der DeGPT „Psychisches Trauma – körperliches Leiden“ (22.-25. Mai 2008) mit mehr als 500 Teilnehmern.

Forschung:

Derzeit laufende Forschungsprojekte:

- Physical and psychological predictors of patient fatigue one to five years after human stem cell transplantation (Krebsliga Schweiz)
- The effects of a cognitive-behavioral mindfulness intervention upon quality of life,

depression and fatigue among multiple sclerosis patients (SNF, MS-Gesellschaft)

- Culturally sensitive group therapy for migrant patients suffering from chronic musculoskeletal pain. A controlled intervention study evaluating a new, integrative treatment concept in migrant patients from Turkey (SNF)

Wichtigste Publikationen 2008:

- Gabrijel S, Grize L, Helfenstein E, Brutsche M, Grossman P, Tamm M, Kiss A: Receiving the diagnosis of lung cancer: patient recall of information and satisfaction with physician communication. *J Clin Oncol* 2008; 26: 297-302.
- Hansel A, Nubling M, Langewitz WA: Do patients respect the line? Transgression of boundaries reported by Swiss general practitioners. *Patient Educ Couns* 2008; 72: 424-8.
- Grossman P: On measuring mindfulness in psychosomatic and psychological research. *J Psychosom Res* 2008; 64: 405-8.
- Grossman P, Deuring G, Garland SN, Campbell TS, Carlson LE: Patterns of Objective Physical Functioning and Perception of Mood and Fatigue in Posttreatment Breast Cancer Patients and Healthy Controls: An Ambulatory Psychophysiological Investigation. *Psychosom Med* 2008; 70: 819-828.
- Kiessling C, Dieterich A, Fabry G, Hölzer H, Langewitz W, Mühlinghaus I, Pruskil S, Scheffer S, Schubert S: Basler Consensus Statement „Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium“: Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 2008; 25

2.19 Transplantationsimmunologie und Nephrologie

Chefarzt: Prof. Dr. J. Steiger

Leitung Pflege: S. Wyss

Obwohl die Klinik für Transplantationsimmunologie und Nephrologie bereits im Jahre 2007 die Zahlen in fast allen Bereichen gesteigert hat, konnten die Zahlen erneut, zum Teil massiv, gesteigert werden. Dies betrifft vor allem den Bereich Transplantation. Im Jahr 2008 wurden 80 Nierentransplantationen am Universitätsspital Basel durchgeführt. Diese deutliche Steigerung hat enorme Konsequenzen auf den Arbeitsanfall, da die Hauptarbeit bei einer Transplantation in der Abklärung und Vorbereitung vor der Transplantation sowie in der Nachbetreuung besteht. Dies ist auch aus den Zahlen ersichtlich, sind doch die Konsultationen und auch die Nierenbiopsien angestiegen.

Der Grund für den Anstieg der Nierentransplantationen ist ein Zuwachs der Leichenspender, welche Basel zur Verfügung gestellt werden. Dies ist im Rahmen des neuen Transplantationsgesetzes zu sehen.

Auch in der Hämodialyse wurden die Zahlen gesteigert und wir sind weiterhin das grösste Dialysezentrum der Schweiz.

Lediglich die Zahlen der Heimdialyse sind nicht angestiegen. Dies entspricht sowohl dem nationalen wie auch internationalen Trend. Hier sind die Zahlen für Basel aber erstaunlicherweise nicht gesunken, sondern stabil geblieben. Dies betrifft sowohl die Anzahl Patienten, wie auch die Kontrollen.

	2006	2007	2008
1. Allgemeine Nephrologie			
a) Allg. nephrologische Konsilien hospitalisierter Patienten (exkl. Nierentransplantierte und Dialysepatienten)	270	268	292
b) Spezialsprechstunden Transplantationsimmunologie und Nephrologie (Nephro-A-, Vasculitis-, Nepro-Gyn-Sprechstunden & Privatsprechstunde)			
Patienten	368	586	700
Konsultationen	748	1'718	1'385
c) Nierenbiopsien	204	243	297
Transplantat	162	175	223
Eigennieren	42	68	74
d) Urinkonsilien, die gemeldet wurden:	770	779	713
e) Vasculitissprechstunde	152	165	250
f) Nephro-Gyn-Sprechstunde	24	21	45
2. Nierentransplantationen			
a) Transplantationen total	54	64	80
davon Leichennieren	23	34	49
davon Lebendspender	31	30	31
b) Konsultationen bei hosp. Transplantierten	3'105	3'253	4'088
c) Ambulante Kontrollen			
Patienten	790	790	841
Konsultationen	3'233	3'894	3'796
d) Untersuchungen im Labor für Histo-kompatibilitätstestung			
Empfänger	74	59	73
Leichenspender	23	9	11
Familientypisierungen (Angehörige)	57	52	49
Antikörper-Bestimmung à je 50 Tests	1'080	960	1'020
Untersuchungen gesamthaft	6'666	5'208	4'689

	2006	2007	2008
3. Dialyse			
a) Zentrumsdialyse			
akute Haemodialysen (inkl. intermitt. Haemofiltration)	430	355	290
kontinuierl. Haemofiltration	447	507	463
Haemoperfusion	0	0	0
chronische Haemodialysen	10'306	11'679	11'966
chronische Haemodialysen im Bethesda-Spital	3'978	4'479	4'570
b) Heimdialyse (CAPD)			
Ambulante Kontrollen	466	429	423
Trainingstage	34	26	24
Diverse Dienstleistungen (Spülungen, Hausbesuche etc.)	875	1'109	1'121
c) Anzahl Patienten			
Neue am Zentrum	32	32	31
Neue CAPD	5	8	8
am Ende des Jahres total (USB):	108	104	89
am Ende des Jahres total (Bethesda-Spital)	28	35	31
- Dialysezentrum USB	75	81	72
- Heimhämodialyse	0	0	0
- CAPD	28	23	17

2.20 asim, Academy of Swiss Insurance Medicine

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. Niklaus Gyr, Stv. Dr. Gregor Risi

Geschäftsführung: lic. iur. Y. Bollag

Die klinische medizinische Abklärungsstelle asim Begutachtung erstellt polydisziplinäre medizinische Begutachtungen zuhanden von Versicherungen und Gerichten oder führt medizinische Risikoabklärungen und Standortbestimmungen durch. Sie vereint schwerpunktmässig Fachärzte aus den Kliniken Innere Medizin, Psychiatrie, Neurologie / Neuropsychologie, Rheumatologie, Orthopädie und Psychosomatik und arbeitet zudem mit einem Netz von freipraktizierenden Fachärzten zusammen.

Auch 2008 konnte die hohe Begutachtungszahl von rund 550 polydisziplinären Komplexbegutachtungen gehalten werden. Darin enthalten sind erstmals auch sogenannte „medizinische Standortbestimmungen“. Diese wurden in Zusammenarbeit mit der IV-Stelle Aargau als Pilotprojekt eingeführt. Sie unterstützen die Zielsetzung der 5. IVG-Revision im Rahmen der Früherfassung und Frühreintegration raschmöglichst eine ressourcenorientierte Einschätzung der gesundheitlichen Situation von IV-gefährdeten Personen zu bekommen. Die Erfahrungen mit diesem neuen Instrument sind positiv, stellen aber eine Herausforderung dar, da sie äusserst rasch abgewickelt werden müssen. Ebenfalls neu sind im Berichtsjahr erste Gutachten in Arzthaftpflichtfällen erstellt worden. Diese erfordern eine äusserst sorgfältige und aufwändige Bearbeitung. Sie werden im Einzelfall unter der (administrativen) Federführung der asim mit den FachspezialistInnen der Kliniken des gesamten USB erstellt.

In Lehre und Forschung wurden die Aktivitäten weiter ausgebaut. Im September konnte der neugeschaffene zweijährige universitäre Nachdiplomlehrgang UPIM „University Professional in Versicherungsmedizin“ mit 25 Teilnehmenden gestartet werden. Weitergeführt wird die Grundlagenausbildung in Versicherungsmedizin im 6. Jahreskurs sowie die Module zur Erstellung von Arbeitsunfähigkeitszeugnissen bei den Assistierenden. Das Jahressymposium 2008 mit dem Thema „Medizinische Massnahmen Königsweg oder Stolperstein für die berufliche Reintegration“ war wiederum hervorragend besucht. Ebenso haben sich die monatlichen Fortbildungsveranstaltungen einen festen Platz bei den VersicherungsmedizinerInnen und –juristInnen und einem breiteren interessierten Publikum erobert. In der Forschung war die asim 2008 nebst der Auswertung der eigenen Explorationsdaten schwerpunktmässig mit einer grossen Studie zur Situation der medizinischen Begutachtung in der Schweiz, insbesondere zu deren Qualitätssicherung befasst. Zahlenspiegel polydisziplinäre Begutachtungen

	2005	2006	2007	2008
Begutachtungen Total	414	551	555	550
Invalidenversicherung	350	453	461	433
Privatassekuranz (Unfallversicherung, Haftpflicht)	64	98	94	87
Medizinische Standortbestimmungen				27
Arzthaftpflicht				3

2008 wurden in folgenden Fachdisziplinen Begutachtungen vorgenommen:

Psychiatrie und Psychosomatik	98.36 % aller Explorationen
Rheumatologie	85.01 %
Neurologie	65.81 %
Neuropsychologie	26.70 %
Orthopädie	3.75 %
Pneumologie	5.85 %
Ophthalmologie	1.41 %
Diverse	11.71 %

3. Bereich Spezialkliniken

3.1 Frauenklinik

Vorsteher und Chefarzt a.i.: Prof. Dr. med. J. Bitzer

Abteilungsleiter für Gyn. Endokrinologie

und Reproduktionsmedizin: Prof. Dr. med. Ch. De Geyter

Abteilungsleiterin Pflege: Frau A. Blum

Abteilungsleiter für Gynäkologie

und gynäkologische Onkologie: PD Dr. med. E. Wight

Abteilungsleiterin Pflege: Frau R. Gerber

Abteilungsleiter für Gyn. Sozialmedizin

und Psychosomatik: Prof. Dr. med. J. Bitzer

Abteilungsleiterin Pflege: Frau A. Blum

Abteilungsleiterin für Geburtshilfe

und Schwangerschaftsmedizin: Frau PD Dr. med. I. Hösli

Abteilungsleiterinnen Pflege: Frau J. Biedermann / Frau B. Bühler

Im Jahre 2008 hatte die Frauenklinik einen leichten Anstieg im Bereich der ambulanten Krankenversorgung und einen leichten Rückgang der Pflegetage zu verzeichnen. Die Bettenbelegung war mit über 80 % gut, wobei insbesondere zu berücksichtigen ist, dass die tagesklinischen Fälle noch einmal deutlich angestiegen sind von 425 auf 548 Fälle. Die Summe der Interventionen ist gleich geblieben. Bei den Geburten war ein geringfügiger Rückgang zu beobachten. Dies hängt wohl damit zusammen, dass an den Basler Privatspitälern jetzt zunehmend auch allgemein versicherte Patientinnen ihre Kinder zur Welt bringen. Der fakturierte Umsatz lag bei CHF 35'735'474.-- (2 %). Die Gesamtkosten (Personal, medizinischer Bedarf, Sachkosten) betragen CHF 25'772'353.--. Es gilt weiterhin, dass die 4 Abteilungen der Klinik sehr eng und gut miteinander zusammenarbeiten und den Patientinnen eine ganzheitliche Betreuung anbieten, welche die Experten von verschiedenen Subdisziplinen bei der Patientin zusammenführt.

Reproduktionsmedizin und gyn. Endokrinologie

Wie bereits in den Jahren zuvor wurde die Anzahl zur Diagnostik vorstelligen Paare mit ungewollter Kinderlosigkeit sowie auch die Anzahl der durchgeführten Behandlungen weiter gesteigert. Durch die Einrichtung eines zusätzlichen Sprechstundenzimmers können jetzt 2 Oberärzte im Gebiet der gyn. Endokrinologie und Reproduktionsmedizin im Frauenspital sub-spezialisiert werden. Auch im Bereich der Forschung konnten Fortschritte erzielt werden, da erstmals eine humane embryonale Stammzell-

linie aus einem zur Forschung freigegebenen Embryo hergestellt werden konnte. Es handelt sich hierbei um die erste embryonale Stammzelllinie in der Schweiz, bei denen die Zellen über ein normales Chromosomenkomplement verfügen. Die bereits 2007 eingeleitete Modifikation des Embryonentransferverfahrens hin zum Transfer im Blastozystenstadium hat zu einer wesentlichen Steigerung der Behandlungseffizienz durch eine höhere Schwangerschaftsrate geführt. Allerdings konnte trotz der Übertragung eine geringere Anzahl Embryonen pro Zyklus die Mehrlingsschwangerschaftsrate nicht wesentlich gesenkt werden.

Allgemeine Poliklinik und Abteilung für Gynäkologische Sozialmedizin und Psychosomatik

Die Leistungen in der ambulanten Krankenversorgung haben noch einmal geringfügig zugenommen. Auch dieses Jahr wieder war der Einsatz der Pflegekräfte und der Ärztinnen und Ärzte im Bereich unserer gynäkologischen Notfallstation sehr hoch und vorbildlich. Erneut wurde man dem Versorgungsauftrag für die gesamte Region gerecht. Besonders erwähnenswert ist, dass die ärztlichen Leistungen im Bereich der gynäkologischen Sozialmedizin und Psychosomatik noch einmal deutlich angestiegen sind und den erhöhten Bedarf an psychosomatischer und sexualmedizinischer Beratung in der Region anzeigen.

Der Abteilungsleiter wurde im Jahr 2008 zum Präsidenten der European Society of Contraception gewählt. Er wurde auch zum Associate Editor für das Journal of Sexual Medicine mit einem Impact Factor von 6,5 ernannt. Das gesamte psychosomatische Team war aktiv an verschiedenen Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen. Die Oberärztin der Abteilung ist Präsidentin der Schweizerischen Gesellschaft für gynäkologische und geburtshilfliche Psychosomatik. Auch im vergangenen Jahr war die Basler Frauenklinik wieder das Leading House bei der psychosomatischen Ausbildung im Rahmen der Facharzttausbildung zum FMH Gynäkologie und Geburtshilfe.

Geburtshilfe und Schwangerschaftsmedizin

Im Jahr 2008 konnte mit 1862 Geburten die Gesamtzahl an Entbindungen des Jahres 2007 nahezu erreicht werden. Aufgrund komplexer Fälle, besonders auch der Zunahme an Mehrlingsgeburten und Risikoschwangerschaften blieb trotz leichtem Rückgang der Geburten die Arbeitsbelastung für Ärzte, Hebammen und Pflegenden konstant hoch. Ein wichtiges Ziel im Jahr 2008 war die weitere Vertiefung der interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen des Universitäts-Spitals Basel.

Im Bereiche der Dokumentation und Berichterstattung wurde das System der Firma NEXUS eingeführt.

Wissenschaftlich gesehen war das Jahr 2008 sehr erfolgreich. Mit Arbeiten im Bereich der pränatalen Diagnostik habilitierte der Stellvertreter von Frau Professor Hösli, Olav Lapaire, im Herbst dieses Jahres.

Daneben konnten zahlreiche klinische Studien sowie Forschungsarbeiten, welche in Kooperation mit dem Labor für pränatale Medizin und gynäkologischer Onkologie des Departements Biomedizin durchgeführt wurden, veröffentlicht werden.

Abteilung für Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

Im Jahre 2008 ist ein leichter Rückgang der behandelten stationären Fälle, der Pflegetage und der Bettenauslastung im Vergleiche zu 2007 zu verzeichnen. Die Werte entsprechen ungefähr denen der Jahre 2005 und 2006. Möglicherweise ist dieser Rückgang zumindest teilweise bedingt durch Reduktion der Operationskapazität im ersten Halbjahr 2008. Erneut ist es zu einer Zunahme der Tagesklinikfälle gekommen. Die Anzahl der stationären Interventionen entspricht denen des Vorjahres und zeigt eine deutliche Zunahme im Vergleiche zu den Jahren 2005 und 2006. Im Grossen und Ganzen wurden 2008 eine ähnliche Anzahl ambulativer Konsultationen in den Spezialsprechstunden durchgeführt. Die konstant hohe Anzahl der Konsultationen in der Mammaspachstunde (2500), die knapp 300 diagnostischen Interventionen an der Brust in Verbindung mit 140 Mammakarzinom-Operationen (brusterhaltend/Mastektomie) unterstreicht die Rolle der Gynäkologie im Rahmen des interdisziplinären Brustzentrums am USB.

Mit Arbeiten im Bereich der Gynäkologie und Gynäkologischen Onkologie habilitierte die Leitende Ärztin Frau Rosanna Zanetti Dällenbach im Herbst dieses Jahres.

Allgemeines

Die bekannten Forschungstätigkeiten im Bereich Pränatalmedizin, Reproduktionsmedizin, Perinatalmedizin, gynäkologische Onkologie, Psychosomatik und Sexualmedizin wurden weiter geführt und haben in zahlreichen Publikationen gemündet. Die Prüfungsergebnisse der Basler Medizinstudenten waren wieder unter den Besten der gesamten Schweiz. Die Frauenklinik hat sich wieder sehr stark im Bereich der Studienreform und des Studentenunterrichtes mit umfangreichen Tutorprogrammen engagiert. Es wurden wieder Steigerungen in den Querschnittsfunktionen Ultraschall und Privatprechstunde erzielt.

Eine besondere Belastung für die Klinik ergab sich durch den Weggang des Chefarztes der Frauenklinik Prof. Wolfgang Holzgreve. In der 2. Jahreshälfte stand dieser Weggang zur Diskussion und hatte allen Beteiligten zu Besorgnis und Belastungen geführt. Prof. Holzgreve hat die Klinik dann auf 1. November 2008 verlassen, um die Ärztliche Leitung des Universitätsklinikums Freiburg zu übernehmen. Er hat über 13 Jahre die Frauenklinik wesentlich geprägt und es ging darum, Sorge dafür zu tragen, dass der hohe Standard der Krankenversorgung, Forschung & Lehre erhalten bleibt. Dies wird die Aufgabe des künftigen Jahres sein.

Gyn. Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

(Mit allgemeiner Poliklinik)

	2005	2006	2007	2008
A Poliklinik				
(Kolposkopie, Dysplasiesprechstunde, Psychosomatik Kinderwunschsprechstunde, Risikoschwangerschafts- Sprechstunde, Hormonsprechstunde, Mamma- sprechstunde, Urogynäkologie)				
Gesamtzahl der Konsultationen und Konsilien	34'111	39'175	39'636	40'696
B Reproduktionsbiologie und -medizin				
- Zur Sterilitätsdiagnostik zugewiesene Paare	501	504	551	705
- Spontan entstandene Schwangerschaften	39	121	102	90
- Behandlungen mit IVF und ICSI	243	271	303	318
- Behandlungen mit IUI	50	26	44	34
- Kryokonservierung von Zygoten	132	140	175	162
- Auftauzyklen von Zygoten	140	213	225	234
Gesamtanzahl Leistungen in Reproduktionsmedizin	565	771	851	748
C Andrologisches Labor				
- Ejakulatanalyse nach WHO 1999	1'068	1'134	1'170	1'117
- Diagnostische Ejakulataufbereitungen	484	535	589	535
- Kontrollen nach Vasektomie	253	220	189	179
- Aufbereitung für Insemination	74	33	49	29
- Ejakulataufbereitungen für IVF und ICSI	210	249	252	238
- Computerisierte Spermienbewegungsanalyse	551	538	582	567
- Bestimmung der Nebenhodenfunktion	245	256	259	262
- Ejakulatbakteriologie	33	36	32	30
- Kryokonservierung für Zeugungsreserve	89	92	93	102
- Kryokonservierungen für Samenspende	5	6	4	6
- Kryokonservierungen von Hodengewebe	10	21	22	21
- Auftauung von Spermazellen	16	22	21	27
- Auftauung von Hodengewebe für TESE	11	13	28	22
- Mikrotröpfchen bei Kryptozoospermie	27	80	79	76
Gesamtanzahl Laborleistungen	3076	3'235	3'369	3'211
D Sozialdienst				
- Gynäkologie / Gynäkologische Onkologie / ambulante Poliklinik	411	680	478	617
- Geburtshilfe/Mutter-Kind Station	136	152	485	508
- Gesamtanzahl Leistungen Sozialdienst	860	832	963	1'125

Querschnitts-Bereiche der UFK

	2005	2006	2007	2008
A Ultraschall				
Einzelleistungen				
inkl. Ultraschalluntersuchungen und Eingriffe	28'827	29'084	28'482	29'442
B Privatsprechstunde				
Konsultationen	2'362	2'494	2'470	2'668

Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie

	2005	2006	2007	2008
Stationär				
Behandelte Fälle	1'405	1'436	1'543	1'442
Pflegetage	6'819	6'810	7'468	7'091
Bettenauslastung	81%	77.7 %	85.5%	80.7%
Tagesklinik/24h Fälle	425	454	425	548
A Diagnosen				
Blutungsstörungen				
- Prä-/perimenopausal	153	148	145	154
- Postmenopausal	59	78	87	69
Behandlungen von Vulva/Vagina				
- Entzündungen	77	59	72	85
- Benigne Tumoren	4	3	5	4
- Dysplasien/in situ Ca	13	9	11	11
- Invasive Ca	12	13	10	10
- Andere Erkrankungen (Schmerzzustände)	119	95	114	101
Erkrankungen der Zervix uteri				
- Entzündungen	6	10	19	20
- Benigne Tumoren	15	12	25	25
- Dysplasien/in situ Ca	69	62	83	90
- Invasive Ca	11	24	26	34
Erkrankungen des Corpus uteri				
- Entzündungen	4	5	10	9

	2005	2006	2007	2008
- Benigne Tumoren	294	350	422	392
- Dysplasien/in situ Ca	1	1	3	5
- Invasive Ca	36	47	44	27
- Andere Erkrankungen des Uterus	55	127	140	165
Erkrankungen der Adnexe				
- Entzündungen	47	44	50	47
- Benigne Tumoren	157	194	215	193
- Borderline-Ca	7	10	11	11
- invasive Ca	30	54	53	30
- Andere Erkrankungen des Adnexe	11	95	85	72
Erkrankungen der Mamma				
- Entzündungen	6	11	5	14
- Benigne Tumoren	77	89	70	64
- In situ Ca	57	69	77	62
- Invasive Ca	82	112	123	110
- Fehlbildungen, andere Krankheiten	16	16	21	12
Lageanomalien/Urogyn. Erkrankungen				
- Descensus uteri/Prolaps	53	64	65	50
- Zysto-/Rekto/-Enterozele	80	60	76	44
- Stressinkontinenz	52	66	64	54
- Urgeinkontinenz	14	14	20	17
Erkrankungen in der Frühschwangerschaft				
- Abortus imminens	23	12	17	9
- Abortus incipiens/incompletus/completus	90	97	113	89
- Missed abortion	117	127	142	112
- Blasenmole	26	17	14	15
- EUG	36	29	40	29
- Hyperemesis gravidarum	24	36	23	22
- Unerwünschte Schwangerschaft	219	187	156	191
Andere Diagnosen				
- Endometriose	128	111	191	136
- Sterilität	94	95	114	104
- Sterilitätswunsch	105	131	129	152
- Unklare Unterbauchschmerzen	111	100	136	73
B Therapeutische Massnahmen				
Operationen am äusseren Genitale				
- Probebiopsie	4	0	3	7
- VIN I-III + Laserbehandlungen	34	41	38	47
- Operation an Bartholinischer Drüse	21	21	16	17

	2005	2006	2007	2008
- Vulvektomien	7	5	8	7
- Inguino-fem. Lymphonodektomien	8	6	14	12
- Plastisch-rekonstruktive Eingriffe	6	1	3	8
- Andere Eingriffe	24	36	59	47
Transvaginale Operationen				
- Vaginale Hysterektomien inkl. LAVH	65	69	87	88
Diaphragmaplastik/Kolpoperineoplastik	67	66	67	53
- Enterozelenversorgung, Fixation n. Richter	27	16	28	21
- Kolpektomie	5	0	2	4
- Diagnostische Hysteroskopie	232	266	245	274
- Therapeutische Hysteroskopie	6	5	6	0
- Kürettage (fraktioniert / Aspiration)	180	206	192	203
- Konisation (LLETZ/Messerkonisation)	46	43	45	51
- Abortkürettage	200	220	340	308
- Abruptio graviditatis	179	169	142	180
- Andere transvaginale Eingriffe (Biopsie, IUD, Exzision)	174	159	157	165
Abdominale Operationen				
- Abdominale Hysterektomie	107	100	95	69
- Abdominale Adnexeingriffe	349	214	250	231
- Organerhaltende Eingriffe am Uterus	71	71	84	104
- Adhäsiolyse	94	78	87	57
- Probe-Staging, Laparotomie, Second-look-				
Laparotomie, Tumor-Debulking, Revisionsparotomie	61	77	53	67
- Erweiterte abdominale Hysterektomie	2	3	8	2
- Retroperitoneale Lymphonodektomie	50	43	47	18
- andere abdominale Eingriffe (Hernien, Appendektomien)	142	146	157	106
- Exenteratione	2	1	0	0
Laparoskopische Operationen				
- diagnostische Laparoskopie +/- Blauprobe	238	197	215	112
- Laparoskopische Sterilisation	16	18	21	106
- Laparoskopische Adnexoperation	134	140	192	191
- Laparoskopische Uterusoperation	5	4	3	11
- Andere laparoskopische Eingriffe	57	94	23	83
Inkontinenzoperationen				
- Abdominale Inkontinenzoperationen (MMK/Burch)	1	0	0	0
- Vaginale Inkontinenzoperationen (TVT)	10	16	15	21
Mammaoperationen				
- Mastektomie	19	42	43	37
- brusterhaltende Mammakarzinomoperationen	83	105	108	102
- axilläre Lymphonodektomie / Sentinel LK	4/46	19/81	23/67	18/55

	2005	2006	2007	2008
- Plastisch rekonstruktive Eingriffe	31	47	47	41
- Andere Mammaeingriffe (perkut. Biopsie)	30	28	27	20
Andere Interventionen bei stationären Patientinnen				
- Chemotherapie	99	89	74	66
- Andere Infusionstherapien (Herceptin/Bisphosphonat/ Transfusionen, Antibiotika)	65	52	392	435
- Zysto-/Rektoskopie	60	63	82	83
Ambulante Spezialsprechstunden				
Dysplasiesprechstunde				
- Konsultationen	1'960	1'818	1'832	1'870
- Kolposkopische Untersuchungen	1'334	1'539	1'461	1'315
- Eingriffe inkl. Laser, Portiobiopsie, LLETZ, CK-Polyp-Entfernung und CK-Kürettage	437	576	858	785
Onkologiesprechstunde				
- Patientinnen	850	822	890	923
- Konsultationen	3'900	3'800	4'188	3'995
- Ambulante i.v. Therapien (Chemotherapie, Bisphosphonat, Herceptin, GnRH, Eprex)	724	856	771	802
Mamma-Sprechstunde (Senologie)				
- Patientinnen	1'967	1'816	1'740	1'675
- Konsultationen	2'739	2'618	2'554	2'493
- FNP/Stanzbiopsien/ultraschallgesteuerte Biopsien	208	216	237	293
- Mammasonographien	2'315	2'313	2'357	2'355
Urodynamik				
- Patientinnen	460	459	463	492
- Konsultationen	823	918	869	933
Diagnostik:				
- Urodynamische Messung	280	273	282	250
- Perineolsonographie	290	308	267	291
- Endoskopien (Zysto-/Urethro-/Rektoskopie)	145	122	124	137
- Fistel-/Divertikeldarstellungen		2	1	2
- Resturinbestimmung	414	469	481	486
- Beckenboden EMG	23	47	56	137
Therapien				
- Blasendrainagen (SPL/DK)	21	28	10	16
- Blasen Instillationen		14	0	0
- Pessarbehandlungen	66	24	22	45
- Selbstkatheterisierung		12	0	2

Gyn. Sozialmedizin und Psychosomatik

	2005	2006	2007	2008
Ärztliche Leistungen	3'520	3'223	3'499	4'151
Psychologische Leistungen	270	300	334	373
Gesamtzahl	3'790	3'523	3'833	4'524

Geburtshilfe und Schwangerschaftsmedizin

	2005	2006	2007	2008
Allgemeine Angaben				
Anzahl Geburten	1'878	2'000	1'920	1862
Anteil UFK an den in Basel-Stadt geborenen Kindern	72%	74 %	69 %	64 %
Geborene Kinder	1'932	2'052	1'978	1929
Erstgebärende	1'005	1'038	1'026	944
	(53.5%)	(51.9%)	(53.4%)	(50,6%)
- Mädchen	918	990	948	941
- Knaben	1'017	1'064	1'025	988
Mehrlinge				
- Zwillinge	54	46	52	63
- Drillinge	2	3	3	2
- Davon spontan	11	11	15	23
Kindslagen				
- Kopflagen	1'755	1'897	1'835	1776
- Beckenendlagen, Fusslagen	113	146	135	138
- Quer- und Schräglagen	11	9	11	17
Geburtsmodus				
Vaginalgeburten (Kopflagen)	1'403	1'472	1'383	1322
- spontan	1'127	1'171	1'086	1024
	(80.3%)	(58.6%)	(78.5%)	(54.9%)
- Vakuum-Extraktion / Forzeps	260	301	297	298
	(14.1%)	(15.1%)	(15.4%)	(16,0%)

	2005	2006	2007	2008
- Vaginalgeburt bei BEL (Einlinge)	14 (0.7%)	14 (0.7%)	12 (0.6%)	8 (0,4%)
Sectio caesaera	460 (24.5%)	528 (26.4%)	534 (27.9%)	541 (29.0%)
- primär	219	275	255	237
- sekundär	241	253	279	304
Wassergeburten		56 (2.80%)	45 (2.30%)	57 (3,1%)
Frühgeburten Geburten < 37+0 SSW		127	127	178
Azidose mit arteriellem Nabelschnur-pH-Wert <7,10 (1.pH)	43	41	52	46
Verlegung in die Kinderklinik	272	318	257	248
Geburtshilfliche Anästhesien				
- Periduralanästhesie sub partu	694	833	820	890
- Intubationsnarkose bei Section caesarea	20	10	9	6
Geburtsgewicht				
< 1'000 g	17	26	29	34
1'001 g – 4'000 g	1'757	1'865	1'775	1709
> 4'001 g	161	162	177	188
Episiotomie		427 (21.4%)	429 (22.3%)	380 (20,4%)
Damm o.B.		476 (23.8%)	450 (23.4%)	430 (23.1%)
DR III		67 (3.4%)	45 (2.3%)	53 (2,8%)
DR IV		2 (0.1%)	5 (0.3%)	2 (0,1%)

	2005	2006	2007	2008
Priming / Einleitung		360 (18%)	355 (18.5%)	314 (16,8%)
Stillberatung				
Anzahl Beratungen	1'953	1'954	2'241	1'923
Ambulante Konsultationen	395	253	419	397
- Stillambulatorium	310	202	273	278
- WHC	68	39	70	56
- Notfall UFK	16	68	76	63
Stationäre UFK	1'509	1'470	1'644	1'420
- Mutter und Kind	1'457	1'439	1'511	1'299
- Schwangeren Abt.	42	78	100	112
- Gynäkologie	9	16	30	7
- Gebärsaal	1	1	3	2
Andere Kliniken	49	55	89	106
- Kiss	21	10	14	6
- IMC/Chips/OIB/MIPS/ICU	11	30	6	4
- Medizin/Dermatologie/HNO	2	11	1	2
- Chirurgie	5	2	4	1
- Neonatologie	10	3	64	93

3.2 Augenklinik

Klinikvorsteher und Chefarzt: Prof. Dr. Josef Flammer

Klinikleitung Pflege: Silvia Misevic

Leiter Patienten-Services: Achim Bissmann

Abteilungsleiter Stationär - Teilstationär: Prof. Ulrike Schneider (ad interim)

Abteilungsleiter Ambulante Dienste: Dr. Jürg Messerli

Abteilungsleiter Spezialdiagnostik: Prof. Selim Orgül

Leitende Ärzte: PD Dr. D. Goldblum, Chirurgie vordere Abschnitte

PD Dr. T. Jossofova Tatjana, Retinologie

Prof. Peter Meyer, Augenpathologie und Tumorsprechstunde

Prof. Anja Palmowski-Wolfe, Orthoptik, Neuroophthalmologie

Während wir in den Vorjahren im ärztlichen Kader einige personelle Wechsel hatten, war das Jahr 2008 – zumindest auf der Ebene des Kaders – sehr stabil. Dies hat zur grossen Produktivität beigetragen. Die Dienstleistung ist, bei gleich bleibendem Personalbestand, einmal mehr angestiegen. Die Forschung verlief wiederum sehr fruchtbar. Während die Lehre auf Ebene der Studenten weiterhin sehr gut lief, kamen die Assistenzärzte bei der hohen Patientenfrequenz manchmal in Bezug auf Teaching etwas zu kurz.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Departement Anästhesie, dem Institut für Pathologie, der Medizinische Poliklinik und vielen anderen Kliniken war sehr erfreulich.

In der UAK wurden im Jahr 2008 22 Originalarbeiten publiziert, u.a. folgende:

Grieshaber MC, Katamay R, Gugleta K, Kochkorov A, Flammer J, Orgul S. Relationship between ocular pulse amplitude and systemic blood pressure measurements. *Acta Ophthalmol.* 2008.

Gugleta K, Mehling M, Kochkorov A, Grieshaber M, Katamay R, Flammer J, Orgul S, Kappos L. Pattern of macular thickness changes measured by ocular coherence tomography in patients with multiple sclerosis.

Klin.Monatsbl. Augenheilkd. 2008;225:408-12.

Goldblum D, Bachmann C, Tappeiner C, Garweg J, Frueh BE. Comparison of oral antiviral therapy with valacyclovir or acyclovir after penetrating keratoplasty for herpes simplex keratitis.

British Journal Ophthalmology 2008; 92:1201-5.

Killer HE, Jaggi GP, Miller NR, Flammer J, Meyer P. Does immunohistochemistry allow easy detection of lymphatics in the optic nerve sheath?

J.Histochem.Cytochem. 2008;56:1087-92.

Krauchi K, Gasio PF, Vollenweider S, Von AM, Dubler B, Orgul S, Flammer J, Stutz EZ. Cold extremities and difficulties initiating sleep: evidence of co-morbidity from a random sample of a Swiss urban population. *J.Sleep Res.* 2008;17:420-6.

Hood DC, Bach M, Brigell M, Keating D, Kondo M, Lyons JS, Palmowski-Wolfe AM. ISCEV Guidelines for clinical multifocal electroretinography (2007 edition). *Doc Ophthalmol.* 2008. 116:1-11

Mozaffarieh M, Schoetzau A, Sauter M, Grieshaber M, Orgul S, Golubnitschaja O, Flammer J. Comet assay analysis of single-stranded DNA breaks in circulating leukocytes of glaucoma patients. *Mol.Vis.* 2008;14:1584-8.

Dr. M. Mozaffarieh und Prof. J. Flammer haben ein Buch publiziert: Pocket Reference to Ocular Blood Flow and Glaucomatous Optic Neuropathy. CMG (UK), 2008

Die UAK organisierte das Basler Glaukom Meeting 2008 (Dr. Grieshaber, Prof. Orgül und Prof. Flammer waren verantwortlich für das wissenschaftliche Programm), mit etwa 280 Teilnehmern aus 27 Ländern. Beiträge an diesem Kongress wurden in einem Buch publiziert (M. Grieshaber, S. Orgül, J. Flammer (Eds.): *Glaucoma Therapy: State of the Art.* ACEO (Switzerland), 2008) und die ganze Veranstaltung wurde für einen e-event aufgenommen.

Prof. Anja Palmowski-Wolfe und Prof. U. Schneider wurden zu Titularprofessorinnen an der medizinischen Fakultät Basel ernannt. PD Dr. Konstantin Gugleta hat sich an der medizinischen Fakultät Basel habilitiert; Prof. Flammer wurde zum Vice-Präsident der neu gegründeten Graefe Society ernannt. Frau PD Dr. Tatjana Josifova wurde zur „National Representative“ für die Schweiz in der European Association for Predictive, Preventive & Personalised Medicine (EPMA) ernannt.

Folgende Forschungsgelder wurden eingeworben:

PD Dr. Gugleta / Prof. Orgül	CHF	65'500	NatsFonds
Prof. Palmowski-Wolfe	CHF	200'000	LHW Stiftung
Prof. Orgül / PD Dr. Gugleta	CHF	124'700	Industriegelder
Prof. Schneider	CHF	89'585	Industriegelder
Prof. Meyer	CHF	12'000	Industriegelder
	CHF	50'000	Herta Messerli Stiftung, Söhrenberg
	CHF	22'000	Schwickerst Stiftung
Dr. Grieshaber	CHF	25'000	Addis Abeba Verein

	2006	2007	2008
Patientenstatistik			
Klinik			
Eintritte	832	848	856
Pflegetage	3'862	3'579	3'573
Bettenbestand	15	14.5	12
Bettenbelegung	70.54	67.6	81.4
Tagesklinik			
Patienten	1'730	2'097	2'624
Gesamtanzahl ambulanter Besuche	53'546	55'300	59'987
Diagnostik			
Sinnesphysiologie/Elektrodiagnostik	5'960	5'886	6'642
Perfusionsmessungen	987	993	1'365
Biometrie	828	1'003	719
Echographie	254	228	398
UBM		92	112
Fluo	1'709	1'105	940
Foto	4'994	4'973	5'281
Poliklinik			
Konsultationen	37'667	37'815	41'536
Konsilien	3'975	4'773	3'921
Kontaktlinsensprechstunde		953	1'995
Sehbehindertenberatungen	17	20	18
Orthoptik			
Konsultationen	3'150	3'309	3'289
Konsilien (inkl. UKBB/Frauenspital)	476	608	848
Sehschulstatus	2'079	1'803	2'113
Operative Eingriffe total (ambulant und stationär)			
Linse und Vorderkammer	1'116	1'107	1'030
Glaukom	120	144	130
Cornea	38	38	27
Netzhaut	642	1'034	1'016
davon:			
Parsplana Vitrektomie	--	186	142
Cerclage/Plombe	--	19	27

	2006	2007	2008
Injektionen	--	801	820
Sonstige Operationen	--	28	27
Schielopoperationen	47	45	32
Perforation/Sklera	11	8	10
Tränenwege	58	30	15
Narkoseuntersuchungen	12	8	12
Enucleationen	2	3	7
Lider	163	117	120
Sonstiges	14	53	82
Kleineingriffe (Poliklinik)	445	497	436
Laser *	1'109	680	578
Pathologie			
Untersuchte Gewebeproben	1'125	1'196	1'217
Anzahl angefertigte Schnitte	10'213	17'238	10'644

* Die Zahlen sind rückläufig da beim Makulaödem anstelle der Lasertherapie intravitreale Injektionen durchgeführt werden.

3.3 Dermatologie

Klinikvorsteher und Chefarzt:	Prof. Dr. med. Peter Itin
Ärztlicher Stellvertreter:	Prof. Dr. med. Andreas Bircher
Leitung Pflege:	Frau Michaela Binoth Sängler
Leitender Arzt Allergologie:	Prof. Dr. med. Andreas Bircher

Allgemeines:

Im Juni 2008 wurde die interimistische Bereichsleitung der Spezialkliniken durch Prof. Peter Itin an Dr. Norbert Spirig übergeben.

Dienstleistung:

Die ärztlichen und Pflege-Konsultationen der dermatologischen und allergologischen Poliklinik und der Tagesklinik zeigten erneut eine erfreuliche Steigerung.

Anfangs 2008 wurde die spitalinterne Skabies-Epidemie definitiv abgeschlossen. Zwei Studien zu dieser Basler Epidemie wurden publiziert:

Beltraminelli H, Widmer AF, Jordan X, et al Scabies, Boring Skin and Psyche. A Situation Report. *Dermatology* 2009 Mar 6.

Buehlmann M, Beltraminelli H, Strub C, et al. Scabies outbreak in an intensive care unit with 1,659 exposed individuals-key factors for controlling the outbreak. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009 30:354-60)

Forschung:

Dr. Peter Häusermann hat von der Krebsliga SFr. 37'500 für seine interdisziplinäre Forschungsarbeit zum Thema Graft-versus-host Reaktion erhalten.

Das Forschungslabor Dermatologie mit Schwerpunkt Genetik konnte seit Juli 2007 den Betrieb aufnehmen und im Herbst 2008 erhielt das Forschungsteam Dermatologie den 1. Preis für genetische Forschung anlässlich der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie. Ein allergologisches Forschungsteam wurde im Oktober 2008 am Immunologie-Labor des Felix Platter-Spitals mit Schwerpunkt Spezielle Allergie-Diagnostik begonnen.

Dr. Caroline Gex-Collet und Dr. Katrin Scherer erhielten den 1. Preis an der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie für eine klinische Forschungsarbeit zum Thema Laserbehandlungen in der Dermatologie.

21 Medline gelistete Arbeiten, 8 Buchkapitel sowie 3 Bücher in der Serie „Current Problems in Dermatology“ mit Prof. Peter Itin als Editor wurden publiziert.

5 wichtige Publikationen aus den Forschungsschwerpunkten Genodermatologie und Spezielle Allergie-Diagnostik:

Lugassy J, McGrath JA, Itin P, et al. KRT14 haploinsufficiency results in increased susceptibility of keratinocytes to TNF-alpha-induced apoptosis and causes Naegeli-Franceschetti-Jadassohn syndrome. *J Invest Dermatol.* 2008 Jun;128(6):1517-24.

Almeida S, Maillard C, Itin P, et al. Five new CYLD mutations in skin appendage tumors and evidence that aspartic acid 681 in CYLD is essential for deubiquitinase activity. *J Invest Dermatol.* 2008 Mar;128(3):587-93.

Burger B, Itin P. Muir-Torre syndrome. *Dermatology.* 2008;217(1):56-7

Imboden M, Rochat T, Brutsche M, et al. Glutathione S-transferase genotype increases risk of progression from bronchial hyperresponsiveness to asthma in adults. *Thorax.* 2008 Apr;63(4):322-8.

Scherer S. Hyersensitivity reactions to anticoagulant drugs. *Curr Pharm Des.* 2008;14:2863-73

Lehre:

2 von 3 Prämierungen für die besten Vorträge anlässlich der Medart 2008 gingen an die Dermatologie.

2 Dozenten der Dermatologie wurden erneut als Teacher of the year nominiert.

	2004	2005	2006	2007	2008
Leistungsstatistik					
Anzahl Betten Dermatologie 6.1	18	18	12	12	12
Patienten stationär	272	261	213	283	229
Pflegetage stationär	5'471	5'163	4'618	3'886	3'794
Bettenbelegung (%)	83.3	78.6	84.3	88.7	86.4
Dermatologische Poliklinik					
Patienten ambulant	10'101	8'376	7'800	10'998	11'012
Konsultationen ärztlich	21'508	21'613	18'037	24'256	25'581
Konsultationen Pflege	4'103	5'699	6'064	6'719	7'212
(ab 2006 inkl. Konsultationen Tagesklinik, Wundambulatorium)					
Konsilien extern	900	799	813	792	642
Allergologische Poliklinik					
Patienten ambulant	1'985	1'951	1'948	1'919	2'073
Konsultationen ärztlich	5'282	5'715	5'643	5'499	5'754
Tagesklinik MUP (Ultrarush/Provokationen)	39	39	50	97	75

	2004	2005	2006	2007	2008
Interdisziplinäre Sprechstunden					
Gynäkologisch-dermatologische	-	47	48	53	62
Vaskulitis-Sprechstunde	-	131	152	181	115
Stomatologische Sprechstunde	-	9	3	30	42
Fuss-Sprechstunde	-	33	30	29	24
Rhinoallergologische Sprechstunde	-	86	73	49	37
Dermato-Chirurgische Sprechstunde	-	-	40	130	125
Sklerodermie Sprechstunde					21
Physik. Therapieinterventionen					
Lichttherapie ambulante Patienten	319	291	239	236	238
Lichttherapie Sitzungen UVA/UVB	9'269	8'315	7'254	7'399	5'959
Röntgentherapie Patienten	0	16	14	15	8
Röntgentherapie Sitzungen	107	166	127	136	288
Lasertherapie Sitzungen	-	246	327	447	466
Iontophorese Sitzungen	-	104	101	183	90
Photodynamische Therapie Patienten	-	42	50	86	55
Photodynamische Therapie Sitzungen	-	93	87	165	112
Operative Eingriffe					
Exzisionen	376	192	172	227	262
Kryochirurgische Eingriffe	646	493	324	367	353
Laboratorien					
Untersuchungen (Direktpräparate, Serologien, andere)	884	579	489	742	709
Gonokokken-Kulturen (aufgehoben 2004)	27	-	-	-	-
Mykologische Kulturen	1'197	1'099	715	668	766
Lymphocytentransformationsteste (aufgehoben 2006)	272	273	182	-	-
Epicutantestungen					
Patienten	246	313	258	316	383
Photopatchteste Patienten	1	2	9	6	5
Lichttreppe	1	9	7	9	10
Dermatohistopathologie					
Einsendungen extern	12'969	11'894	8'184	8'563	8'639
Immunhistologie Anzahl Blöcke	352	439	337	-	-
Immunhistologische Präparate (Seren)	1'455	1'466	14	47	35
Photoarbeiten (ab Juli 2007 digital)	3'257	2'997	2'928	1'913	-

3.4 Hals-Nasen-Ohren-Klinik (HNO)

Chefarzt: Prof. Dr. Markus Wolfensberger
Stellvertreter: Dr. Ruth Köppl
Leitung Pflege: Andreas Hinck
Leitung Admin. / Pat. Services: Susi Bloch

Audiologie/Neurootologie: Prof. Dr. biomed. Ing. John Allum
Pädaudiologie: PD Dr. Hana Brockmeier
Phoniatrie: Dr. Claudio Storck

Die HNO-Klinik des USB verzeichnete im Berichtsjahr in fast allen Bereichen eine Steigerung der Leistungen um 1-2%, dies trotz Forschungs- und Krankheitsbedingten Ressourceneinbussen. Die Sprechstunden der Phoniatrie und der pädiatrischen ORL wurden in die Poliklinik integriert und zusätzlich mit einer 60%-Oberarztstelle aufgewertet. Am bisherigen Standort an der Hebelstrasse verblieben Pädaudiologie und Audiologie. Die Konsiliardienstleistung am Kantonsspital Aarau wurde zu einer 30%-Oberarztstelle ausgebaut.

	2006	2007	2008
Dienstleistungen			
Klinik			
Patientenzahl	1'032	1'063	1'077
Pflegetage	5'543	6'396	6'674
Bettenauslastung	69.0%	92.2%	96.0%
Poliklinik			
Gesamte Konsultationen	18'302	18'141	18'371
Konsilien insgesamt	3'845	4'148	4'380
Konsilien auswärts	528	636	668
IV- u. SUVA-Gutachten	252	246	289
Ultraschall Untersuchungen	795	1'041	1'086
Phoniatrie			
Phoniatriische Untersuchungen	477	730	697
Olfaktometrie			
Olfaktometrische Untersuchungen	146	206	300
Pädiatrische Otorhinolaryngologie			
Konsilien/Konsultationen	1'029	1'503	1'815

	2006	2007	2008
Neurootologie			
Vestibularisuntersuchungen	746	868	841
Nystagmographien	314	302	307
Audiologische Abteilung / CI-Zentrum			
ERA (Electric Response Audiometry)	227	195	180
Tonaudiogramme	3'078	3'062	3255
Sprachaudiogramme	512	640	619
Impedanz, Reflexschwelle, Tympanogramm	1809	1'788	1931
Unbehaglichkeitsschwelle	254	354	346
Hörapparatetests	316	310	344
Otoakustische Emissionen	302	292	320
Facialis Monitoring	30	93	119
CI-Anpassungen	591	546	622
Operationsstatistik*			
Total Eingriffe			
(stationär / tageschirurgisch / ambulant)	1'523	1'613	1'772
Ohr, laterale Schädelbasis			
Parazentese / Paukendrainage	20	20	141
Tympanoplastik, Mastoidektomie	80	52	51
Stapedotomie	24	12	6
Eingriffe an Laterobasis / Kleinhirnbrückenwinkel	3	-	1
Cochlear Implantationen	15	13	21
Nase, Nasenhöhlen, frontale Schädelbasis			
Muschelplastik	91	110	183
Septoplastik	114	132	131
Rhinoplastik	39	37	41
Endonasale NNH- und Frontobasis-Operationen	167	184	196
Externe NNH- und Frontobasis-Operationen	11	3	5
Dacryocystorhinostomie	4	11	5
übrige Nasen- und NNH-Eingriffe	25	39	49
Mundhöhle, Pharynx			
Adenotomie	6	12	12
Tonsillektomie	97	118	138
Entfernung gutartiger Veränderungen in Mundhöhle /Pharynx	38	30	35
Eingriffe bei Zenkerdivertikel	6	8	9
Larynx, Trachea, Ösophagus			
Diagnostische Laryngoskopien	80	94	86
Endolaryngeale mikrochirurgische Eingriffe	100	101	123

	2006	2007	2008
Tracheotomien	32	35	34
Tracheo-Bronchoskopien (inkl. FK-Entfernung)	194	187	37
Oesophagoskopien (inkl. FK-Entfernung)	84	80	83
übrige Larynx-Eingriffe	3	1	4
Tumor- und Weichteilchirurgie			
Resektion von Nasen-/NNH-Karzinomen	4	9	8
Resektion von Mundhöhlen-Karzinomen	26	21	31
partielle und totale (Pharyngo-)Laryngektomien	4	5	10
Halslymphknotenausräumung (Neck Dissections)	43	52	59
Entfernung von gutartigen Halsläsionen	35	50	52
übrige Halseingriffe	14	14	13
Speichel- und Schilddrüsenchirurgie			
Parotidektomien	24	13	20
Submandibulektomien (vor 2008 nicht separat erfasst)	-	-	32
Thyroidektomien	29	28	32
Sialendoskopische Eingriffe	2	4	10
übrige Speicheldrüsen-Eingriffe	2	4	3
Haut- und plastisch-rekonstruktive Eingriffe			
Ohrmuschelplastik	9	13	25
Sonstige Eingriffe am äusseren Ohr	5	3	23
Resektion von gut- und bösartigen Hautläsionen	28	38	38
Rekonstruktion mit regionären und freien Lappen	11	5	17
Rekonstruktion mit lokalen Lappen	16	10	17
Adenotomie/Epipharynxrevision	240	215	159
Tonsillektomie bds.	152	118	100
Parazentese/Paukendrainage	241	204	226
Andere Eingriffe	70	58	46
Total UKBB	703	595	531
Konsiliardienst im Kantonsspital Aarau			
Konsilien/Expertisen	276	394	628

* In dieser Statistik sind die an auswärtigen Kliniken (UKBB und Kantonsspital Aarau) durchgeführten ORL Eingriffe nicht berücksichtigt. Siehe separate Aufstellung. Die Datenstruktur wurde 2008 angepasst (auch für 2006 und 2007). Operationen im Universitäts Kinderspital beider Basel durch HNO-Ärzte

	2006	2007	2008
Forschung			
Publikationen, peer-reviewed	16	18	27
Publikationen, andere	8	13	24
Preise/Prämierungen/Awards	1	1	-
Angenommene Dissertationen	2	1	-
Drittmittel für Forschung	107'000	123'000	148'000
Lehre/Aus-, Fort- und Weiterbildung			
Direkte Ausbildungstätigkeit in Stunden			
Vorlesungsstunden	84	100	82
Gruppenunterricht	108	126	114
Untersuchungskurs	64	120	96
Mündliches Staatsexamen	132	150	141
Schriftliches Staatsexamen	12	12	12
Selbstorganisierte Veranstaltungen/Kongresse	6	7	7
Weiter- und Fortbildungen - Veranstaltungen	18	58	54
Vorträge	42	47	51

4. Bereich Medizinische Querschnittsfunktionen

Bereichsleiterin: Sabine Brändle

4.1 Anästhesie

Vorsteher: Prof. Dr. Daniel Scheidegger

Stellvertreter: Prof. Dr. Albert Urwyler

Operatives Dienstleistungszentrum

Ärztliche Leitung: Prof. Dr. Mark Kaufmann

Anästhesie Pflege Leitung: STV. Siegfried Batzer ,bis 31.12.2008
Nadine Morgenthaler, ab 01.01.2009

OP Pflege-Leitung: Monica Wyss

Abteilung für operative Intensivbehandlung

Ärztliche Leitung: Prof. Dr. Hans Pargger

Pflege Leitung: Michael Wehrli

Der Umfang der Dienstleistungen des Operationsdienstleistungszentrums (OPDZ) ist im Vergleich zum Vorjahr in etwa konstant geblieben. Der Umfang der Dienstleistungen der Operativen Intensivbehandlung (OIB) ist weiter angestiegen. Diesem, seit dem 2007 erhöhten Bedarf an Dienstleistungen seitens OIB und OPDZ, musste mit unverändert knappen Ressourcen nachgekommen werden. Die grossen Herausforderungen bestanden in der ständigen Anpassung der gesamten OP- und OIB-Planung und der kontinuierlichen Weiterentwicklung des vom Departement Anästhesie entwickelten OP-Managementprogramms in Zusammenarbeit mit den Führungspersonen der operativen Fächer. Die Anzahl Konsultationen sowie die Anzahl der Schmerzpatienten in der Schmerzsprechstunde sind im Vergleich zum Vorjahr in etwa konstant geblieben. Nur mit dem hohen Engagement aller Mitarbeitenden konnten die Dienstleistungen auf gleich hohem Niveau erfüllt werden.

Für die Fussball-EURO 2008 mussten in diesem Jahr trotz knappen Ressourcen ausreichende Dienste zur Verfügung gestellt und zusätzliche Personalvorkehrungen und Dienstplangestaltungen wie z. B. Ferienstopp getroffen werden.

Der 28. traditionelle Myron B. Laver International Postgraduate Course wurde dieses Mal am 14./15.03.08 unter dem Titel „Pediatric Anesthesia Practice: Old Problems – New Solutions?“ durchgeführt.

Am 07. und 08. November wurde mit verschiedenen Workshops und interessanten Fachvorträgen unter dem Titel „Medikamente in der Anästhesie“ erneut der jährliche

Anästhesiepflegekongress durchgeführt. Zu erwähnen ist, dass dieser Kongress mit 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Best besuchte dieser Art war.

Im Bereich der Lehre auf Stufe Medizinstudium, pflegerische Weiterbildungen und Facharztniveau sind die Nachfragen für theoretische und praktische Kursmodule gleich hoch geblieben. Dank den guten Beziehungen zu verschiedenen Kliniken in der Nordwestschweiz (Aarau, Bruderholz, Liestal, Olten, Solothurn) konnten auch in diesem Jahr zusätzliche Fachpersonen für die Durchführung dieser Kurse gewonnen werden.

Wie im Vorjahr ist die Qualität der Forschung aufgrund Unterstützung durch den Schweizerischen Nationalfonds SNF für mehrere Projekte garantiert.

	2004	2005	2006	2007	2008
Anästhesien	17'056	17'269	17'365	18'390	17'939
Notfälle (%)	25	21	24	25	23
Regionalanästhesien (%)	29	27	27	25	24
Anästhesie Ein- + Ausleitung (Min.)	75	73	69	69	70
Operationsdauer (Min.)	88	91	86	81	88
Durchschnittsalter der Patienten	55	56	56	57	56
ASA (Risikoklasse I-V)	2.3	2,3	2.3	2.3	2.3
Schmerzsprechstunde (Konsultationen)	815	1'018	1'141	1'729	1'532
REGA-Einsätze	1'032	1'150	1'130	1'078	1'129
Ambulanz-Einsätze	317	340	392	482	498
Operative Intensivbehandlung (OIB)					
Patienten			2'328	2'348	2'405
AWP Patienten			1'230	1'454	1'444
Total Behandlungsschichten			16'935	17'284	17'747
Durchschnittstage pro Patient			2.10	2.12	2.19
24h SAPS Score, Durchschnitt pro Patient			28.7	25.4	25.5

4.2 Pathologie

Leitung: Prof. Dr. M. Tolnay a.i.

Leiterin nichtakademisches Personal: Vera Basler

Die Anzahl diagnostischer Untersuchungen hat sich nach Fachgebieten unterschiedlich entwickelt. Die Zahl histopathologischer Untersuchungen hat gegenüber dem Rekordjahr 2007 um rund 8% abgenommen und nähert sich wieder den „Normalwerten“ der Vorjahre. Der letztjährige Rückgang ist insbesondere auf Anpassungen des Vertrages mit dem Kooperationspartner der Kreiskrank-enhaus Lörrach GmbH zurückzuführen. Die Leistungen im Rahmen der übrigen Kooperationsver-träge blieben demgegenüber unverändert (Jura) oder erfuhren gar eine leichte Zunahme (Dermato- und Ophthalmopathologie). Praktisch unverändert blieb die Gesamtzahl an zytologischen Untersuchungen. Ein signifikanter Anstieg war bei den so genannten schwierigen (d.h. aufwändigen) Diagnosen und bei den qualitativ hochstehenden Zusatzuntersuchungen wie Molekularpathologie, Immunhistochemie, Elektronenmikroskopie und Morphometrie zu verzeichnen. Ebenso haben die konsiliarischen Untersuchungen um beinahe 15% zugenommen, was die hohe Expertise an unserem Institut unterstreicht. Es ist davon auszugehen, dass sich dieser Trend in den Folgejahren weiter fortsetzen wird. Dieser an und für sich erfreulichen Entwicklung steht jedoch die bereits jetzt angespannte Personalsituation gegenüber. Auf dem Hintergrund der Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle ist positiv zu vermerken, dass sich die Anzahl der Autopsien nicht weiter reduziert hat.

	2004	2005	2006	2007	2008
Biopsie					
- Anzahl Proben (*=inkl. Jura)	49'652*	49'878*	45'192	49'436	45'245
- Anzahl Schnitte	384'242	381'329	368'295	379'534	395'328
- Konsilien	822	683	762	1'100	1260
- Schwierige Diagnosen	22'592	23'963	23'447	26'243	34'696
- Paidopathologische Untersuchungen	2'562	2'883	2'312	2'683	2'589
- Neuropathologische Untersuchungen	1'163	1'322	1'270	1'662	1'582
Schnellschnitte					
- Anzahl Proben	2'813	3'590	2'876	2'667	2'831
- Anzahl Schnitte	3'646	4'105	3'834	6'633	4'971
Kooperation Jura					
- Anzahl Proben	-	-	4'785	4'696	4'704
- Anzahl Schnitte	-	-	19'913	18'662	19'888
Kooperation Dermatologie					
- Anzahl Proben	-	-	8'136	8'563	8'639
- Anzahl Schnitte	-	-	28'353	38'137	33'904

	2004	2005	2006	2007	2008
Kooperation Ophthalmopathologie					
- Anzahl Untersuchungen	1248	1'316	1'125	1'195	1'217
- Anzahl Schnitte	18'786	11'889	10'213	17'238	10'644
- Bulbus Untersuchungen	127	94	80	106	67
Autopsie					
- Durchgeführte Autopsien	405	343	373	306	303
- Anzahl Schnitte	16'247	11'252	17'156	13'571	8'978
- Verweigerte Autopsien	403	458	450	474	497
- Kinderautopsien	19	10	15	18	23
- Spezielle neuropathologische Untersuchungen	239	240	230	234	245
- für die Rechtsmedizin erbrachte technische Leistungen	196	182	161	164	141
- Neuropathologische Untersuchungen für Rechtsmedizin	189	100	159	51	132
- Überweisung an das Institut für Rechtsmedizin	25	18	21	7	9
- Überweisung an Anatomie	1	4	2	4	0
Klinische Zytologie					
- Anzahl Untersuchungen	10'118	10'566	10'508	10'293	10'694
- Anzahl Ausstriche	38'672	39'911	39'235	40'504	40'829
- Feinnadelpunktate	1'901	1'721	1'661	1'688	1'626
- Bronchoalveoläre Lavagen	776	736	763	902	1000
- Immunzytochemie (*inkl. Immunfluoreszenz)	1'607*	1'576	2'621	3'384	3'652
- FISH	416	540	416	437	544
- Mikrodissektion	-	110	50	30	23
- CMV/PCP/Tbc/Legionella (Immunfluoreszenz)	-	1'275	1'930	2'549	2'265
- Qualitätsbeurteilung für die Klinik (USB)	-	33	52	36	31
Gynäkologische Zytologie					
- Anzahl Vorsorgeuntersuchungen	23'151	21'891	22'006	23'133	21'562
- Anzahl Ausstriche	46'791	45'082	47'940	57'210	56'440
- Molekularbiologische Untersuchungen / HPV194	180	236	523	500	
Spezial-Laboratorien					
Immunhistologie Biopsie					
- Anzahl Fälle	8'587	10'251	10'403	9'363	9'724
- Anzahl Inkubationen	45'289	52'779	52'800	50'793	52'574
Immunzytochemie an Kryostatmaterial	236	214	300	304	385
Immunzytochemische Untersuchung (KM/MB)	1283	1'428	1'468	1'493	1'733

	2004	2005	2006	2007	2008
Enzymhистоchemische Untersuchung	147	264	198	50	62
Hercep-Test und EgFR	21	51	11	4	0
In situ Hybridisierung	26	16	9	0	0
Morbus Hirschsprung	301	239	168	209	140
DNA-Bestimmung/ statische Zytometrie	57	62	14	35	41
Molekularbiologische Untersuchungen:					
- Gene Re-arrangement (Lymphome, Ewing Sarkome)	162	116	56	67	88
- Erreger (PCR)	2	2	0	0	0
- DNA-Sequenzierung	103	237	220	195	356
Elektronenmikroskopie (* inkl. Neuropathologie)	825*	808*	839*	784	941
Methacrylat-Kunstharz-Einbettung	121	130	174	117	241
FISH- Diagnostik	537	562	708	767	785
Knochtumor-Referenzzentrum (Prof. Dr.G. Jundt)					
Neueingänge	473	465	576	667	614
Krebsregister beider Basel (Prof. Dr. G. Jundt)					
Neue Krebserkrankungen	3'000	3'300	3'300	3'300	3'450
Erstellte diagnostische Berichte	-	-	77'955	83'230	70'774

4.3 Medizinische Radiologie

Vorsteher: Prof. Dr. med. Wolfgang Steinbrich

Leiterin des nichtakademischen Personals: Renate Nyfenegger, bis 30.11.2008
Beatrice Schädeli Mura, ab 1.12.2008

In Radiologie und Nuklearmedizin nehmen die Schichtbilduntersuchungen (CT, MRI, SPECT, PET) weiterhin deutlich zu, während die konventionelle Diagnostik weitgehend gleich bleibende Leistungszahlen aufweist. Im Bereich des gezielt ausgeweiteten Ambulanzbetriebs an den klinischen MRI-Geräten (Verlängerung der Messzeiten und Aufbau eines regulären Samstagbetriebs) ist ein weiterer deutlicher Leistungsanstieg zu verzeichnen. Deutlich zugenommen haben auch die PET/CT-Untersuchungen, wobei diese insbesondere bei onkologischen Fragestellungen angefordert werden. In der Radioonkologie hat die Zahl der bestrahlten Patienten weiter zugenommen, dies trotz der im laufenden Jahr erfolgten Installation eines Linearbeschleunigers am St. Claraspital.

Mit dem Dienstantritt des neuen Chefarztes der Radioonkologie ist ein deutlicher Modernisierungsbedarf bei den insgesamt 4 Linearbeschleunigern der Radioonkologie deutlich geworden. Entsprechend wurde der Ersatz von 2 Beschleunigern an die Hand genommen, wobei sich dieser wegen begleitend notwendiger Umbaumaassnahmen bis ins Jahr 2010 erstrecken wird. Wegen der hohen Kosten für die Linearbeschleuniger mussten andere geplante Investitionen im laufenden Jahr weitgehend zurückstehen.

Die aufgrund des Gesamtstrukturberichtes Radiologie empfohlene Organspezialisierung von Radiologie und Nuklearmedizin wurde auf den 1.1.09 in der Radiologie umgesetzt. Seit diesem Datum sind hier insgesamt 5 spezialisierte Abteilungen tätig:

Abteilung für Abdominelle und Onkologische Radiologie,

Abteilung für Cardiale und Thorakale Radiologie,

Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie,

Abteilung für Interventionelle Radiologie,

Abteilung für Muskuloskeletale Radiologie.

Parallel zu dieser Neugliederung wurden die Leitungsstrukturen des Institutes überarbeitet und der neuen Matrixorganisation angepasst. Zudem hat im Jahr 2008 die Abteilung für Radiologische Physik am Institut für Radiologie ihren, vor allem der Forschung gewidmeten Betrieb voll aufgenommen. In diesem Rahmen konnte über Drittmittel und Kooperationsverträge finanziert ein 3T-MRI-Kopfscanner durch ein modernes Ganzkörpergerät ersetzt werden, welches ausschliesslich in der Forschung eingesetzt wird. Die Reorganisation der Nuklearmedizin ist ausstehend. Eine neu eingesetzte Strukturkommission wird im Jahr 2009 über die seinerzeit vorgeschlagene Fusion von Radiologie und Nuklearmedizin entscheiden.

Hinsichtlich der laufenden Wiederbesetzungsverfahren für Leitungspositionen konnte die ins Stocken geraten Berufung eines Radiochemikers (Nachfolge Prof. H. Mäcke) auf das Extraordinariat Radiologische Chemie realisiert werden, wobei die Stelle

zum 1.5.09 mit Herrn Prof. Thomas Mindt aus Zürich besetzt wird. Auch die Wiederbesetzung des Extraordinariates Neuroradiologie (Nachfolge Prof. E.W. Radü) ist auf gutem Wege und sollte auf den 1.7.09 realisiert werden können. Zudem konnte Frau Beatrice Schädeli Mura per 1.12.2008 für die Wiederbesetzung der Stelle einer leitenden MTRA am Departement Medizinische Radiologie und am Institut für Radiologie gewonnen werden. Sie hatte bisher eine vergleichbare Position am Kantonsspital Aarau inne.

Mit der Bologna-Reform des Curriculums Humanmedizin ist die Radiologie zunehmend auch im Bachelor-Studiengang und damit im 1. bis 3. Jahreskurs involviert. Aktuell wird auch der Master-Studiengang überarbeitet, wobei hier in den einzelnen Themenblöcken die bisher im 3. und 4. JK bewährten Konzeptvorlesungen in Verbindung mit modulspezifischen Kursen angeboten werden. Die Leistungen in der Forschung sind bei den einzelnen Instituten aufgeführt.

4.3.1 Radiologie

Chefarzt: Prof. Dr. Wolfgang Steinbrich

Ärztlicher Stellvertreter: Prof. Dr. med. Georg Bongartz

Leiter/in des nichtakademischen Personals: Angelo Montesanto, bis 30.11.2008
Beatrice Schädeli Mura, ab 01.12.2008

Die Leistungsbilanz des Institutes in der Dienstleistung ist einerseits von der weiteren Ausweitung des Ambulanzbetriebs an den MRI-Anlagen und andererseits von einer verstärkten Nachfrage nach CT-Untersuchungen geprägt. Am CT stehen dabei die Notfallindikationen vor allem der Notfallstation im Vordergrund, während am MRI vor allem elektive ambulante Untersuchungen (60.4%) durchgeführt werden. Dabei konnten die Wartezeiten für ambulante MRI-Untersuchungen gesenkt und damit die Abwanderung von ambulanten Patienten der Polikliniken des Hauses vermindert werden. Im laufenden Jahr erfreulich zugenommen haben auch die Angiographien, vor allem im Rahmen interventioneller Therapien (+35.6%) und geringer erneut auch die Kardangiographien (+3.3%).

In Forschung und Entwicklung steht weiterhin die Applikationsentwicklung in der MR-Tomographie, speziell der interventionellen MR-Angiographie und für kardiale und neuroradiologische MR-Applikationen im Vordergrund. Die aus den Forschungsbemühungen resultierende Literaturliste des Jahres 2008 umfasst 65 Originalarbeiten, 3 Fortbildungs- und Buchbeiträge, 15 gedruckte Vorträge und 72 sonstige wissenschaftliche Vorträge.

Leistungsstatistik*	2007	2008		+/-
	total	total	amb	
1. Nativuntersuchungen				
1.1 Hals/Thorax/Mamma/Abdomen				
Trachea/Hals	13	6	4	2
Thorax	22'155	23'373	4'889	18'484
Mamma	3'357	3'493	3'378	115
ABBI-Interventionen	42	27	26	1
Präperateradiografien	99	95	20	75
Abdomen	1'586	1'640	583	1'057
Durchleuchtung	5	19	11	8
Abgebrochene Untersuchungen	3	4	3	1
Kinder Stammaufnahme	49	35	11	24
Zwischensumme	27'309	28'692	8'925	19'767 + 5.1% 31.1% 68.9%
1.2 Skelett				
Schädel	2'113	2'011	1'305	706
Wirbelsäule	6'379	6'749	4'270	2'479
Schulter	2'584	2'473	1'760	713
Arm	1'616	1'520	916	604
Hand	4'244	4'063	3'452	611
Becken	2'343	2'593	1'367	1'226
Bein	4'303	4'730	2'883	1'847
Fuss	5'481	5'835	4'638	1'197
sonstige	4	60	28	32
Abgebrochene Untersuchung	4	3	2	1
Zwischensumme	29'071	30'037	20'621	9'416 +3.3% 68.7% 31.3%
Summe Nativuntersuchungen	56'380	58'729		+4.2%

Leistungsstatistik*	2007 total	2008 total	amb	stat	+/-
2. Konventionelle KM-Untersuchungen					
Pharynx/Oesophagus/Magen-Darm	250	298	131	167	
Nieren/Harnwege	432	296	135	161	
Hysterosalpingografien	54	77	77	0	
Leber/Gallenwege	17	4	0	4	
Fisteln/Höhlen/Gänge	12	13	4	9	
Arthrografien	63	136	132	4	
Myelografien	132	84	47	37	
Pudendo-/Ventrikulografien	6	6	3	3	
Milchgangsdarstellungen	7	2	2	0	
Interventionen	0	24	1	23	
Sonstige	248	3	3	0	
Abgebrochene KM-Untersuchungen	6	7	3	4	
Summe konvent. KM-Untersuchungen	1'227	950	538	412	-22.5% 56.6% 43.4%
3. Schichtbildverfahren					
3.1 Computertomografie (CT)					
Ganzkörper-CT	8'926	9'871	4'672	5'199	
Neuro-CT	7'289	7'045	2'442	4'603	
CT-gesteuerte Interventionen	429	397	130	267	
abgebrochene CT-Untersuchungen	39	26	11	15	
Summe CT-Untersuchungen	16'683	17'339	7'255	10'084	+3.9% 41.8% 58.2%
3.2 Magnet-Resonanz-Tomographie (MRI)					
Schädel	4'058	4'674	2'623	2'051	
Hals	538	144	121	23	
Wirbelsäule	1'628	2'024	1'219	805	
Herz/Aorta	356	382	229	153	
Muskuloskelettal	1'009	1'226	1'017	209	
Sonstige	463	1'222	637	585	
abgebrochene MR-Untersuchungen	93	88	43	45	
MR- Interventionen	46	24	22	2	
Summe MRI	8'191	9'784	5'911	3'873	+19.4% 60.4% 39.6%

Leistungsstatistik*	2007 total	2008		+/-
		total	amb	stat
3.3 Sonografie/Ultraschall				
Untersuchungen	5'356	5'607	2'157	3'450
Ultraschallgesteuerte Interventionen	201	237	141	96
abgebrochene Sonografien	1	0	0	0
Summe Sonographie	5'558	5'844	2'298	3'546 +5.1% 39.3% 60.7%
Summe Schichtbilduntersuchungen	30'432	32'967	15'464	17'503 +8.3% 46.9% 53.1%
4. Befundung von Fremdaufnahmen / Konsilien				
Total	301	351	318	33
5. Angiografien				
5.1 Arteriografien diagnostisch				
Brachio-cephal	230	217	30	187
Aorten-Becken-Bein	82	60	2	58
Abdomen	50	73	14	59
Becken	18	28	3	25
Untere Extremitäten	148	205	20	185
Obere Extremitäten	6	12	2	10
Thorax	15	30	2	28
abgebrochene Angiografieuntersuchungen	1	3	0	3
Zwischensumme	550	628	73	555+14.2% 11.6% 88.4%
5.2 Arteriografien therapeutisch				
Angioplastien (PTA) allgemein	236	289	29	260
Angioplastien (PTA) neuroradiologisch	14	30	3	27
Embolisationen allgemein	20	66	13	53
Embolisationen neuroradiologisch	20	30	1	29
Lysetherapien allgemein	32	28	4	24
Lysetherapien neuroradiologisch	9	6	0	6
Zwischensumme	331	449	50	399+35.6% 11.1% 88.9%

Leistungsstatistik*	2007 total	2008 total	amb	stat	+/-
5.3 Phlebografien diagnostisch					
Brachio-cephal	4	2	0	2	
Hals	0	0	0	0	
Thorax	19	17	5	12	
Abdominell	8	6	2	4	
Becken	10	2	0	2	
obere Extremitäten	5	4	1	3	
untere Extremitäten	2	1	1	0	
abgebrochene Untersuchungen	0	0	0	0	
Zwischensumme	48	32	9	23	-33.3%
		28.1%	71.9%		
5.4 Phlebografien therapeutisch					
Angioplastie (PTA) allgemein	25	10	6	4	
Embolisationen allgemein	5	8	5	3	
Embolisationen neuroradiologisch	2	1	0	1	
TIPSS	13	2	0	2	
Transjuguläre Leberbiopsien	25	31	8	23	
Lysetherapien allgemein	1	1	1	0	
Zwischensumme	71	53	20	33	-25.4%
		37.7%	62.3%		
5.5 Sonstige Angiografien / Interventionen					
Pulmonalisangiogramme	4	3	0	3	
Dialyseshunt Angiogramme	12	16	14	2	
Gastrostomien	9	17	4	13	
Vertebroplastien	6	11	3	8	
abgebrochene Untersuchungen	2	0	0	0	
sonstige	2	1	0	1	
Zwischensumme	35	48	21	27	+37.1%
		43.8%	56.2%		
Summe Angiographien	1'035	1'210	173	1'037	+16.9%
		14.3%	85.7%		

Leistungsstatistik*	2007 total	2008 total	amb	stat	+/-
6. Kardangiografien**					
6.1 Diagnostische Kardangiografien					
Linksherzkatheter	2'260	2'331	248	2'083	
Rechtsherzkatheter	92	134	19	115	
abgebrochene Untersuchungen	8	3	0	3	
St. Claraspital	591	572	572	0	
Zwischensumme	2'951	3'040	839	2'201	+3.0% 27.6% 72.4%
6.2 Therapeutische Kardangiografien					
PTCA	1'189	1'261	36	1'225	
Valvuloplastien	2	17	1	16	
Verschluss Links-Rechts-Shunt	60	40	1	39	
sonstige	1	5	0	5	
St. Claraspital	320	308	308	0	
Zwischensumme	1'572	1'631	346	1'285	+3.8% 21.2% 78.8%
Summe Kardangiographie	4'523	4'671	1'185	3'486	+3.3% 25.4% 74.6%

* sämtliche Angaben nach Zahl der Untersuchungen / Therapien

** in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Kardiologie

4.3.1.1 Radiologische Physik

Leiter: Prof. Dr. phil. nat. Klaus Scheffler

Mit der Wahl von Prof. Dr. Klaus Scheffler zum Extraordinarius für Radiologische Physik im März 2008 wurde eine neue Abteilung für Radiologische Physik, angesiedelt am Institut für Radiologie, geschaffen. Das Tätigkeitsfeld der Radiologischen Physik liegt hauptsächlich im Bereich der Forschung und Lehre (zu ungefähr 80%) und zu einem kleineren Teil in der Dienstleistung. Die Forschungsprojekte sind zum grossen Teil im Bereich der methodischen Entwicklungen in der Magnetresonanz angesiedelt. Entsprechend setzten sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Radiologischen Physik aus biomedizinischen Ingenieuren, Physikerinnen und Physikern, einer Informatikerin, sowie einer MTRA zusammen. Die Abteilung besteht nunmehr aus 14 Mitarbeitenden, welche durch strukturelle Mittel des USB und der Medizinische Fakultät, zum grössten Teil aber durch Drittmittel finanziert werden.

Ein Grossteil der Forschungsprojekte wird an den zwei drittmittelfinanzierten MRI Geräten (1.5 Tesla und 3 Tesla) des Instituts für Radiologie durchgeführt. Neben Radiologie-internen Studien werden auch Kooperationsprojekte innerhalb des USB, der Universität Basel und externen Universitäten sowie Auftragsforschung aus der Pharmaindustrie und Medizintechnik durchgeführt. Schwerpunkt sind methodische Entwicklungen in der Magnetresonanz-Bildgebung, also die Entwicklung von neuen Verfahren, die im weitesten Sinn eine genauere und quantitative Gewebecharakterisierung am Patienten ermöglichen. Dabei steht im ersten Schritt sehr oft nicht eine bestimmte klinische Fragestellung oder spezifische Organerkrankung im Vordergrund, sondern vielmehr eine möglichst allgemeingültige und universelle Beschreibung und Analyse der MR-Signalentstehung im lebenden Gewebe.

Der Grossteil der durchgeführten Lehre umfasst die Ausbildung und Betreuung von Masterstudenten, Diplomanden und Doktoranden in Medizin, Physik, Biophysik oder Biomedizinische Technik. Zudem findet jedes Semester eine zweistündige Spezialvorlesung in Magnetresonanzphysik statt. Jedes Herbstsemester wird ausserdem die Grundvorlesung „Physik für Mediziner“ mit Übungen für den ersten Jahreskurs in Medizin angeboten. Weitere Vorlesungen im Fach Biomedizinische Technik sind in Vorbereitung. Für die beruflich strahlenexponierten Personen im USB werden regelmässig Fortbildungen organisiert. Ausserdem gehört auch die Beteiligung an Strahlenschutzkursen für Ärztinnen und Ärzte, an der Grundausbildung der MTRA und an verschiedenen Kursen und Übungen, insbesondere zum Thema Strahlenschutz, für die Medizinstudentinnen und -studenten zum Aufgabenkreis.

Der Teilbereich „Ionisierende Strahlung“ der Radiologischen Physik ist verantwortlich für die Strahlenüberwachung der ca. 800 Personen im USB, welche mit ionisierender Strahlung arbeiten. Zu den Aufgaben gehören auch die Koordination der Qualitätssicherung an den Röntgeneinrichtungen im gesamten Spital und des Bewilligungswesens für den Betrieb dieser Geräte. Dosisabschätzungen bei Röntgen-

untersuchungen (z.B. an schwangeren Frauen) gehören ebenso zu den weiteren Dienstleistungen wie die Beratung bei diversen Strahlenschutzfragen im Spital und auch bei Anfragen von ausserhalb. Im Bereich der Magnetresonanz werden Optimierungen von Aufnahmeprotokollen durchgeführt sowie interne Weiterbildungen des radiologischen Personals.

	2006	2007	2008
Qualitätskontrollen			
Konstanzprüfungen Röntgengeräte	129	135	127
Konstanzprüfungen Filmverarbeitung	468	468	468
Messungen und Berechnungen für die Klinik			
Röntgendiagnostik	30	28	49
Dosis-Ermittlungen (z.B. bei Schwangerschaft)	4	4	5
Bewilligungswesen			
Bewilligungsgesuche für Röntgengeräte	37	14	21
Beruflich strahlenexponierte Personen			
überwachte Personen (Ganzkörperdosen)	755	774	801
überwachte Personen (Handdosen)	132	116	152
Dosimeterauswertungen	14793	15560	15963
Anzahl erhöhte Ganzkörperdosen (> 2 mSv pro Monat)	-	-	-
Anzahl erhöhte Handdosen (> 10 mSv pro Monat)	22	11	12
Fortbildungen			
Strahlenschutzfortbildungen am USB	8 h	11 h	7 h
Lehre			
Vorlesung Medizinische Physik 1. JK	34 h	34 h	34 h
Übungen zur Vorlesung Medizinische Physik	8 h	8 h	8 h
Vorlesung Magnetresonanzphysik	50 h	50 h	50 h
Vorlesung Repetitorium Strahlenphysik	-	-	1 h
Vorlesung Radiologie Zahnmediziner	-	-	3 h
Röntgendiagnostisches Praktikum	8 h	8 h	16 h
Unterricht in Strahlenphysik für MTRA	29 h	29 h	29 h

Publikationen

peer-reviewed Originalarbeiten	14
Vorträge	34
Poster	12
Patente	2

Diplomarbeiten

Monika Gloor, Physik, „Quantitative magnetization transfer imaging of the brain based on balanced steady state free precession“

Claudia Lenz, Physik, „In vivo quantification of myelin water using 3D balanced steady state free precession“

Drittmittel

Fonds zur Förderung von Lehre und Forschung

Kooperation Siemens

Kooperation Roche

Kooperation Novartis

Kooperation Synthes

Schweizerischer Nationalfonds SNF 325200-118377

Swiss Heart Foundation

Ehrungen/Auszeichnungen

Int. Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) Fellow: Prof. K. Scheffler

4.3.2 Radio-Onkologie

Chefarzt: Prof. Dr. F. Zimmermann

Leiterin nicht akademisches Personal: Frau Renate Nyffenegger

Im Jahr 2007 kam es zu einer Änderung der ärztlichen Leitung des Institutes, die von Frau Prof. Dr. Landmann via interimistischer Leitung durch Herrn PD Dr. Plasswilm an Herrn Prof. Dr. Zimmermann übergegangen ist. Im Rahmen dieser personellen Umstellung wurden zu Ende des Jahres bildgeführte hypofraktionierte Strahlenbehandlungen von Lungenkarzinomen eingeführt. Gleichzeitig wurde die Durchführung komplexer Bestrahlungsplanungen (intensitätsmodulierte Strahlentherapie) auf weitere Tumorentitäten ausgedehnt. Die im Jahre 2007 begonnenen und noch nicht abgeschlossenen Umstrukturierungsmassnahmen führten zu einer moderaten Veränderung der Leistungszahlen.

Im Rahmen der Lehre wurden im Rahmen von Vorlesungen und Praktika insgesamt 30 Semesterstunden bestritten. Die klinisch orientierte Forschungstätigkeit (Teilnahme an 13 überregionalen und auch internationalen Studien) und die physikalisch technische Forschung (Aspekte der Qualitätssicherung in insgesamt 8 Projekten) führte zur Beteiligung an 7 Publikationen in Peer-Reviewed-Journalen, 17 publizierten Abstracts, 2 Internetleitlinien der DEGRO und 8 Buch- und Kongressbeiträgen. Es wurden 2 Dissertationen zum Abschluss gebracht.

a) Krankengut / ärztl. Untersuchungen	2007	2008
Zuweisungen	1'373	1'499
Behandelte Patienten	1'285	1'174
Konsilien	335	-
Nachsorgeuntersuchungen	978	959

b) Herkunft der zugewiesenen Patienten

Länder	2007	%	2008	%
CH	854	66,46	938	62,62
D	418	32,53	546	36,45
andere	13	1,01	14	0,93
Total	1'285	100	1'498	100
Kantone				
BS	404	47,31	414	44,14
BL	291	34,07	354	37,74
AG	39	4,57	58	6,18
SO	30	3,51	29	3,09
JU	50	5,85	46	4,90
BE	11	1,29	12	1,28
andere	29	3,40	25	2,67
Total	854	100,0	938	100,0

c) Tumorlokalisationen (resp. Diagnosen) der zugewiesenen Patienten

Kopf/Hals	86	91
Oesophagus	17	24
Magen	5	3
Colon	-	-
Rektum	39	39
Analkanal	6	9
Pankreas	1	3
Bronchus	48	77
Mediastinum/Pleura	2	-
Schilddrüse	3	2
Thymus	-	-
Knochen	1	5
Weichteile	18	19
Haut	6	14
Melanom	2	3
Brustwand (n. Mastektomie)	50	90
Mamma (n. Tumorektomie)	231	222
Gynäkol. Tumor/ Gyn. Afterloading	54	110
Mamma (männlich)	2	12
Prostata	218	216
Hoden	4	3
Blase	12	7
Niere	1	1
ZNS	31	4
Hypophyse	-	3

Länder	2007	2008
Hodgkin Lymphom	14	10
Non-Hodgkin Lymphom	32	32
Leukämie	24	30
Multiples Myelom	12	21
Meta bei unbek. Primärtumor	2	4
Hirnmetastasen	54	45
Metastasen (restliche)	105	121
Meta b. Bronchus	52	76
Meta b. Mamma Ca (ohne Hirn)	59	76
Meta b. Prostata Ca (Knochen/Lymphknoten)	45	61
Keloide	3	1
Entzündung der Gelenke	4	2
Weichteilverkalkung	15	17
Diverses	27	29
Total	1'285	1'482
d) Anzahl der Bestrahlungen(Felder), nach Gerätetyp differenziert		
Gulmay 200kV	456	443
Linac		
Photonen	76'764	30'412
Elektronen	2'805	-
Ganzkörper	912	101
Total Felder	80'937	30'513
Brachytherapie (Afterloading)	75	143
davon gynäkologisch	71	138
intrabronchial	4	5
e) Leistungen der Therapieplanung		
Simulator / Lokalisationsaufnahmen	1'913	2'203
Virtuelle Simulationen	400	426
Qualitätssicherung in der Planung (CT-Planung, Phantompläne, Fixationen)	1'700	1'994
f) Leistungen der Moulagetechnik		
Feldblenden	762	189
Zahnschutz	72	72
Wachsmoulagen	1	-

4.3.3 Nuklearmedizin

Chefarzt: Prof. Dr. med. Jan Müller-Brand

Leiterin nichtakademisches Personal: Lilly Schwob Gyr

Im ambulanten Sektor haben die Untersuchungszahlen auch im Jahre 2008 eine steigende Tendenz (+9%) ausgewiesen. Insbesondere die Zuweisungen zum Multimodalitätsimaging (PET/CT und SPECT/CT) haben deutlich zugenommen.

Auf der nuklearmedizinischen Bettenstation wurden 697 Patienten behandelt, was einer Bettenbelegung von 115% entspricht.

Für die Publikation „Response to [90Y-DOTA]-TOC Treatment is Associated with Long-term Survival Benefit in Metastasized Medullary Thyroid Cancer: A Phase II Clinical Trial“ welche in Clinical Cancer Research erschienen ist, erhielt Dr. M.A. Walter den begehrten BRAHMS-Forschungspreis für Schilddrüsenerkrankungen 2008.

	2007	2008
1 Radionukliddiagnostik (Anzahl Patienten)		
Kardiologie* (Herz-SPECT, RNV)	1'887	1'897
Bewegungsapparat (Skelett und Mineralometrie)	1'689	1'574
Endokrinologie und Schilddrüsen-sonographie	964	1'145
Pneumologie (Lungenzintigraphie)	215	302
Neurologie (Hirn-SPECT, Cisternographie)	65	67
Abdomen (Magen, Leber, Nieren)	245	186
Onkologie	505	511
PET	679	1'113
Zwischentotal	6'249	6'795
2 Qualitätskontrollen	2'009	2'092
3 Radionuklid-Therapie		
3.1. Radiojod		
Thyreotoxikosen	86	91
Struma maligna	115	90
3.2. Schmerztherapie	2	2
3.3. Radiokolloide		
Gelenksergüsse	1	2
3.4. 90Yttrium markierte Antikörper	-	-
3.5. 90Y-DOTATOC/117Lu-DOTATOC (Somatostatinanalogon)	466	499
3.6. 177Lu-DOTA-Rituximab	3	4
Zwischentotal	673	688

	2007	2008
4 Therapie-Kontrolle/Konsultationen	345	352
5 Bettenstation/Patienten	640	697
5.1. Pflage tage	2'321	2'510
5.2. Strahlenschutzmessungen an Patienten	1'681	1'813
Untersuchungen/Leistungen		
1 Radionukliddiagnostik	6'249	6'795
3 Radionuklidtherapie	673	688
4 Therapie-/Kontrolle/Konsultationen	345	352
5 Bettenstation/hosp. Patienten	640	697
5.1. Pflage tage	2'321	2'510
Total	10'218	11'042

*zusammen mit der Abt. Kardiologie

4.3.4 Radiologische Chemie

Leiter: Prof. Dr. phil. H. Mäcke

Die Abteilung erbringt im Wesentlichen Leistungen für das Institut für Nuklearmedizin in der Synthese und Qualitätskontrolle von Radiopharmaka, in der Analytik sowie im Bereich von Funktionstests. Ferner ist sie zuständig für die interne Dosimetrie den Strahlenschutz im Umgang mit offenen Strahlenquellen am Universitätsspital Basel. Statistisch fallen hier folgende Veränderungen auf: Die Zunahme der Qualitätskontrollen ist auf den Erwerb eines Phosphorimagers zurückzuführen. Im Bereich der Analytik wurden im März die RIA/EIA-Tests an das Zentrallabor abgegeben. Dafür übernimmt die Abteilung nun die Thyreoglobulinbestimmungen für das ganze USB. Neu werden auch Thyrogen-Vorbereitungen durchgeführt. Schliesslich hat sich die Zahl der PET-Vorbereitungen praktisch verdoppelt.

In der weitgehend über Drittmittel finanzierten Forschung wurde die Entwicklung im Bereich der weltweit an Bedeutung gewinnenden molekularen Bildgebung (Molecular Imaging) weiter vorangetrieben. Einige der neu entwickelten Tracer für die Tumordiagnostik konnten dieses Jahr zur Patentierung angemeldet werden. Nach dem grossen Erfolg des hier entwickelten DOTATOC wird die Eignung auch der neuen Tracer für den Einsatz in der zielgerichteten internen Radiotherapie bestimmter Tumoren sowohl im Hause als auch in internationalen Kooperationen untersucht.

Die rege Forschungstätigkeit (teils in nationalen und internationalen Kooperationen) schlägt sich auch in entsprechenden Veröffentlichungen in namhaften wissenschaftlichen Zeitschriften nieder. Von der European Association of Nuclear Medicine (EANM) wurde der Abteilungsleiter dieses Jahr eingeladen, am Jahreskongress in München im Rahmen der renommierten Marie Curie Lectures einen Vortrag zum Thema, 'Therapeutische Radiopharmaka' zu halten.

	2007	2008
1. Synthesen und Qualitätskontrollen		
Generatoreluationen	633	675
Diagnostik: Markierungen von Routinekits	1158	1112
Therapie: Spezialmarkierungen von Peptiden und monoklonalen Antikörpern (DOTATOC, Substanz-P, Zevalin, Rituximab) mit ⁹⁰ Y/ ¹⁷⁷ Lu	971	1033
Radiopharmaka für Magen-Darm-Passage-Messungen	22	51
Portionierung von Radiopharmaka	4805	4625
Qualitätskontrolle Kapseln	48	45
Qualitätskontrollen Kitradiopharmaka	1114	1167
Qualitätskontrollen Neuentwicklungen (HPLC, TLC, Phosphorimager)	1080	1228
Kitformulierungen (DOTA-, HYNIC-TOC)	254	159
Therapien/Radiosynoviorthesen	1	3

	2007	2008
Variationskoeffizienten	59	70
Probemarkierungen	-	34
2. Funktionstests/Bioverteilung		
Schillingtest	6	3
Ec-/Plasmavolumen/Überlebenszeit	17	10
Bioverteilungsstudien (Tiere)	770	766
Bioverteilungs- und Metabolismusstudien (PatientInnen)	10	15
3. Analytik		
Spezielle Tumorrezeptorassays/Internalisierungen		
RIA/EIA:		
FT ₄	1341	395
T ₃	1352	395
TSH	1804	445
Thyreoglobulin	747	1501
Radiojod	298	-
4. Strahlenschutz/Funktionskontrollen von Messgeräten		
Strahlenschutzmessungen an Personal (interne Dosimetrie)	783	753
Abwassermessungen	49	51
Tankmessungen	150	150
Funktionskontrollen (Aktivimeter, Hand-/Fussmonitor, Counter)	5322	5614
Mo-Durchbruch	107	104
Effizienzbestimmungen	74	60
Allgemeine Strahlenschutzmessungen	235	240
5. Allgemeines		
Blutentnahmen	343	360
Zellkulturen	1723	2035
Clearancemessungen	142	128
Quellenherstellung	137	199
Entsorgung	1155	1169
PET-Vorbereitungen	566	1196
Thyrogen-Vorbereitungen	747	1501

4.4 Spital-Pharmazie

Leitung: Dr. rer. nat. Stefanie Deuster

Die Spital-Pharmazie kümmert sich gemäss ihrem Leitbild um die sichere, kostengünstige und umfassende Arzneimittelversorgung für alle ihre Kunden. Im Rahmen des schon bestehenden Kooperationsvertrages zwischen dem Universitätsspital Basel und dem Inselspital Bern haben sich im 2008 beide Spitalapotheken zu einer Arzneimittel-Einkaufsgemeinschaft zusammengeschlossen. Das Ziel der Einkaufsgemeinschaft ist es, mittels gemeinsamer Preisverhandlungen möglichst günstige Einkaufskonditionen zu erwirken, durch ein jährliches Benchmarking Einspar- und Vereinheitlichungspotential zu erkennen, gemeinsam Produktevaluationen durchzuführen und eine Harmonisierung der Arzneimittelsortimente beider Universitätsspitäler anzustreben. Damit unterstützt die Spital-Pharmazie durch gezieltes Lieferantenmanagement das Ziel der Spitalleitung, die Steigerung der Kosten beim medizinischen Sachbedarf zu reduzieren.

In der Abteilung Sterilherstellung wurde als Ersatz für die Ampullen-Abfüllmaschine eine automatische Vials-Abfüll- und Verschlussmaschine angeschafft und in Betrieb genommen. Mit dieser Anlage können im gleichen Arbeitsgang die Vials (Stechampullen) automatisch befüllt, mit Gummistopfen verschlossen und mit Aluminiumkappen verbördelt werden. Dabei werden je nach eingestellter Geschwindigkeit etwa 1'000 Vials pro Stunde produziert. Das Gerät wurde umgehend qualifiziert und steht seit Ende 2008 für die Produktion zur Verfügung. Die Umstellung von Brechampullen auf Vials stellt für das Pflegepersonal eine deutliche Erleichterung dar, da das Aufbrechen der Glasampulle nun nicht mehr notwendig ist, somit keine Verletzungsgefahr mehr besteht und das Risiko von Gaspartikeln in der Lösung entfällt.

Die Spital-Pharmazie beteiligte sich 2008 aktiv an der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten, Pflegefachpersonen und Pharmaziestudierenden bzw. Apothekern. Das Angebot umfasste universitäre Vorlesungen und Kurse, Doktorandenbetreuung, Spital-Praktika für Studenten sowie die Weiterbildung für Spitalapotheker FPH. Erstmals wurde unter dem Namen „Pharma-Update“ eine Fortbildungsreihe für Spital-Apotheker aus der Region mit insgesamt 6 Veranstaltungen initiiert. Die Veranstaltungen, die auch für Ärzte im Unispital Basel offen stehen, sind bei der GSASA akkreditiert. Auch für 2009 sind wieder 6 Fortbildungen geplant, für die diverse Spezialisten aus dem USB als Referenten gewonnen werden konnten.

Für die Darstellung des Arzneimittelaufwandes wird wieder der Dreijahresvergleich auf Grundlage des international anerkannten Arzneimittelcode ATC (anatomisch, therapeutisch, chemisch) gewählt. Auch in 2008 ist wie schon in den Vorjahren eine Aufwandsteigerung festzustellen (+7.6%). Prozentual die grösste Steigerung weist die Gruppe A „Verdauungstrakt und Stoffwechsel“ auf, gefolgt von den Antineoplastika und den Arzneimitteln fürs Nervensystem. Die „Antineoplastika und Immunmodulatoren“ weisen die bedeutendste absolute Kostensteigerung auf (+1.5 Mio CHF), wobei dies insbesondere auf dem Einsatz neuer Zytostatika beruht. Einen deutlichen Anstieg gibt es auch in der Gruppe „Varia“ (+10.1% bzw. +1.2 Mio CHF). In diese

Gruppe fallen u.a. die Chemikalien und Reagenzien zur Analyse. Diese wurden in den Vorjahren noch zu einem erheblichen Teil nicht über die Spital-Pharmazie bezogen und abgerechnet, so dass die nun zu beobachtende Steigerung nicht unbedingt auf einer Zunahme des Verbrauchs beruht, sondern vor allem darauf, dass diese Produkte erstmals mit in diese Statistik eingeflossen sind.

Arzneimittelaufwand nach ATC

ATC	Netto-Umsatz	2005	2006	2007	Δ %
A	Verdauungstrakt und Stoffwechsel	560'861	467'778	909'164	94.4
B	Blut und blutbildende Organe	6'271'902	6'184'327	6'198'762	0.2
C	Herz und Kreislauf	637'458	682'190	641'107	-6.0
D	Dermatologika	573'394	569'897	610'801	7.2
G	Urogenitalsystem und Sexualhormone	607'259	711'068	775'279	9.0
H	Hormone, systemisch	718'399	639'414	697'223	9.0
J	Anitinfektiva zur systemischen Anwendung	10'217'879	11'265'784	11'695'072	3.8
L	Antineoplastika und Immunmodulatoren	7'770'706	8'880'460	10'338'127	16.4
M	Muskeln und Skelett	635'380	627'656	592'550	-5.6
N	Nervensystem	1'450'686	1'618'468	1'832'126	13.2
P	Mittel gegen Parasiten, Insektizide	16'236	67'781	9'168	-86.5
R	Atmungssystem	215'988	244'021	242'351	-0.7
S	Sinnesorgane	197'190	203'878	190'772	-6.4
V	Varia	10'443'794	12'286'633	13'523'398	10.1
	Ohne Zuordnung	3'346'897	2'921'110	2'738'229	-6.3
Total		43'664'029	47'370'462	50'994'129	7.6

4.5 Therapie-Dienste

Leitung: Frans Hollander

Lehre / Fortbildungen

Für die Mitarbeitenden der Einheit respektive des Fachbereichs MTT (medizinisch-technische und -therapeutische Berufe) wie für externe Interessierte fand in diesem Jahr ein Grundkurs in Evidence Based Therapy (EBT) statt. Ein Grossteil der Referenzarbeit wurde durch Mitarbeiterinnen der Therapie-Dienste übernommen. Die Expertinnen in EBT haben ein Netzwerk mit verschiedenen Spitälern in der Schweiz aufgebaut. Die eingeführten Journalclubs sind etabliert und laufen selbstständig.

Praktika / Hospitationen

In den drei Instituten sind eine Vielzahl von Studenten und Praktikanten begleitet und ausgebildet worden. Auch Anwärterinnen und Anwärter für die verschiedenen Berufe in unserer Einheit haben die Gelegenheit, eine Schnupperwoche zu absolvieren, wahrgenommen.

Projekte / Studien

Aus der EFQM-Selbstbewertung haben wir 4 Projekte abgeleitet und initiiert, die im Jahre 2008 abgeschlossen worden sind. Bei dem Projekt „Aufenthaltsräume“ ist die Umsetzungsphase abgeschlossen. Das Ziel des Projektes „Systematischer Umgang mit Wissen II“ ist die Dokumentation vorhandenen Wissens in Wissensprofilen und das Erstellen eines Expertenverzeichnisses, um zu eruieren, welches Wissen extern erworben werden muss. Die Steigerung des Bekanntheitsgrades der Therapie-Dienste ausserhalb des USB ist durch das Projekt „Ausbau Internetauftritt Th-D“ erreicht worden. Im Projekt „Leistungsvereinbarung Th-D“ sind die Grundlagen für eine Leistungsvereinbarung mit den Mitarbeitenden erarbeitet, es schafft Transparenz über die Leistungskapazität und über das Verhältnis zwischen verrechenbaren und nicht-verrechenbaren Leistungen.

4.5.1 Zentrales Anmeldesekretariat

Leitung: Cristina Cadruvi Roniger

Projekte

Die Prozesse der Patientenaufnahme und der Termindisposition sind standardisiert. Die Mitarbeiterinnen des ZAS kennen die Abläufe aller Abteilungen und können sich gegenseitig vertreten.

4.5.2 Ergotherapie

Institutsleitung a.i.: Eva Eibl-Läufer, Januar- Juni

Abteilungsleitung Handrehabilitation a.i.: Christa Wyss, Ab Juni

Institutsleitung/ Abteilungsleitung Handrehabilitation: Bernadetta- Katharina Pacher

Lehre

Weiterbildung für die Ärztinnen und Ärzte der WHC und Handchirurgie.

Teilnahme an der stroke summer school in Basel und am ALS Tag im Rehab

Praktika

4 Studierende von der Zürcher Hochschule Winterthur absolvierten ihr dreimonatiges Praktikum. Eine Studierende absolvierte ihr Praktikum in der Ergo Geriatrie.

Projekte/Studien

Projekt „Armlagerung neurologischer Patienten“

Projektorganisation: siehe Ausführungen Therapie-Dienste

Die Pilotphase zur Erprobung der neuen Lagerungssysteme ist abgeschlossen. Die Vernehmlassung zur Einführung im gesamten USB wird in die Wege geleitet.

Studie „Reliability and validity of the German version of *The Patient-rated Wrist Evaluation (PRWE)“ as an outcome measure of wrist pain and disability in patients with acute distal radius fractures. „ Die Studie von Liesbeth Hemelaers wurde im „Journal of Hand Therapy“ in der Oktoberausgabe 08 veröffentlicht. Ausserdem hat Frau Hemelaers einen Vortrag und einen Workshop zum Thema, im Rahmen des europäischen Ergotherapie- Handkongress in Lausanne gehalten.

Personelle Entwicklung

Eine Mitarbeiterin der Ergotherapie Handrehabilitation absolviert die Ausbildung zum European Master of Science for Occupational Therapy.

Fortsetzung der Teilnahme von drei Mitarbeiterinnen der Ergotherapie in der Funktion als Expertinnen für Evidence Based Therapy.

Die Journal Clubs wurden in den Abteilungen weitergeführt und die Erkenntnisse fliessen in die Praxis und Behandlungsrichtlinien ein.

Statistik

Die Abrechnung der ergotherapeutischen Leistungen erfolgt gemäss paramedizinischem Tarifvertrag immer in Viertelstundeneinheiten je Patient.

Abteilung Handrehabilitation

	Behandlungszeit in 1/4-Stunden			Anzahl Patienten	
	2006	2007	2008	2007	2008
ambulant	38'438	39'446	37'773	1'025	987
stationär	2'736	2'857	2'154	209	251
Total	41'174	42'303	39'927	1'265	1'238

Abteilung Neurologie

	Behandlungszeit in 1/4-Stunden			Anzahl Patienten	
	2006	2007	2008	2007	2008
ambulant	1'668	1'322	1'665	49	43
Stationär	13'305	14'687	15'133	692	751
Total	14'973	16'009	16'798	686	794

Abteilung Geriatrie

	Behandlungszeit in 1/4-Stunden			Anzahl Patienten	
	2006	2007	2008	2007	2008
ambulant	24	10	2	2	2
stationär (Einzelbehandlung & Therapiegruppen)				235	442
stationär (Einzelbehandlung)	3'045	2'613	4'350		
Total	3'069		4'352	226	444

4.5.3 Logopädie

Leitung: Petra Zimmermann-Liebert

Lehre/Fortbildung

Die Mitarbeitenden der Logopädie üben eine regelmässige Dozententätigkeit am Institut Spezielle Pädagogik und Psychologie (ISP), Fachhochschule Nordwestschweiz aus. Intern wurden Kurse von den Mitarbeitenden der Logopädie durchgeführt, vor allem zu den Themen Dysphagie und Aphasie im Rahmen der Fortbildung für Mitarbeitenden der Pflege, der Radiologie und der Therapie-Dienste. Symposium zum Thema „Stimmklang und Resonanz in Diagnostik, Forschung und Therapie“; D. Sidow, Logopädie, in Zusammenarbeit mit der Hals-Nasen-Ohrenklinik des USB und der Schola Cantorum Basiliensis.

Praktika/Hospitationen

Hospitationen im logopädisch-neurologischen sowie im logopädisch-phoniatrischen Fachbereich (Studentinnen der Logopädie aus dem Ausland, SchülerInnen der FMS Basel sowie im USB tätige Ärzte) fanden über das ganze Jahr verteilt statt. Zwei Langzeit-Abschlusspraktikanten (ein Student der Hochschule für Logopädie Rorschach sowie eine Logopädiestudentin der Universität Fribourg) konnten nach einer Einarbeitungszeit unter Supervision einer erfahrenen Logopädin stationäre und ambulante Patientinnen und Patienten behandeln.

Publikationen:

1. The Effects of Effortful Swallows on Pharyngeal Manometric Measurements during Saliva and Water Swallowing in Healthy Participants; U. Witte (Logopädie), M-L Huckabee, S.H. Doeltgen, F. Gumbley, M. Robb; Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2008, 89 (5):822 – 828
2. Effects of Bolus Volume on Pharyngeal Contact Pressure During Normal Swallowing, F. Gumbley, M-L Huckabee, S.H. Doeltgen, U. Witte, C. Moran; Dysphagia 2008, 23(3):280285
3. Neurogene Dysphagien - Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation“ (Co-Autorin als Vertreterin des Deutschen Bundesverbandes für Logopädie, Federführend M. Prosiegel), Georg Thieme Publishers KG, Stuttgart 2008
Mitarbeit von D.Sidow, Logopädin, bei Fernsehsendung Puls, Beitrag „Gesunde Stimme“ vom 25. August 2008, in Zusammenarbeit mit Dr. C.Storck, Phoniater HNO/USB.

Personelle Entwicklung

Zwei Mitarbeiterinnen des Instituts absolvieren ihr Masterstudium: Master of Neurorehabilitation an der Donau-Universität Krems in Österreich sowie Master of Speech Communication and Rhetoric an der Universität Regensburg.

Statistik

Die Abrechnung der logopädischen Leistungen erfolgt gemäss paramedizinischem Tarifvertrag immer in Viertelstundeneinheiten je Patient. Viele ambulante Patienten sind an freischaffende Logopädinnen und Logopäden der Region weitergeleitet worden.

Nur so war die steigende Anzahl stationärer Patientinnen und Patienten zu bewältigen. Die Stimm- und Sprechschulung wurde in stark reduziertem Umfang noch fortgesetzt (nur bereits laufende Einzelschulungen). Diese Leistungen erscheinen nicht in der SAP-Statistik. Es handelt sich um rund 208 Einheiten à 15 Minuten, Ertrag CHF 5'200.

Behandlungszeit in in 1/4 Stunden	2006	2007	2008
ambulant	8'114	7'322	5'700
stationär	13'186	14'831	17'337
Total	21'300	22'153	23'037

4.5.4 Physiotherapie

Leitung: B. Waser

Lehre

Fachunterricht am Studiengang Physiotherapieschule des BZG und an anderen BZG Schulen in den Fachbereichen Chirurgie, Neurologie und Innere Medizin. Weiterbildungen für Pflegepersonal und Ärzte sowie interdisziplinäre Kurse am USB. Erteilen von Fortbildungskursen und des Bobath-Grundkurs im In- und Ausland

Öffentliche Fortbildungsveranstaltungen

Diverse Vorträge im In- und Ausland an Fortbildungsveranstaltungen / Symposien und Tagungen über Autogene Drainage und das Bobath-Konzept durch die Physiotherapie Medizin, Evidence Based Therapy, Dekubitus und Hippotherapie-K-Kurs durch die Physiotherapie Neurologie/Geriatrie.

Praktika

Studenten und Studentinnen der Physiotherapieschule BZG absolvierten in ihrem zweiten, dritten resp. vierten Ausbildungsjahr jeweils ein dreimonatiges Praktikum auf einer Fachabteilung des Instituts für Physiotherapie. In diesem Jahr haben zum 1. Mal Studierende des Studienganges Physiotherapie FH ihr Praktikum bei uns absolviert.

Projekte / Studien

Zusammenarbeit der Physiotherapie Medizin mit der Psychosomatik am USB in der Studie über „chronisch skelettale Muskelschmerzen bei einer multikulturellen Gruppe und deren Beeinflussbarkeit“ und in Zusammenarbeit mit der Lungenliga Basel und div. umliegenden Spitälern Einführung eines ambulanten pulmonalen Rehabilitationsprogrammes.

Weiterführung der Pilotstudie „Whole Body Vibration „ bei MS-Patienten.

In allen 3 Abteilungen sind Journal-Clubs etabliert, in denen Studien gesucht und beurteilt werden. Die Resultate werden in der therapeutischen Arbeit umgesetzt.

Fortsetzung der Teilnahme von Mitarbeiterinnen im interdisziplinären Expertenteam Evidenz basierte Therapie der Therapie-Dienste

Personelle Entwicklung

Schwanger- und Mutterschaftsurlaub, sowie ungewöhnlich hohe Absenzen (Krankheit, Unfall) führten im Institut zu erheblichen personellen Engpässen, da kein temporärer Ersatz eingestellt werden konnte

Statistik

Das Leistungsspektrum (Therapieinterventionen) konnte erhalten bleiben.

Die Nachfrage nach stationären Leistungen steigt in allen Abteilungen, hier ist die Belastungsgrenze der Mitarbeiter erreicht.

	Leistungen*			Anzahl Patienten		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Physiotherapie Chirurgie						
ambulant	19'526	17'832**	16'106	1'247	1'013	801
stationär	38'674	39'477	40'917	4'811	5'061	5'050
Total	57'900	57'309	57'023	6'058	6'074	5'851
Physiotherapie Medizin / Frauenklinik						
Karamba	4'326	3'979	4'698	273	273	298
ambulant	14'506	13'436	10'327	831	846	855
stationär	23'640	24'959	26'297	4'739	4'855	4'716
Total	43'454	42'374	41'322	5'843	5'974	5'869
Physiotherapie Neurologie / Geriatrie						
ambulant	4'878	5'134	4'912	159	157	112****
stationär	8'807	8'863	9'518	1'038	1'045	1'206
Total	13'685	13'997	14'430	1'197	1'202	1'318

Bemerkung: Gemäss Tarifvertrag werden die Leistungen nicht nach Zeiteinheit abgerechnet (Sitzungspauschale).

* Kombinierte Behandlungen können nicht abgerechnet werden, diese erbrachten Leistungen sind in der Tabelle nicht aufgeführt, in der Physiotherapie Chirurgie handelt es sich in 2007 um 1'216 Leistungen und in der Physiotherapie Medizin/Frauenklinik um 1'439 Leistungen

** Die Leistungsreduktion PT Chirurgie im ambulanten Bereich ist durch das Streichen einer 100%-Stelle zu erklären.

*** Zahlen konnten bis 2005 nicht differenziert werden bezüglich der einzelnen Gruppen Bruderholz / USB

**** Nicht enthalten sind Abklärungen. Also Patienten, welche nur 1-2 Mal zur Beratung in PT Neurologie gekommen sind. Ambulante Teilzeitstelle wurde teilweise für Station umverteilt.

4.6. Labormedizin

Leitung: PD Dr. Heike Freidank

Leitung des nichtakademischen Personals: Judith Heckendorn

4.6.1 Chemielabor

Leitung: Dr. André Scholer, Verena Knoepfli

	2006	2007	2008
Allgemein klinische Chemie			
Serum und Plasma			
ALAT	128'717	136'074	144'315
Albumin	132'192	139'755	144'179
Ammoniak	1'214	1'259	1'798
Amylase inkl. P-Amylase	128'200	135'821	144'378
AP	128'333	135'719	144'243
ASAT	128'550	135'809	144'285
Bilirubin	128'467	135'711	144'157
Bilirubin direkt	675	921	1'012
Bilirubin, neonatal	1'034	1'168	1'056
BNP	6'655	9'428	11'528
Calcium	132'411	138'815	146'586
Chlorid	132'162	138'544	146'346
Cholesterin	71'315	37'147	35'735
Cystatin C	163	443	626
CK	125'480	137'932	149'431
CKMB Masse	24'962	26'520	29'136
Cholinesterase	948	401	82
CRP	134'324	140'481	148'119
Dibucainzahl	3	196	1
Eisen	6'757	6'831	7'921
Ferritin	7'973	8'778	10'187
Fruktosamin	49	161	71
GGT	128'443	135'776	144'230
Glucose, Plasma	76'923	71'369	71'959
Hämoglobin, frei	86	48	106
Harnsäure	127'506	134'921	143'325
Harnstoff	134'027	140'426	148'241
HbA1c	5'582	6'305	5'935
HDL	71'191	36'892	35'570

	2006	2007	2008
Homocystein	1'466	808	507
Kalium	133'930	140'332	147'969
Kreatinin	136'581	142'947	140'503
Lactat	3'152	3'309	3'385
LDH	74'010	116'867	144'305
Lipase	725	1'113	1'175
Löslicher Transferrin Rezeptor (STFR)	6'736	6'824	7'813
Magnesium	8'829	7'854	7'767
Myoglobin	17'701	18'501	19'639
Natrium	133'909	140'320	147'966
Osmolalität	2'660	3'170	1'377
Phosphat	132'324	138'755	146'575
Protein, total	131'306	139'607	144'128
Triglyceride	71'255	37'115	35'765
Troponin T	18'502	19'740	21'401
Vollblut			
Blutgase	49'456	56'239	61'526
Calcium ionisiert	499	744	2'070
Carboxyhämoglobin	11'092	15'239	15'489
Chlorid	47'457	45'841	54'580
Glucose	47'691	52'834	54'454
Hämoglobin, total	12'641	13'832	13'607
Kalium	47'461	45'845	54'595
Lactat	42'575	41'828	52'265
Methämoglobin	11'092	15'239	13'051
Natrium	47'461	45'843	54'597
O ₂ Sättigung	14'608	16'716	16'798
Oxyhämoglobin	-	-	15'482
Sulfhämoglobin	7	18	16
Urin			
Amylase	35	24	27
Calcium	198	217	203
Chlorid	57	89	141
Citrat	44	53	61
Eisen	43	31	17
Hämoglobin, frei	19	17	52
Harnsäure	52	152	369
Harnstoff	1'080	984	1'352
Kalium	1'590	2'805	1'356
Kreatinin	11'043	11'878	11'043
Magnesium	109	87	98
Myoglobin	121	104	112
Natrium	1'817	3'117	1'870

	2006	2007	2008
Osmolalität	1'598	2'765	1'171
Oxalat	45	43	65
Phosphat	154	157	330
Porphobilinogen + Porphyrin	158	42	52
Schwangerschaftstest (NHCG)	913	934	753
Sediment	3'502	2'698	3'040
Spez. Gewicht	2'736	2'570	3'004
Streifentest	27'487	30'314	32'572
Zytometrie	27'416	30'325	34'196
Drogen und Medikamente			
Serum			
6 Monoacetylmorphin	1'839	2'156	2'587
Acetaminophen	1'909	2'254	2'694
Amicacin (Amikin)	273	323	285
Amphetamine	1'815	2'120	2'666
Barbiturate qualitativ	1'799	2'113	3'148
Benzodiazepine qualitativ	1'854	2'175	2'634
Cannabis qualitativ	1'862	2'155	2'549
Carbamazepin	392	368	255
Cocain qualitativ	1'829	2'132	2'513
Cyclosporin	4'188	3'621	3'757
Digoxin	652	565	708
Everolimus	143	55	205
Gentamicin (Garamycin)	114	125	152
HPLC	1'855	2'110	2'894
Lidocain	13	86	5
Lithium	682	641	722
LSD	1'789	2'078	2'468
Methadon qualitativ	1'835	2'106	2'515
Methaqualon qualitativ	1'787	2'076	2'528
Methotrexat	145	107	120
Mycophenolat	3'994	4'457	5'374
Netilmicin (Netromycin)	6	-	1
Opiate qualitativ	1'839	2'154	2'587
Phenobarbital	85	124	115
Phenytoin	515	439	340
Phenytoin, frei	145	145	125
Primidon	10	19	22
Sirolimus	1'504	1'094	1'182
Tacrolimus	3'482	4'520	5'338
Theophyllin	55	160	92
Tobramycin (Obracin)	112	96	150
Trichloräthanol	4	2	-
Trizyklische Antidepressiva qualitativ	1'794	2'088	2'711

	2006	2007	2008
Valproinsäure	1'064	970	985
Valproinsäure, frei	294	292	401
Vancomycin (Vancocin)	441	635	808
Seminalplasma			
α -Glucosidase	271	272	294
Fruktose	271	272	294
Urin			
6 Monoacetylmorphin	1'715	1'717	2'753
Acetaminophen	1'232	1'334	1'438
Amanitin	9	13	6
Amphetamin	1'639	1'475	1'694
Barbiturate	1'230	1'338	1'556
Benzodiazepine	1'814	1'943	2'936
Buprenorphin qualitativ	1'018	1'259	1'551
Cannabis	1'917	1'997	3'101
Cocain qualitativ	1'763	1'855	2'741
Cyanid Suchtest	2	4	1
Diuretika	18	24	18
Drogenscreening	20	28	88
HPLC	1'730	1'340	468
LSD	1'062	1'412	135
Methadon	1'478	2'133	2'782
Methadon Metabolit (EDDP)	1'477	1'673	2'780
Methaqualon	1'488	1'332	1'597
Opiate	1'750	1'707	2'753
Trizyklische Antidepressiva qualitativ	1'001	1'244	1'534
Serum und Urin			
Alkohol	3'175	3'630	3'885
Bestätigungsanalysen	354	207	732
Salicylate	3'032	3'438	3'933
Kupfer	108	84	72
Zink	1'497	725	368
Proteine			
Serum			
Antitrypsin	329	256	384
Apo A	119	31	235
Apo B	130	50	40
Auto-Ak neurologisches Screening	32	96	71
Auto-Ak gegen Gangliosid GM1 (Serum + Liquor)	122	122	92
Auto-Ak gegen Gangliosid GQ1B (Serum + Liquor)	50	33	26
Auto-Ak gegen MAG (Serum + Liquor)	107	85	84

	2006	2007	2008
Auto-Ak gegen GAD II (Glutamatdecarboxylase-Auto-Ak)	166	133	127
Auto-Ak gegen Thyreoglobulin	331	381	388
Auto-Ak gegen TPO	516	619	736
BP 180	47	86	70
β 2-Transferrin	138	194	163
Caeruloplasmin	300	288	395
CDT	224	504	252
CK-Isoenzyme	1	1	-
Haptoglobin	883	850	869
IGA	3'402	3'841	4'209
IGG	3'448	3'722	4'289
IGM	3'412	3'783	4'267
Immundefixation	2'661	2'826	2'878
Kappa Leichtketten (Serum + Urin)	214	150	1'126
Lambda Leichtketten (Serum + Urin)	214	147	1'126
Präalbumin	1'018	857	286
Protein Elektrophorese	3'279	4'071	3'571
Transferrin (Serum + Urin)	8'793	9'052	10'785
Urin			
α 1-Mikroglobulin	2'270	2'254	3'554
α 2-Makroglobulin	370	341	401
Albumin	5'158	6'037	7'136
Bence Jones Proteine	1'083	1'185	1'149
IGA	1	8	4
IGG	2'057	2'269	3'282
Retinolbindendes Protein (Urin + Serum)	2'056	2'225	3'180
Total Protein	4'811	2'203	6'052
Liquor			
Albumin	1'773	1'869	2'000
Ferritin	255	232	229
Glucose	1'106	1'083	1'337
IGA	1'760	1'861	1'973
IGG	1'761	1'862	1'981
IGM	1'760	1'861	1'975
Isoelektrische Fokussierung + Befundung	1'758	1'859	1'988
Lactat	1'107	1'081	1'340
Protein, total	2'532	2'591	2'770
Zellzahl	1'363	1'345	1'386
Allergologie			
IgE, total	494	1'108	1'273
IgE, spezifisch	2'283	2'879	2'894
SX1	177	292	336

	2006	2007	2008
ECP	28	158	140
IgG (Biene/Wespe)	242	293	256
Tryptase	442	562	633
Endokrinologie / Onkologie			
Serum			
ACTH	50	64	44
Anti mullerian Hormon (AMH)	-	293	487
Auto-Ak gegen TSH Rezeptor (TRAK)	366	430	590
β-HCG, frei	506	484	547
β-HCG (Gravidität) HCGT2	2'186	2'588	2'688
Cortisol (Serum, Urin + Speichel)	3'332	4'840	3'183
C-Peptid	541	929	623
Desmoglein 1	33	40	37
Desmoglein 3	33	44	35
DHEA-Sulfat	676	633	685
Erythropoietin	457	592	569
Folsäure (EC + Serum)	6'507	6'777	4'658
FSH	2'005	2'094	1'889
FT ₃	982	1'337	1'884
FT ₄	5'500	6'841	6'993
FT ₄ -Index	631	1'018	974
IgF1	354	343	365
Inhibin B	-	305	473
Insulin	719	857	446
Interleukin - 6	640	567	46
Interleukin - 8	-	4	24
Interleukin - 10	-	60	29
LH	1'901	2'044	1'858
NTBNP	1'233	1'430	726
Oestradiol	3'196	3'884	3'886
Oestradiol (Schnelltest)	347	-	-
Oestron	108	87	81
PAPP-A	504	484	549
Progesteron	2'454	3'177	3'573
Progesteron (Schnelltest)	364	-	-
Progesteron (17-OH)	229	295	311
Prolaktin	1'561	1'920	1'537
PTH	1'609	1'832	1'928
S 100 Protein	137	242	209
SHBG	1'089	607	612
T ₃	2'481	3'565	3'714
T ₄	631	1'818	948
Testosteron	1'563	2'023	1'700
Testosteron, frei	18	4	-

	2006	2007	2008
Thyreoglobulin	194	246	-
TSH	14'132	15'155	16'484
Vitamin B12	6'388	6'843	7'541
Wachstumshormon (HGH)	144	384	54
AFP	1'132	1'253	428
β2-Mikroglobulin (Serum, Liquor + Urin)	655	639	593
CA 125	794	792	874
CA 153	627	681	646
CA 199	256	250	230
CEA	617	578	663
NSE	96	85	158
Procalcitonin	3'858	6'265	5'614
PSA	3'756	3'855	3'900
PSA, frei	492	486	521
Infektionsserologie			
Borrelie IgG Screening	-	440	584
Borrelie IgM Screening	-	440	584
Borrelie IgG Bestätigung (Immunoblot)	-	91	109
Borrelie IgM Bestätigung (Immunoblot)	-	91	109
Cytomegalovirus IgG-Ak	445	751	806
Cytomegalovirus IgG-Avidität	-	44	30
Cytomegalovirus IgM-Ak	293	466	526
Epstein-Barr-Virus: EBNA IgG-Ak	-	306	522
Epstein-Barr-Virus: VCA IgG-Ak	-	306	522
Epstein-Barr-Virus: VCA IgM-Ak	-	76	146
HAV Ak gesamt	274	330	433
HAV IgM-Ak	319	421	550
HBs Ag	1'865	2'345	2'528
HBs Ak quantitativ	572	759	817
HBc IgM-Ak	198	236	292
HBc Ak gesamt	761	1'023	1'687
HBe Ag	192	231	274
HBe Ak	172	212	268
HCV Ak	1'529	2'055	2'349
HIV Screening Ak + p24-Ag	2'456	3'388	2'817
Herpes-simplex-Virus I+II IgG-Ak	-	292	385
Herpes-simplex-Virus I+II IgM-Ak	-	256	268
Lues Screening	1'012	1'505	1'784
Lues Bestätigung (Immunoblot)	-	130	96
Lues (VDRL)	-	157	94
Röteln IgG-Ak	500	636	788
Röteln IgM-Ak	493	616	711
Toxoplasma IgG-Ak	906	1'102	1'244

	2006	2007	2008
Toxoplasma IgG-Avidität	-	112	72
Toxoplasma IgM-Ak	877	1'075	1'180
Varicella-Zoster-Virus IgG-Ak	-	314	548
Varicella-Zoster-Virus IgM-Ak	-	256	344
Total Chemielabor	3'480'406	3'611'716	3'842'141

4.6.2 Hämatologielabor

Leitung: Prof. André Tichelli, Ursula Baur Burri

	2006	2007	2008
Blutbild (automatisiert)	148'632	155'257	161'130
Mikroskopische Blutbild-Differenzierung	15'299	15'866	15'411
Grosses Blutbild (Micros)	-	-	55
Retikulozytenzählung	15'560	13'740	11'153
Aktivierte partielle Thromboplastinzeit	9'835	10'327	11'019
Fibrinogen	9'295	9'667	10'731
Quick	18'761	19'700	20'784
Thrombinzeit 1 und 2	13'636	14'590	15'086
D-Dimere	1'270	1'219	1'189
Knochenmarkzytologie Verarbeitung	1'354	1'308	1'190
Spezialfärbung	2'218	1'876	2'081
Lymphozyten-Subpopulation, Immunphänotypisierung	6'307	6'563	6'245
Hämopoietische Stammzellkultur	583	1'277	413
Blutsenkungsreaktion	2'370	3'116	2'556
Malaria Nachweis	196	186	173
Leukozytenzählung aus Dialysat	373	392	401
Liquor	466	432	-
Pleura-, Ascites- und Synovialpunktat	466	456	637
Hämosiderin im Urin	43	16	40
Sucrose-Test (HAM-Test)	20	5	-
Erythrozytenresistenz, osmotische	1	5	8
Hämoglobin-Elektrophorese, HbA2, HbF, HbH	1'146	1'014	1'271
HLA-Typisierung (A,B,DR)	948	823	896
PCR (ausser HLA, Chimärismus, V Leiden; Prot Mut)	4'046	3'763	2'751
Chimärismus	906	755	757
JAK2	-	308	271

	2006	2007	2008
Transplantations-Medizin			
Sammlung Knochenmark für Transplantation	9	8	6
Cryopräservation Transplantat	63	68	46
Rücktransfusion Transplantat	36	69	55
Verarbeitung im Labor Transplantat	63	74	55
Bericht und Übernachtlagerung	118	104	50
DLI	14	9	10
Cord Blood	224	244	247
Versand externe Produkte	10	14	3
Ärztliche Leistungen			
Beurteilung der Knochenmarkzytologie	1'354	1'308	1'125
Beurteilung der Immunphänotypisierung	1'319	1'655	1'337
Beurteilung der Stammzellkulturen	583	1'277	413
Beurteilung Thalassämie, instabile Hb, osmotische Res.	298	310	258
Beurteilung Molekularbiologie (inkl. Chimärismus)	2'227	2'214	1'820
Beurteilung Familien HLA-Typisierung	99	89	100
Total Hämatologielabor	260'148	270'104	271'773

4.6.3 Hämostaselabor

Leitung: Prof. German A. Marbet, Brigitte Zbinden

	2006	2007	2008
Koagulometrische Methoden			
Aktivierte partielle Thromboplastinzeit	25'040	26'292	28'054
Fibrinogen	22'981	23'900	26'529
Quick	62'807	65'946	69'573
Thrombinzeit 1 und 2	34'379	33'530	34'670
Faktor II	5'723	5'432	5'332
Faktor V	8'003	7'642	7'504
Faktor VII	5'672	5'428	5'320
Faktor X	390	433	552
Reptilasezeit	6	2	3
Test auf aktivierte Protein-C-Resistenz	637	538	524
Faktor VIII:C	1'673	1'606	1'644
Faktor IX	656	702	713
Faktor XI	205	238	268

	2006	2007	2008
Faktor XII	132	174	224
Faktor VIII- und IX-Inhibitor	1'032	792	633
Lupusantikoagulans	719	705	706
Protein S-Aktivität	1'064	908	841
Amidolytische Methoden			
Antiplasmin	678	696	731
Antithrombin III-Aktivität	1'505	1'223	1'106
Heparin Cof. II-Aktivität	446	430	418
Heparin-Konzentration	991	1'600	1'437
Organ-Aktivität	120	522	459
Plasminogen	535	628	400
Protein C-Aktivität	689	590	591
Immunologische Methoden			
Antithrombin III Antigen	654	613	600
Protein C Antigen	666	654	698
Protein S frei Antigen	913	848	886
Protein S total Antigen	936	849	878
Von Willebrand Faktor Antigen	681	724	845
Antikardiolipin-AK	3'724	3'516	3'614
D-Dimere	6'200	5'952	5'803
Thrombin-Antithrombin-Komplex	1'134	1'344	1'214
Aggregometrische Methoden			
Heparin-Antikörper	591	656	602
Plättchenaggregation	1'882	2'000	1'329
Ristocetin Cofaktor	721	867	687
Vollblutaggregationen	117	219	248
Andere Methoden			
Blutungszeit	939	760	762
Faktor XIII	452	532	477
Hitzefibrin	14	9	3
Faktor V Leiden (Mutation R506Q)	302	266	290
Prothrombin-Mutation G20210A	492	471	504
Kapilläre Blutentnahme	651	731	586
Rotem	-	-	158
Total Hämostaselabor	197'152	200'968	208'416

4.6.4 Mikrobiologielabor

Leitung: Dr. Reno Frei, Judith Heckendorn

	2006	2007	2008
Bakteriologie allgemein			
Blut	15'477	16'958	17'630
Urin	14'634	16'134	17'403
Respirationstrakt	4'739	5'026	4'035
Stuhl	3'183	3'382	2'485
Genital	9'439	10'730	8'367
Varia	10'118	10'332	11'874
Körperabstriche (siehe Spezialuntersuchungen)	3'524	3'677	-
Luft	484	382	439
Sporen	40	50	21
Spezialuntersuchungen			
Actinomyces	-	-	84
Brucella	-	-	59
Nocardia	-	-	99
Plaut Vincent-Flora	-	-	2
Candida Screening	-	-	292
ESBL Screening	-	-	231
MRSA Screening	-	-	799
Gram-Direktpräparat	19'219	20'137	20'565
Antibiotikaresistenzprüfungen	8'289	9'137	9'667
Etest	-	-	5'979
Anaerobier (siehe Varia)	10'112	8'998	-
Legionella	136	124	101
Corynebacterium diphtheriae	5	2	-
Legionella-Antigen	809	958	1'165
Pneumokokken-Antigen	390	695	965
Gastrointestinal			
Salmonella (siehe Stuhl)	1'876	2'281	-
Shigella (siehe Stuhl)	1'876	2'269	-
Campylobacter (siehe Stuhl)	1'695	2'084	-
Clostridium difficile	1'489	1'833	2'226
Yersinia	30	83	81
Aeromonas, Plesiomonas, Vibrio	20	25	9
Überwachungskulturen (Stuhl, rektal)	908	751	1'216

	2006	2007	2008
Genital			
Streptokokken, hämolysierende	7'691	7'881	2'217
Neisseria gonorrhoeae	5'271	5'473	75
Haemophilus, Meningokokken	593	667	-
Mycoplasma hominis/Ureaplasma	3'050	3'425	3'633
Sprosspilze (siehe Pilze, allgemein)	6'598	7'318	-
Mykobakteriologie			
Mykobakterien, Kultur	2'794	3'008	3'243
Mykobakterien, Identifikation	128	96	64
Fluoreszenzfärbung	-	-	3'079
Mykologie			
Pilze, allgemein	3'861	3'933	15'344
Resistenz Sprosspilze	-	-	39
Schimmelpilze	2'008	2'003	2'528
Resistenz Schimmelpilze	-	-	6
Dimorphe Pilze (Histoplasma u.a.)	113	68	47
Malassezia furfur	32	34	25
Cryptococcus neoformans, Antigen	76	93	59
Cryptococcus neoformans, Kultur	83	39	38
Molekulare Diagnostik			
PCR Mycobacterium-tuberculosis-Komplex	1'751	1'900	2'310
PCR Chlamydia trachomatis	5'869	6'457	6'777
PCR Neisseria gonorrhoeae	370	510	727
PCR Staphylokokken-Toxine	58	101	42
PCR van-Resistenzgene	42	50	2
Molekulare Typisierung	440	510	513
Sequenzierung	235	237	234
Total Mikrobiologielabor*	149'583	159'851	146'796
Total Labormedizin	4'087'289	4'242'639	4'469'126

* Ein Vergleich mit den Vorjahren ist aufgrund anderer Zuordnung von Analysen nur bedingt möglich.

4.7 Clinical Trial Unit

Leitung: PD Dr. Christiane Pauli-Magnus

Die 2007 mit Förderung des Schweizer Nationalfonds gegründete Clinical Trial Unit (CTU) unterstützt klinische Forscher unterschiedlicher Fachdisziplinen bei der Planung, Durchführung und Auswertung von patienten-orientierten klinischen Forschungsprojekten. Das Jahr 2008 diente primär dem Auf- und Ausbau des CTU Leistungsangebots. Zudem wurden 2008 wichtige strategische Entscheide getroffen, um die klinische Forschung am USB zu stärken. Besondere Erwähnung verdient der Entscheid, die CTU und das vormals zur Radiologie gehörende MS-MRI-Evaluation Center in einem neuen Zentrum zu vereinen. Dieses Kompetenzzentrum wird ab 2009 unter dem neuen Namen ‚Study Coordination Center (SCC)‘ in Erscheinung treten.

Beratungsservice für klinische Studien

Das Leistungsspektrum der CTU umfasst Unterstützung bei der methodischen und biometrischen Studienplanung und dem Genehmigungsverfahren bei Ethikkommissionen ebenso wie Beratung bei der Planung von Studienlogistik und Ressourcen. Es stehen inzwischen eine Reihe von Vorlagen, Checklisten und Standard Operating Procedures zur Verfügung, die die Studienvorbereitung und –durchführung wesentlich erleichtern und auf Wunsch den Forschende zur Verfügung gestellt werden. Der in weiten Teilen kostenfreie Service erfreut sich mit über 100 Erstberatungen im Jahr 2008 zunehmender Bekanntheit.

Projektunterstützung

Nach einjährigem Bestehen kann die CTU das gesamte Spektrum der Dienstleistungen abdecken, die für die Durchführung klinischer Studien nach nationalen und internationalen Richtlinien verbindlich sind. Im Jahr 2008 war die CTU bei knapp 60 Projekten in verschiedene Aspekte der praktischen Studiendurchführung und -auswertung involviert. Über 90 Prozent dieser Projekte wurden von Ärztinnen und Ärzten und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern am USB initiiert, was der initialen Zielsetzung der CTU entspricht, den Hauptfokus ihrer Arbeit auf die Unterstützung der akademischen Forschung zu legen. Am häufigsten wird derzeit die Unterstützung mit Study Nurses und Hilfe bei der statistischen Studienplanung und -auswertung in Anspruch genommen.

Aus- und Weiterbildung

Die Schaffung von Aus- und Weiterbildungsangeboten für Studienpersonal gehört zu den Hauptaufgaben der CTU. Im Jahr 2008 wurde mit dem ‚Clinical Investigator Course‘ ein 3-tägiges Kursangebot für Studienärztinnen und -ärzte und Studienmitarbeitende geschaffen, das alle wichtigen Aspekte der Forschungsethik, methodischen Studienplanung, Behördenreinreichung und Studiendurchführung vermittelt. Der Kurs wurde im September 2008 erstmals angeboten und wird von nun an zweimal jährlich stattfinden.

	2008
1. Studienberatungen	
Medizin	23
Operative Medizin	25
Spezialkliniken	4
Querschnittsfunktionen	17
UKBB	14
Extern	18
Pflegewissenschaften	2
Total	103
2. Projektunterstützung	
On Site Management (Study Nurse)	15
Studienkoordination	10
Monitoring	8
Datenmanagement	5
Biostatistik	19
Entwicklung Studienunterlagen	2
Total	59

5. Departement Biomedizin

Leitung: Prof. Radek Skoda

Das Departement Biomedizin (DBM) blickt auf ein erfolgreiches Jahr zurück. Der Namenswechsel (von ursprünglich Departement Forschung/DKBW zum Departement Biomedizin/Teil-USB) wurde vom USB, der Universität und den auswärtigen Partnerorganisationen positiv aufgenommen und ist für die Forschung der Medizinischen Fakultät ein wichtiger Schritt zur Förderung einer „Corporate Identity“. Die seit November 2008 aufgeschaltete neue Homepage (www.biomedizin.unibas.ch) gibt einen umfangreichen Überblick über das Departement, das neben den Forschungsgruppen des USB, auch die Forschung der ehemaligen Vorklinik und des UKBB beinhaltet.

Zurzeit sind am DBM/Teil-USB 35 Forschungsgruppen in den vier Schwerpunkten Immunologie, Neurobiologie, Onkologie sowie Zellplastizität und Gewebereparatur tätig. Die vier Schwerpunkte treffen sich regelmässig zu Projektseminaren oder Tagungen, die dem wissenschaftlichen Informations- und Ideenaustausch dienen. Der Schwerpunkt Zellplastizität und Gewebereparatur hat sich auf dem Gebiet der Stammzellenforschung mit anderen Institutionen vernetzt („Basel Stem Cell Network“ und „Swiss Stem Cell Network“). In Ergänzung zu Veranstaltungen der Schwerpunkte fanden im Juni 2008 die „DBM Research Days“ statt. Dieses zweitägige wissenschaftliche Symposium gab den Forschenden die Möglichkeit, über die Grenzen der Schwerpunkte des Departements Biomedizin Projekte anderer Forschungsgruppen kennen zu lernen und neue Kollaborationen zu etablieren.

Insgesamt arbeiteten im vergangenen Jahr 358 Personen (280 Vollzeitstellen) im DBM/Teil-USB, wobei 68% der Stellen über Drittmittel finanziert wurden. Das DBM/Teil-USB weist somit im Vergleich mit anderen Forschungsinstituten einen der höchsten Drittmittelanteile auf.

	2006		2007		2008	
	Personen	Stellen	Personen	Stellen	Personen	Stellen
Staat (inkl. USB)	123	82	119	87	137	91
Drittmittel	202	163	227	169	221	189
Total	325	245	346	256	358	280

Der Anstieg bei den vom Staat finanzierten Stellen von 87 auf 91 beruhte auf einer Zunahme von temporär am DBM/Teil-USB tätigen Assistenz- und Oberärzten.

Die gute Forschungsleistung des DBM/Teil-USB spiegelte sich in der erfolgreichen Einwerbung von Drittmitteln und in der Publikation von hervorragenden Arbeiten in renommierten Fachjournals wie zum Beispiel „Nature“, „New England Journal of

Medicine“, „Journal of Experimental Medicine“, u.a. wider. Zudem beteiligt sich das DBM/Teil-USB intensiv an der Ausbildung von Studierenden der Medizin, Pharmakologie und Biologie auf Diplom- und Doktoratsstufe. So konnten 26 Dissertationen im DBM/Teil-USB erfolgreich abgeschlossen werden.

Auch im Jahr 2008 hat das DBM eine neue SNF-Förderprofessur zugesprochen erhalten: Frau Prof. Simona Rossi wird mit Ihrer Gruppe auf dem Gebiet der Immunregulation forschen. Prof. Luigi Mariani als neuer Ordinarius für Neurochirurgie hat mit seiner Forschungsgruppe „Brain Tumor Biology“ Anfang September die Arbeit aufgenommen. Neu als Forschungsgruppenleiter wurden Frau Prof. Xiao Yan Zhong in der Gruppe „Prenatal Medicine and Gynecologic Oncology“ und Dr. Andreas Jehle in der Gruppe „Molekular Nephrology“ ernannt. Verlassen haben das DBM Prof. Edouard Bategay (Vascular Biology), der einem Ruf an die Universität Zürich gefolgt ist und Prof. Wolfgang Holzgreve, der einen Ruf an die Universität Freiburg i. Breisgau angenommen hat. Im Dezember 2008 wurde Prof. Christoph Moroni emeritiert. Prof. Moroni war einer der Gründungsmitglieder des DKBW und bis 2006 auch der Departementsvorsteher. Für seine Verdienste für das DKBW/DBM möchten wir auch an diese Stelle noch einmal herzlichen Dank aussprechen. Ebenfalls im Dezember 2008 wurde Prof. Ulrich Keller, verantwortlich für die Forschungsgruppe Metabolism, emeritiert.

Auszeichnungen: Dr. Stefan Schaub von der Abteilung Nephrologie und Gideon Hönger von der Forschungsgruppe Transplantation Immunology and Nephrology haben den Pfizer-Forschungspreis im Bereich Urologie und Nephrologie erhalten. Prof. Radek Skoda erhielt den mit CHF 100'000 dotierten „Hematological Malignancies Award 2008“, der von Bristol-Myers Squibb und der Schweizerischen Gesellschaft für Hämatologie vergeben wird. Dr. Magdalena Sarasin - Filipowicz hat den „Senior Hepatology Price“ der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie und der „Swiss Association for the Study of the Liver“ gewonnen. Dr. Christian Candrain von der Forschungsgruppe Tissue Engineering wurde mit dem Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie ausgezeichnet. Den SFAS Award 2008 erhielt Dr. Jennifer Früh aus dem ICFS. Dr. Bettina Burger aus der Gruppe „Dermatology“ wurde von der Schweizerischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie mit dem Preis für das beste Poster bedacht. Prof. Alex Eberle wurde zum Fellow am Collegium Helveticum ernannt.

Im März 2008 besuchte im Rahmen der Städtepartnerschaft Basel-Shanghai eine Delegation der Medizinischen Fakultät der Fudan Universität Shanghai das DBM. Im Mittelpunkt dieses Besuches standen ein Symposium, auf dem Vertreter der Fudan Universität und des DBMs in Vorträgen Einblick in Ihre aktuelle Forschungsarbeit gaben, und die Besichtigung der Laboratorien des DBM/Teil-USB.

Ein nach wie vor brennendes Thema, welches das DBM beschäftigt, ist die prekäre Raumsituation. Neben dem Engpass bei der Vergabe von Laborplätzen ist auch die Lage bei den Tierräumlichkeiten weiterhin sehr angespannt.

**Direktionsstab/
Ressorts/Informatik**

1. Direktionsstab

Leiter: Christian Schuhmacher

Der Direktionsstab unterstützt operativ den Direktor und die Spitalleitung in bereichsübergreifenden Grossvorhaben. Neben der Entwicklung eines Masterplans hinsichtlich Raumbedarf und –entwicklung des USB, welcher Sanierungen und Neubauvorhaben bis ins Jahr 2020 in der Grössenordnung von mehreren Hundert Millionen Franken vorsieht, gehörten im Berichtsjahr zu den vom Direktionsstab mitbearbeiteten Projekten auch die Sanierung des OP-Trakts Ost, der Aufbau und die Pflege von strategischen Kooperationen, die Entwicklung von Führungsprozessen sowie der Aufbau des Risk-Managements. Der Direktionsstab erarbeitet zuhanden der Führungsgremien Entscheidungsgrundlagen für die strategische Ausrichtung des USB. Er betreibt Monitoring betreffend Wettbewerbsfaktoren im Gesundheitswesen und entwickelt Konzepte für das Setzen von eigenen Trends und das Antizipieren von exogen gesteuerten Entwicklungen. Der Direktionsstab umfasst die Fachbereiche Unternehmenskommunikation, Marketing, Controlling & Tarife, Rechtsdienst, Unternehmensentwicklung sowie Bau und Rauplanung. Der Leiter und die Mitarbeitenden des Direktionsstabs vertreten das USB in zahlreichen eidgenössischen und kantonalen Fach- und politischen Gremien.

2. Ressort Medizinische Prozesse

Leiter: Prof. Michael Heberer

Die Aufgaben des Ressorts wurden im Berichtsjahr neu geordnet, um medizinische Abläufe verstärkt auf Qualität auszurichten. Dazu wurde es als sinnvoll erkannt, zunächst einige medizinische Prozesse auszuwählen, diese seitens der Experten mit Standards zu unterlegen sowie Ziele zu Abläufen und Qualitäten festzulegen. Für diese Aufgaben wurden Jahresziele 2009 festgelegt und neue Ressourcen zugeordnet. Mit der Besetzung dieser Stellen sollen im Jahr 2009 für ausgewählte Prozesse konkrete Ziele für Effizienz und Qualitäten definiert und dann durch entsprechende Massnahmen erreicht werden.

Neben dieser Reorganisation wurden im Ressort drei Kernaufgaben wahrgenommen:

1. Der Qualitätsbericht des Universitätsspitals Basel wurde weiterentwickelt, sodass inzwischen Fallzahlen, Sterblichkeit und Aufenthaltsdauer für 60 Prozent aller im USB behandelten Patienten im Internet zugänglich sind. Die Entwicklung dieser Statistik wurde mit den Universitätsspitalern Zürich und Bern sowie mit dem BAG abgestimmt, sodass wir für 2010 den Bericht über konsistent und sinnvoll definierte Patientengruppen erwarten. - Diese Statistik zu Fallzahlen, Mortalität und Aufenthaltsdauer wird durch weitere Berichte zu nosokomialen Infekten, Vigilanz und CIRS ergänzt, sodass ein schrittweise kompletierter Qualitätsbericht entsteht.

Von anderen Spitälern wird dabei immer wieder die Vorreiterrolle des USB kritisiert und der Sinn der Mortalitätsstatistik hinterfragt. Dem ist entgegenzuhalten,

- dass Sterblichkeit von hohem Interesse für die Patientinnen und Patienten und deshalb relevant ist,
- dass diese Daten von hoher Robustheit sind (die Feststellungen von Fallzahlen und Sterblichkeit ist äusserst belastbar),
- dass diese Routinedaten quasi gratis zur Verfügung stehen (keine Belastungen für Patientinnen und Patienten sowie für das Personal), und
- dass durch diese Zahlen eine sinnvolle interne Diskussion ausgelöst werden kann.

Wir stimmen den Kritikern hingegen zu, dass diese Daten zum Qualitätsvergleich zwischen Spitälern nicht bestimmt und wenig geeignet sind. Wir wünschen eine Weiterentwicklung dieser Statistik und werden daran mitwirken.

2. Die integrativen und interdisziplinären Aktivitäten der Behandlungszentren Bewegungsapparat, Brust, Lunge und Stammzelltransplantation wurden im Rahmen der Möglichkeiten unterstützt. Insbesondere die fehlende Verfügbarkeit von Ressourcen und Incentives hat sich dabei immer wieder als Herausforderungen herausgestellt. An den grundsätzlichen Potenzialen von interdisziplinären Behandlungszentren besteht aber aufgrund der Erfahrungen der vergangenen Jahre kein Zweifel.

3. Die Notwendigkeit von Netzwerken ergibt sich aus Arbeitsteilung sowie Qualitäts- und Effizienzzielen des USB. Ein Unternehmen von der Grösse und dem Einzugsgebiet

des USB kann nicht alle medizinischen Leistungen auf höchstem Niveau anbieten. Deshalb ist die Entwicklung von einigen Schwerpunkten ebenso wie die Abgabe einiger anderer Leistungen sinnvoll, die man Partnern im Markt überlassen kann. Solche Konzepte haben die Allianz Basel-Bern aber auch weitere Partnerschaften begründen geholfen. Vom Ressort MP/Q wurden immer wieder unterstützende Grundlagen und Modelle bereitgestellt, um diese Netzwerke zu unterstützen, zu gestalten und zu führen.

3. Ressort Entwicklung Gesundheitsberufe

Leiterin: Silvia Rosery

Das Jahr 2008 stellte die Pflege- und Medizinisch-Therapeutisch-Technischen Berufe vor grosse Herausforderungen. Die Auswirkungen der neuen Ausbildungen im Gesundheitswesen werden sichtbar - neue Aufgabenfelder müssen verantwortungsvoll in die Praxis umgesetzt werden. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden bedarf es einer koordinierten Zusammenarbeit zwischen Ausbildungsverantwortlichen, Berufspraxis und Pflegewissenschaft. Diese Zusammenarbeit wurde im Berichtsjahr erfolgreich intensiviert und somit eine gute Grundlage geschaffen um eine angemessene Nachwuchsförderung zu sichern.

Eine weitere Hauptaufgabe bestand in der Sicherung der Qualität. Die Zielsetzung besteht darin, eine auf die Bedürfnisse eines Universitätsspitals abgestimmte Pflege- und MTT Qualität für Patientinnen und Patienten anzubieten. Eine Aufgabe, welche durch viele gezielte Fach- Projekte - insbesondere in Zusammenarbeit mit der Abteilung Klinische Pflegewissenschaft – umgesetzt wurde.

Dass diese Aufgaben mit hoher Kompetenz ausgeführt wurden, ist der engagierten Zusammenarbeit der Mitarbeitenden der Gesundheitsberufe zu verdanken. Trotz des Leitungswechsels im Ressort, welcher ja bekanntlich immer eine neue Form der Zusammenarbeit beinhaltet, ist es gelungen die in der Vergangenheit gelebten, innovativen Entwicklungen weiterzuführen.

3.1 Abteilung Klinische Pflegerwissenschaft

Leiterin: Prof. Rebecca Spirig

Mit der Gründung der Abteilung Klinische Pflegewissenschaft (KPW) am Universitätsspital Basel (USB) im Jahr 2001 und der Einsetzung eines Extraordinariats Klinische Pflegewissenschaft am Institut für Pflegewissenschaft (INS) der Universität Basel wurde die erste Akademie-Praxis-Partnerschaft des INS mit einem Universitätsspital als Novum im europäischen Raum etabliert. Durch die Einrichtung der Akademie-Praxis-Partnerschaften haben sowohl das INS als auch die Universitätsspitäler Basel und Bern einen innovativen und zukunftsorientierten Schritt getan, um gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen besser begegnen zu können. Diese Entwicklung soll in Zukunft

weitergeführt werden und neue Akademie-Praxis-Partnerschaften auch im spitalexternen Bereich sollen dazu kommen. Durch die Partnerschaft mit dem INS können aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung fortlaufend aufgenommen und in die jeweilige Praxis umgesetzt werden. Die Investitionen in Akademie-Praxis-Partnerschaften bieten daher die grosse Chance, den Graben zwischen Wissenschaft und Praxis zu überbrücken. Die KPW ist organisatorisch ins USB eingegliedert und, in enger Zusammenarbeit mit den Führungsverantwortlichen der Pflege, interdisziplinär und im Rahmen des Leistungsauftrages und der Gesamtstrategie des Spitals, verantwortlich für die Weiterentwicklung der Pflege und der klinischen Pflegewissenschaft am USB. Die KPW generierte im 2008 Drittmiteinnahmen von CHF 450'000.

Auch im Jahr 2008 arbeitete die KPW für ausgewählte Projekte auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene mit anderen Spitälern zusammen. Dazu gehörten z.B. das Felix-Platter Spital, das Kantonsspital Aarau, das Inselspital Universitätsspital Bern, das Universitätsspital Zürich und das Royal College of Nursing in London.

Weiterentwicklung der Praxis

Da das USB in eine exzellente Pflege investiert, ist die Weiterentwicklung der Pflegepraxis eine Hauptaktivität KPW-Mitarbeitenden von Pflegemanagement. Dabei steht die Gewährleistung der Patientensicherheit und Aufrechterhaltung der Gesundheitsversorgung der Patienten im Zentrum. Um diese kontinuierlich qualitativ zu verbessern, werden Pflegefachkräfte gezielt darin unterstützt, ihr berufliches Wissen zu vertiefen und zu erweitern. 2008 wurden diverse Massnahmen eingeleitet, um eine Weiterentwicklung der professionellen Haltung, eine Erhöhung der Arbeits- und Berufszufriedenheit, eine Reduktion der Fluktuationsrate und eine Erhöhung der Identifikation mit der eigenen Berufsgruppe und dem USB zu ermöglichen.

Der Fokus in der Weiterentwicklung der Pflegepraxis lag im Berichtsjahr auf der Portfolio-Entwicklung sowie auf diversen Aktivitäten in den zwei Hauptprogrammen Advanced Nursing Practice und Best-Practice-Best-Care.

Weiterentwicklung der klinischen Forschung

Das USB unterstützt klinische Pflegeforschung mit dem Ziel, Patientendaten fortlaufend aufzeigen zu können und die Pflegequalität zu verbessern. Zusammen mit den Führungsverantwortlichen legte die KPW den Schwerpunkt der klinischen Forschung auch 2008 auf die Umsetzung von Forschungswissen sowie die Evaluation von ausgewählten Leitlinien oder von spezifischen Pflegeinterventionen in Advanced Nursing Practice-Projekten. 2008 wurden beispielsweise das Herzinsuffizienzprogramm, das Asthmaprogramm sowie Teile des Delir-Demenzprogramms evaluiert. Im Bereich Multiple Sklerose konnten die Bedürfnisse von Betroffenen und Angehörigen erhoben werden.

Weiterentwicklung von beruflichen Rollen

Das USB hat die gezielte Unterstützung der Pflegenden bei der Entwicklung von beruflichen Rollen als eine zentrale Aufgabe erkannt. Zusammen mit den Fachbereichsleiterinnen und -leitern Pflege haben Mitarbeitende der KPW im Berichtsjahr (a) die weitere Etablierung des USB Karrieremodells Pflege-MTT; (b) die Verbreitung der Resultate der Basisevaluation und (c) das Clinical Leadership vorangetrieben.

Lehre

Das Extraordinariat von Prof. Rebecca Spirig umfasst neben der Praxisarbeit auch einen Anteil an der Lehrtätigkeit im Rahmen des Curriculums am Institut für Pflegewissenschaft.

KPW Leistungen

Weiterentwicklung Praxis (Projekte, z. T. zusammen mit Advanced Practice Nurses und Fachverantwortlichen)	19
Projekte zur Weiterentwicklung der klinischen Forschung	6
Projekte zur Weiterentwicklung von beruflichen Rollen	3
Fort- und Weiterbildungen mit Beteiligung der KPW	10
Publikationen	20
Präsentationen	34
Lehre (Kurse und studentische Projekte)	16

Ausgewählte Publikationen

Bläuer, C., Schierz-Hungerbühler, J., Trachsel, E., Spirig, R., Frei, I.A. (2008). Multidisziplinäres Malnutritionsprogramm zur Erfassung und Behandlung von Patienten mit dem Risiko oder bestehender Mangelernährung in pflegerischer Verantwortung. (A nurse-led multidisciplinary malnutrition program to assess and treat patients with malnutrition or those at risk of malnutrition) *Pflege: Die wissenschaftliche Zeitschrift für Pflegeberufe*, 21(4), 225-235.

Martin, J.S., Rice, M., Aldorf, K., Spirig, R. (2008). Nursing needs leadership. *Krankenpf Soins Infirm*, 101(1):26-27.

Rüeger-Schaad, E., Panfil, E.M., Viehl, C.T., Spirig, R. (2008). Leben mit einer chronischen Bauchwunde – Die Erfahrung Betroffener und ihre Erwartungen an die betreuenden Fachpersonen. (Living with a chronic abdominal wound – the patients' perspective) *Pflege: Die wissenschaftliche Zeitschrift für Pflegeberufe*, 21(4), 262-270.

Sieber, M., Ullmann-Bremi, A., Baenziger, O., Spirig, R. (2008). (A challenge in spite of acceptance - how mothers of newborn babies with a „cleft“ experience the transition from the hospital back home) *Trotz Akzeptanz bleibt die Herausforderung – Wie Mütter eines Neugeborenen mit einer „Spalte“ den Uebergang vom Spital nach Hause erfahren. Pflege: Die wissenschaftliche Zeitschrift für Pflegeberufe*, 21(5), 299-307.

De Geest, S., Callens, B., Gut, C., Lindpaintner, L., Spirig, R. (2008). Introducing Advanced Practice Nurses / Nurse Practitioners in health care systems: A framework for reflection and analysis. *Swiss Medical Weekly*, 138 (43-44). 621-628.

3.2 Leistungserfassung und Controlling Pflege

Leiter: Walter Pöder

Die Abteilung Leistungserfassung und Controlling Pflege konnte 2008 in mehreren Vergleichen mit anderen Spitälern die Qualität der Daten aus der Leistungserfassung in der Pflege überprüfen. Die Konzepte für die Schulung von neu eintretenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und die Auffrischkurse zur Erhaltung und Förderung der Datenqualität haben sich bewährt.

Für die Vorbereitung auf die Einführung des Swiss-DRG wurden mit den Delegierten der fünf Universitätskliniken die Gemeinsamkeiten der Herausforderungen bestimmt und danach den Direktorinnen und Direktoren in Form einer Präsentation vorgestellt.

Die Beschlüsse aus dem nationalen Projekt ‚DRG und Pflege‘ wurden 2008 für die Umsetzung per 2009 vorbereitet. Dadurch kann das USB an den Datenanalysen teilnehmen. Deren Ergebnisse werden zur Jahresmitte 2009 verfügbar sein.

Die Modernisierung der zentralen Komponenten der Informationstechnologie konnte abgeschlossen werden. Dadurch wurde eine höhere Verfügbarkeit, bei künftig geringeren Wartungskosten, erreicht. Für den Weiterbetrieb der knapp 10 Jahre alten Erfassungsgeräte konnten Übergangslösungen realisiert und damit das Investitionsbudget geschont werden.

3.3 Zentrale für Temporäreinsätze Pflege (ZTP)

Leiterin: Christiane Gut Dalichaouch

Die Zentrale für Temporäreinsätze in der Pflege ermöglichte diplomiertem Pflegepersonal und Medizinstudentinnen und Medizinstudenten temporäre Arbeitseinsätze. Die Dienstleistung wurde hauptsächlich vom USB in Anspruch genommen aber auch von weiteren Institutionen in Basel und in der Region Basel.

Es arbeiteten ca. 330 Personen über die ZTP, davon ca. 240 diplomierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ca. 80 Studentinnen und Studenten. Es wurden rund 144'000 Arbeitsstunden als Personalsatz und für Sitzwachendienste geleistet. Ohne die Möglichkeiten dieses flexiblen Pools würde die Bewältigung des häufig schwankenden Arbeitsanfalls kaum vom Stammpersonal allein gemanagt werden können.

3.4 Praktikantenvermittlung

Leiterin: Linda Bürgin

Mit den neuen Ausbildungsgängen haben sich auch die vorgelagerten Schnupper-, bzw. Berufswahlpraktika verändert. Gewisse Ausbildungsgänge haben „Pflichtpraktika“ abgeschafft, neue Ausbildungsgänge definieren „Einblickpraktika“ oder längere Einsätze, welche mit einem veränderten Betreuungsaufwand und neuen Zielsetzungen verbunden sind. Diese Veränderungen zwangen zu einer Neubeurteilung. Trotz der Neuausrichtung konnten auch im Berichtsjahr ca. 130 Schnupper- und Praktikanteneinsätze organisiert werden. 16 Medizinstudenten wurde ein Möglichkeit für ein einmonatiges Praktikumsfeld geboten.

4. Ressort Lehre und Forschung

Leiter: Prof. A. Urwyler, Dekan

Lehre

In der Lehre schreitet die vollständige Umsetzung der Studiengänge nach dem Bologna-modell weiter voran. Die Einführung des Bologna-modells bindet weiterhin erhebliche Ressourcen, dank dem hohen Engagement aller MitarbeiterInnen im Studiendekanat und vieler Fakultätsmitglieder verläuft die Umstellung aber erfolgreich ab.

Im Berichtsjahr starteten die PhD Programme der Medizinischen Fakultät in Pflegewissenschaft, Sport, Medizin- und Gesundheitsethik und Biomedizinische Technik. Am 18.11.08 fand bereits die erste mündliche Prüfung im Rahmen des PhD-Programms Medizin- und Gesundheitsethik statt.

Forschung

Neuberufungen wurden konsequent gemäss der Strategie der Universität in den Forschungsschwerpunkten der Fakultät vorgenommen. Die Exzellenzstrategie führt dazu, dass wir uns bemühen in einem hochkompetitiven Umfeld ausgezeichnet qualifizierte KandidatInnen zu gewinnen. Es versteht sich von selbst, dass solche KandidatInnen alternative Angebote haben und sich Verhandlungen bei limitierten Ressourcen nicht immer sehr zügig abwickeln lassen.

Dennoch konnten 2008 insgesamt 8 Berufungen abgeschlossen werden, davon 6 am Universitätsspital (Prof. D. Bodmer, HNO; Prof. F. Eckstein, Herzchirurgie; Prof. L. Kappos, Neurologie; Prof. L. Mariani, Neurochirurgie; Prof. K. Scheffler, Radiologische Physik; Prof. M. Tolnay, Neuropathologie). Damit sind in der Gruppierung der Ordinarien, Extraordinarien und Assistenzprofessuren mit Tenure Track aktuell 94 Personen.

Allgemeine Aspekte

Die Zunahme der Menge und der Komplexität der fakultären Geschäfte hat dazu geführt, dass nun jeden Monat jeweils eine Sitzung der Fakultätsleitung und Fakultätsversammlung stattfindet. Damit sollen wichtige Geschäfte rascher und unter Einbezug der Fakultät rascher und transparenter abgewickelt werden.

Die Fakultätsleitung hat sich im Sinne eines strategischen Gremiums für die Fakultät weiter konsolidiert. Dazu hat auch die erstmalige Durchführung einer Retraite dieses Gremiums im Mai 2008 beigetragen. Dort wurde ein Self-Assessment nach dem EFQM-Modell für die Führung durchgeführt und aus daraus gewonnen Erkenntnissen verschiedenste Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt oder eingeleitet. Neben der Überarbeitung des Fakultätsreglements erfolgte die Erarbeitung einer Strategie der Medizinischen Fakultät 2008–2013, in welcher die Strategie 2007 der Universität Basel aufgenommen wurde, die im Dezember von der Fakultätsversammlung verabschiedet wurde.

Die Bearbeitung der Geschäfte durch den im Jahr 2007 gegründeten Steuerungsausschuss Medizin (SAM) wurde im Berichtsjahr intensiviert und hat sich bewährt. Der SAM befasst sich mit sämtlichen Fragen der strategischen Steuerung an den Schnittstellen zwischen medizinischer Lehre und Forschung (Medizinische Fakultät) und Dienstleistung (Universitätsspitaler bzw. universitäre Kliniken an anderen Spitalern).

Der Allianzvertrag zwischen dem Kanton Basel-Stadt und dem Kanton Bern betreffend

Medizinische Kooperation wird nun zusätzlich auch vom Kanton Baselland mitgetragen, damit das Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) miteinbezogen ist.

Als weiteres Partnerspital der Universität konnte das Kreiskrankenhaus Lörrach gewonnen werden. Der entsprechende Rahmenvertrag wurde am 18.9.08 unterzeichnet. Damit wirken neben Lörrach die Spitäler der Solothurner Spitäler AG (Kantonsspital Olten, Spital Dornach und Bürgerspital Solothurn) und das Kantonsspital Aarau als universitäre Partnerspitäler der Medizinischen Fakultät der Universität Basel.

Zukunftsaussichten und Herausforderungen

Lehre

Die vollständige Umstellung der Studiengänge nach Bologna wird die Fakultät in den kommenden Jahren weiterhin enorm fordern. Erwähnt seien hier die Implementierung der Masterarbeiten in den Studiengängen für Human- und Zahnmedizin, der Aufbau neuer Prüfungskonzepte, speziell das neue eidgenössische Staatsexamen, die Akkreditierung der Studiengänge und die immer noch ungelöste Problematik rund um den „Dr. med.“, ein Titel, der nach Bologna nicht mehr vorgesehen ist. Durch die Tatsache, dass unsere umliegenden Länder mit der Umstellung auf Bologna immer noch zuwarten, führt zu einer ungleichen Behandlung der Studierenden in der Human- und Zahnmedizin in unserem Land im Vergleich zu den meisten EU-Ländern; eine Problematik, die hoffentlich bald gelöst werden kann.

Aus Gründen der Zunahme des Wettbewerbs in der Forschung und Dienstleistung und dem vermehrten Ressourcenbedarf unter Bologna wird die Lehre zunehmend unter Druck geraten. Es zeichnet sich deshalb ab, dass die Qualität der Lehre langfristig nur gesichert werden kann, wenn in einem System, in welchem die MitarbeiterInnen mehr und mehr kompetitiv und über Budget geführt werden das für die Lehre notwendige Budget gesichert und ausgeschieden wird.

Forschung

Die Strategieprozesse und der zunehmende Wettbewerb werden die Fakultät weiterhin, ja sogar zunehmend beschäftigen. Eine Fokussierung auf strategisch festgelegte Forschungsinhalte, der Einsatz der knapper werdenden Ressourcen und das begrenzte Wachstumspotential verlangen, dass Prioritäten und Posterioritäten definiert werden müssen. Dieser Prozess ist für die Fakultät in dieser Konsequenz neu und stellt deshalb eine grosse Herausforderung dar.

Der Aufbau der Clinical Trial Unit (CTU), welcher durch den SNF initiiert wurde, muss zu einer Stärkung der klinischen Forschung führen. Erste Konzepte zur Verbesserung der Visibilität und für eine bessere Vernetzung der gesamten klinischen Forschung wurden bereits entwickelt und müssen zügig umgesetzt werden.

Die weit fortgeschrittenen Neuberufungen für die Sozial- und Präventivmedizin werden durch die geplante Fusion des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) mit dem Schweizerischen Tropeninstitut (STI) dem Standort Basel neue Chancen eröffnen, in dem hier eine grosse Institution für Public Health geschaffen wird, die international kompetitiv mithalten wird.

Allgemeine Aspekte

Das Umfeld für die Medizinische Fakultät wird zunehmend kompetitiv. Dies betrifft neben der Lehre und Forschung auch die klinischen Disziplinen, welche sich mit neuen Finanzierungskonzepten konfrontiert sehen. Es wird deshalb eine der zentralen Aufgaben der Fakultät und Universität sein, mit einer konstruktiven, offenen und kooperativen Art und Weise die Zeichen der Zeit zu analysieren und mit den erarbeiteten Strategiepapieren zügig anzugehen. Mit einer derartigen Vorgehensweise wird es möglich sein, den Standort Basel zu festigen und für die zukünftigen Herausforderungen bereit zu sein.

5. Ressort Personal/Finanzen/Betrieb

Ressortleiter: Mario Da Rugna

Betriebswirtschaft: Sieglinde Breinbauer

Personalleiterin: Sibyl Schädeli

5.1 Hotellerie

Leiter: Reto Thörig

Die Neugestaltung des Personalrestaurants und der Cafeteria konnte plangemäss abgeschlossen werden. Für die Zukunft der Hotellerie wichtige Projekte sind das segmentierte Dienstleistungsangebot für Patientinnen und Patienten, die Kooperation mit dem UKBB sowie die kontinuierliche Verbesserung der strukturellen und personellen Rahmenbedingungen für die nächsten Entwicklungsschritte.

5.1.1 Dienste

Leiterin: Katrin Stauer

Die Unterabteilung Dienste umfasst die Telefonzentrale, den Privat Service, das Hostel und die Personalliegenschaften sowie den Freiwilligendienst.

Die Telefonzentrale konnte im 2008 das lang ersehnte Telefoniesystem sowie das neue Intranet-Telefonbuch in Betrieb nehmen. Der Privat Service auf der Chirurgie 7.1. und 7.2. hat seine Servicedienstleistungen auf kontinuierlich hohem Niveau gehalten.

Das Hostel und die Personalliegenschaften konnten ihre Belegung im Vergleich zum Vorjahr ganz leicht steigern. Sie schlossen im 2008 mit einer durchschnittlichen Jahresbelegung von 57.8 % ab.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hostel							
Anzahl Übernachtungen	3'427	3'867	5'093	4'709	5'181	4'849	5'081
Zimmerauslastung in %	39.1	44.1	58.0	53.7	59.1	55.4	57.8

Unsere 145 Personalzimmer erfreuen sich weiterhin grosser Beliebtheit und sind zu gewissen Jahreszeiten so ausgebucht, dass Wartelisten erstellt werden mussten.

Der Freiwilligendienst hat im 2008 seine Entwicklung fortgesetzt und neben den bewährten Dienstleistungen neu auch einen Betreuungsdienst für Patientinnen und Patienten auf der Notfall-Bettenstation eingerichtet. Die 40 Freiwilligen leisteten im Jahr 2008 insgesamt rund 5'500 unentgeltliche Stunden im Dienste eines Mitmenschen.

5.1.2 Verpflegung

Restauration

Leiterin: Bärbel Jung

Nach 6-monatiger Umbauphase konnte am 28. Januar 2008 das neue USB-Restaurant Centro eröffnet werden. Die Mitarbeitenden des USB und weitere Gäste des Restaurants werden nun in einem modern gestalteten Free Flow über die Mittagszeit versorgt. Im ebenfalls neu gestalteten Gastraum finden insgesamt bis zu 550 Personen Platz um ihr Mittagessen in einer gepflegten und entspannten Atmosphäre einzunehmen.

Bis zum 12. Juli 2008 befand sich unsere Cafeteria noch provisorisch in der Eingangshalle des ZLF's, was aber ihrem Zuspruch keinen grossen Abbruch tat. Am 14. Juli 2008 war es dann aber so weit: Auch die USB Cafeteria Centrino konnte eröffnet werden.

Die Resonanz auf beide Räumlichkeiten und das neue Angebot war überaus erfreulich und hat sich positiv auf unsere Jahresbilanz ausgewirkt.

Während der Umbauphase konnten alle hausinternen und externen Veranstaltungen, mit wenigen Ausnahmen, in gewohnter Form und Qualität von unserem Anlasswesen betreut werden. Zu den Grossveranstaltungen gehörten 2008 wieder: MedArt, ECNR-Seminar, Pensionierten-Seminar, ECPM etc.

	2006	2007	2008
Patienten-Mahlzeiten	669'690	627'354	635'766
Veränderung (%)	-1.9	-6.32	+1.34
Personal-Restaurant			
Mahlzeiten inkl. Salatbuffet	296'120	280'562	305'173
Veränderung (%)	-0.2	-5.2	+8.77
Total Mahlzeiten	965'810	907'916	940'939
Veränderung (%)	-1.1	-6.00	+3.6

	2006	2007	2008
Anzahl Gäste			
Personal-Restaurant	213'816	238'511	291'963
Veränderung (%)	+0.2	+11.5	+22.4
Cafeteria	291'195	249'928	254'905
Veränderung (%)	+0.3	-14.2	+2
Total Gäste	505'011	488'439	546'868
Veränderung (%)	+0.3	-3.3	+12

Küche

Leiter a.i.: Markus Meier

Die auf November 2008 geplante Einführung der neuen Speisenverteilung wurde auf das kommende Jahr verschoben, da sich beim Lieferanten Verzögerungen in der Konstruktion ergeben haben. Im Weiteren liegen Schwerpunkte auf dem Release-Wechsel des Menüwahlsystems und der Angebotsplanung für das neue UKBB.

5.2 Infrastruktur

Leiter: Richard Birrer

Im 2008 standen die Integration des Reinigungsbereiches in die Infrastruktur und - wie bereits in den Vorjahren - die Realisation grosser Investitionsvorhaben im Immobilienbereich und der Medizintechnik im Vordergrund. Das Tagesgeschäft konnte in allen Verantwortungsbereichen der Abteilung auf ausreichendem Niveau sichergestellt werden. Allerdings wurde dabei das Budget für Reparatur und Unterhalt überzogen. Der Budgetüberzug von rund 8 % ist auf eine wiederum gestiegene Zahl von medizintechnischen Geräten und dringend auszuführenden Renovationsarbeiten in den sanierungsbedürftigen Bauten zurückzuführen.

Im Fachbereich Sicherheit & Umwelt war das erste Halbjahr geprägt durch die Vorbereitungen auf die EURO 08. Es galt in kurzer Zeit ein spezielles Sicherheitsdispositiv zu etablieren sowie ein ABC-Spital zu planen und zu realisieren. Das ABC-Spital kann innerhalb von 90 Minuten in Räumlichkeiten, welche im Alltag anderweitig genutzt werden, jederzeit aufgebaut und in Betrieb genommen werden.

Entgegen der Erwartung stieg die Zahl der Belästigungen und Bedrohungen ein weiteres Mal deutlich an und liegt mit 140 Vorfällen fast dreimal so hoch wie im Vorjahr. Damit ist innerhalb zweier Jahre die Anzahl um mehr als das Achtfache gestiegen. Um dieser Entwicklung entgegen zu wirken, werden im Jahre 2009 weitere Sicherheitsmassnahmen realisiert.

Drastisch zurückgegangen ist die Anzahl der Betriebsunfälle. Die Zahl ist von 359 aus dem Vorjahr auf 177 gefallen. Die Differenz ist deutlich höher als die gewohnten Schwankungen über die Jahre. Ob dies auf die vor einem Jahr eingeführte Richtlinie der Eidgenössischen Kommission für Arbeitssicherheit (EKAS) in einem Teilbereich zurückzuführen ist, wird noch detaillierter analysiert.

Mit Spannung blickten viele Mitarbeitende dem Abschluss der Sanierung des Personalrestaurants und der Cafeteria entgegen. Mitte Jahr war es dann soweit: Die neuen Räumlichkeiten standen den Mitarbeitenden und Gästen zur Verfügung. Das Ergebnis ist überzeugend und besticht durch sein Erscheinungsbild und Funktionalität.

Im Sachbereich der Medizintechnik wurde mit dem Einbau eines Ganzkörperscanners (3 Tesla MRI) ein für das Spital wichtiges und grösseres Vorhaben realisiert.

In der Energie- und Medienversorgung konnten die Investitionsvorhaben zum Kapazitätsausbau in der Kälteerzeugung und zur Erneuerung der Druckluftversorgung erfolgreich abgeschlossen und dem Betrieb übergeben werden.

Gesamthaft sind damit u.a. Investitionsvorhaben in der Höhe von 17 Millionen Schweizer Franken fertig gestellt worden.

Die gegen Ende 2007 beschlossene Integration der Reinigung in die Infrastruktur konnte im 2008 erfolgreich vorgenommen und abgeschlossen werden. Gleichzeitig wurde ein umfassendes Projekt zur Optimierung der Reinigungsprozesse, mit Unterstützung der Hochschule Wädenswil, in Angriff genommen. Erste Ergebnisse lagen bereits Ende Jahr vor. Es ist geplant im Jahre 2009 erste Massnahmen umzusetzen.

Mehr Aufwand als geplant erforderte die Instandhaltung der Immobilien und der medizintechnischen Geräte. Das Ergebnis war nicht ganz überraschend. Die knappen Budgets für Reparatur & Unterhalt der vergangenen Jahre zwangen dazu, Renovationsarbeiten im Immobilienbereich zu verschieben. Ein weiterer, zusätzlicher Aufschub der notwendigsten Vorhaben war im 2008 nicht weiter zu verantworten. Parallel dazu stieg auch die Zahl der medizintechnischen Geräte. Beide Effekte zogen höhere Aufwendungen von rund 8 % gegenüber dem Budget nach sich. Trotz dieser Mehraufwendungen liegt die über alles gerechnete Instandhaltungsquote von rund 2.5 % in einem durchaus guten Bereich.

Die Energie- und Medienversorgung konnte ohne Probleme sichergestellt werden. Der Verbrauch aller wichtiger Energieträger (Strom, Fernwärme, Kälte) lag im Bereich des Vorjahres. Zurückzuführen ist dieses Ergebnis – wie bereits im Vorjahr - auf den milden Winter und den kühlen Sommer. Positiv wirkten sich aber auch unsere Anstrengungen zum Energiesparen auf dieses Ergebnis aus. In den letzten Jahren wurden mittels Energieeinspar-Contracting bereits vier Investitionen mit den IWB als Partner realisiert. Die damit erzielte Reduktion an Energieverbrauch beträgt 2.9 Millionen kWh pro Jahr. Dies entspricht in etwa dem Energieverbrauch von 112 Einfamilienhäusern. Wäre die eingesparte Energie durch ein Heizkraftwerk erzeugt worden, hätte dies zu einer CO₂-

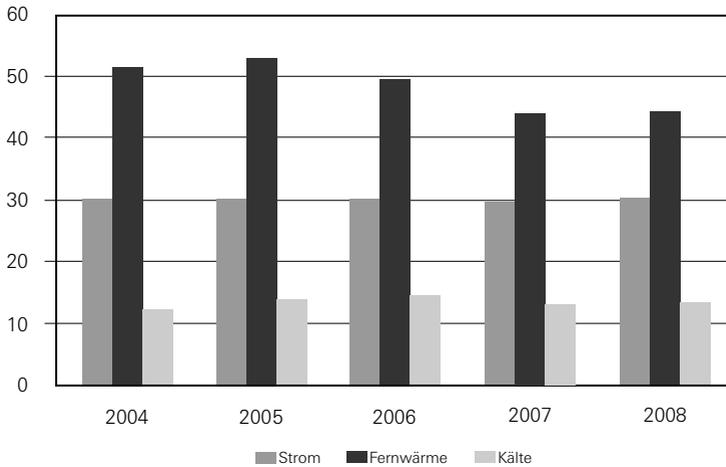
Reduktion von 730 Tonnen pro Jahr geführt.

Die nachfolgend aufgeführten statistischen Informationen geben zu ausgewählten Aspekten des Tagesgeschäftes einen Überblick:

	2004	2005	2006	2007	2008
Allgemeine Alarmer(Feueralarme, Auslaufen brennbarer Flüssigkeiten etc.)	45	37	32	31	32
Sicherheitsalarmer(Bedrohungen/ Belästigungen, vermisste Personen etc.)	177	191	198	242	339
Grossalarmer(Grossereignisse/Katastrophen)	-	2	2	-	-
Helikopterflüge(1 Flugbewegung entspricht 1 Anflug und 1 Abflug)	195	163	172	193	186
Betriebsunfälle	287	271	288	359	177
Gewerbeabfälle (in Tonnen)	999	1062	1045	1061	1093
Infektiöse Abfälle (in Tonnen)	87	99	96	99	102
Einsätze Technischer Pikettdienst	757	675	662	595	545

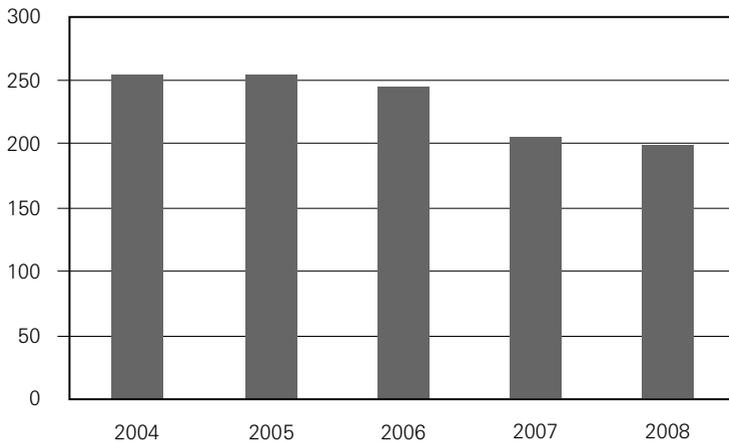
Energieverbrauch

Verbrauch in GWh



Wasserverbrauch

Verbrauch in 1'000 m³



5.3 Logistik

Leiterin: Sieglinde Breinbauer

Im Jahr 2008 konnten erfreulicherweise einige wichtige personelle Neubesetzungen vorgenommen werden. Diese und die in den verschiedenen Bereichen vorgenommenen Prozessanpassungen ermöglichten uns, unsere Dienstleistungsorientierung deutlich zu verstärken.

So konnte im Mai 2008 die Aufbereitung von sterilen Medizinprodukten in die Zentralsterilisation mit den Standorten Ost und West erfolgreich nach ISO 9001:2000 und ISO 13485:2003 zertifiziert werden. Basis des externen Audits waren das neu erstellte QM-Handbuch und die darin dokumentierten Prozesse sowie die mitgeltenden Unterlagen. Es wurde im Weiteren überprüft, ob die Anwendung in Übereinstimmung mit dem beschriebenen Verfahren erfolgt.

Neben der täglichen operativen Arbeit wurden im Jahr 2008 auch weitere Schritte zur Optimierung der Prozesse im Bereich der Materialwirtschaft (Einkauf und Lagerbetriebe) vorbereitet, deren konkrete Umsetzung 2009 nun ansteht. So wurden insbesondere der Umbau des Zentrallagers vorbereitet und diverse IT-Anpassungen an unserem eingesetzten Materialwirtschaftssystem SAP vorgenommen. Die Abläufe im Lebensmitteleinkauf sowie der Lebensmittellagerhaltung wurden mit den übrigen Logistikprozessen abgeglichen und standardisiert.

Trotz der notwendigen Materialvorhalteleistungen als Pandemiespital und für die EURO 08 ist es gelungen, den Bestand im Zentral- und Lebensmittellager zu senken und die Umschlagshäufigkeit zu erhöhen.

Der Auftragsabwicklungsprozess im Foto & Printcenter wurde komplett überarbeitet, die Druckvorbereitung wurde professionalisiert und der Anteil an „Print on Demand“-Artikel wurde sukzessive erhöht.

5.4 Human Resources

Leiterin: Sibylle Schürch

5.4.1 Personal- und Organisationsentwicklung (POE)

Leiterin: Sibyl Schädeli

Per 30. September 2008 hat die damalige Leiterin der Personal- und Organisationsentwicklung, Ira Grundmann, das USB verlassen. Bis Ende 2008 wurde die POE von der Leiterin Human Resources Management, Sibylle Schürch, und von Thomas Reinhardt, Mitarbeiter POE, ad interim geführt.

Die Personal- und Organisationsentwicklung betätigte sich in folgenden Feldern:
Führungskräfteentwicklung: Der etablierte Führungskurs „Managen heute“ und das neue Grundlagenseminar für Führungskräfte „Mitarbeitende führen“ waren sehr gut besucht und erhielten positive Rückmeldungen. Weiterhin wirkte die POE beim Programm Clinical Leadership mit, welches von der Abteilung für Klinische Pflegewissenschaft angeboten wird. Für Führungskräfte wurden ausserdem vertiefende Kurse für die erfolgreiche Durchführung von Mitarbeitergesprächen und für den Umgang mit Konflikten im Führungsalltag veranstaltet.

Fortbildung: Eine Reihe von neuen Veranstaltungen, unter anderem zu den Themen Zeitmanagement, Leitung von Sitzungen und Besprechungen, Präsentationstechnik und Prozessmanagement, wurde neu konzipiert und angeboten. Zudem konnten zwei weitere Kurse zur Fortbildung von Ansprechpersonen bei belastenden Ereignissen im Rahmen des Konzeptes „Care-Management“ durchgeführt werden. Das Nationale Netzwerk psychologischer Nothilfe zertifizierte diesen Lehrgang. Daneben war die Nachfrage nach massgeschneiderten Angeboten zwar etwas rückläufig, aber nach wie vor gross.

Beratungen: Die POE führte Beratungen zur Organisationsentwicklung, zu Führungsfragen, Teamentwicklungen, Konflikten, Laufbahnfragen und Supervision für verschiedene Abteilungen durch. Dabei arbeitete sie eng mit den Führungsverantwortlichen zusammen und führte die Beratungen teilweise selbst durch oder setzte externe Fachpersonen ein.

Ausserdem unterstützte die POE verschiedene Abteilungen durch die Moderation von Veranstaltungen oder durch die Mitarbeit bei Projekten.

Gesundheitsförderung: Mit dem Aufbau der 50%-Stelle für Betriebsergonomie konnte ein weiterer Schritt in Richtung eines umfassenden Gesundheitsmanagements erfol-

gen. Die Betriebsergonomin untersucht unter anderem Arbeitsplätze auf gesundheitsrelevante Aspekte und gibt diesbezügliche Empfehlungen an die Führungsverantwortlichen. Sie instruiert auch Mitarbeitende am Arbeitsplatz im richtigen Umgang mit der vorhandenen Infrastruktur.

Weiter konnten im Rahmen der Gesundheitsförderung das Fehlzeitenmanagement und der Anerkennende Erfahrungsaustausch neu im Bereich Chirurgie Pflege eingeführt werden.

Die betriebliche Gesundheitsförderung ist darüber hinaus ein fester Bestandteil der modularisierten pflegerischen Fachausbildungen und wird von Mitarbeitenden der POE unterrichtet.

Kinderbetreuung: Die USB-eigene Kindertagesstätte „Spatzennest“, welche unter der Leitung der POE steht, konnte im Frühjahr verschiedene Verbesserungen präsentieren, so z.B. die Ergänzung des Spielplatzes sowie die Neueinrichtung des Kreativraumes.

Die Betriebliche Sozialberatung leistete weiterhin einen wertvollen Beitrag zur Unterstützung der Mitarbeitenden und Führungsverantwortlichen. Auffallend war, dass im vergangenen Jahr die betrieblichen Fragestellungen von Seiten der Mitarbeitenden eher rückläufig waren, während private Fragestellungen und vor allem Beratungen zu den Themen Gesundheit sowie Langzeiterkrankungen zugenommen haben. Erstmals konnte auch festgestellt werden, dass das Interesse von Führungsverantwortlichen an einer Zusammenarbeit mit der Betrieblichen Sozialberatung zugenommen hat.

	2006	2007	2008
Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen (ohne Modularisierungen)			
Anzahl Teilnehmende	1'536	1'460	1'166
Anzahl Kurse/Seminare	126	118	96
Anzahl Beratungsanfragen	112	135	121
1'166 Teilnehmende in Kursen/Seminaren (ohne Modularisierung):			
Verteilung nach Bereichen in Prozent			
Medizin	21.0	23.0	35.6
Chirurgie	10.6	36.6	19.1
Medizin.Querschnittsfunktionen	15.2	7.6	12.1
Spezialkliniken	9.8	14.8	13.6
Personal/Finanzen/Betrieb	11.9	12.3	7.0
Andere USB	26.4	2.9	5.1
Externe TN	5.1	2.8	7.5

	2006	2007	2008
Kurs-/Seminarbesuche (ohne Modularisierung):			
Verteilung nach Geschlecht			
Anteil Frauen			78.5 %
Anteil Männer			21.5 %
121 Beratungsanfragen:			
Verteilung nach Bereichen in Prozent			
Medizin	25.9	30.4	28.1
Chirurgie	12.5	15.6	12.4
Medizin.Querschnittsfunktionen	8.9	7.4	7.4
Spezialkliniken	9.8	14.8	13.2
Personal/Finanzen/Betrieb	13.4	12.6	17.4
Andere USB	17.0	19.2	19.0
Externe	12.5	-	2.5
Der zeitliche Rahmen von Beratungsanfragen bewegt sich zwischen einer Kurzintervention bis zu mehrtägigen Beratungen.			
Betriebliche Sozialberatung			
Anzahl/Aufnahme neuer Fälle	143	155	141
Fallverteilung nach Bereichen in Prozent			
Medizin	28.7	29.0	29.1
Chirurgie	15.4	13.0	19.9
Medizin. Querschnittsfunktionen	11.9	11.0	9.2
Spezialkliniken	11.9	16.1	12.0
Personal/Finanzen/Betrieb	30.7	29.7	29.1
Departement Biomedizin	1.4	1.2	0.7

5.4.2 Ausbildung

Leiterin: Odette Haefeli

Mit dem Antritt der Leiterin der Ausbildung per 1. Januar 2008 ist die Ausbildung ein eigenständiger Fachbereich und nicht mehr Teil der Personal- und Organisationsentwicklung. Der Bereich Ausbildung, welcher sich noch im Aufbau befindet, ist zuständig für die betriebliche Ausbildung in der beruflichen Grundbildung, der höheren Berufsbildung, Ausbildungen der Fachhochschule und der pflegerischen Weiterbildung. Die Tätigkeiten der Mitarbeitenden der Ausbildung bewegen sich auf einer Vielfalt von Bildungsstufen, von konzeptionellen Arbeiten zur betrieblichen Umsetzung der Ausbildung, der Rekrutierung und Betreuung der Lernenden sowie der Schulung und Betreuung der Berufsbildnerinnen und Berufsbildner. Entsprechend diesen vielfältigen Aufgaben des betrieblichen Bildungsmanagements verfügen die Mitarbeitenden über ein breites fachliches und pädagogisches Wissen.

Die Ausbildung war im 2008 in folgenden Bereichen aktiv:

Berufliche Grundbildung: Im Bereich der beruflichen Grundbildung wurden die Ausbildungsgänge Fachangestellte Gesundheit (FAGE), Kaufleute und BüroassistentInnen betreut. Die beträchtliche Anzahl von Bewerbungen (340 für FAGE, 120 für kaufmännische Ausbildung) zeigt das grosse Interesse an diesen Ausbildungen. Neben der Selektion werden die Lernenden während ihrer Ausbildungszeit betreut, ihr Einsatzplan organisiert und die Berufsbildnerinnen, welche die konkrete Ausbildung der Lernenden vor Ort wahrnehmen pädagogisch betreut und geschult. Neben der internen Betreuung der an der Ausbildung Beteiligten wird eng mit externen Ausbildungspartnern (Berufsfachschule Gesundheit, Organisation der Arbeitswelt Gesundheit, ÜK – Zentren, Amt für Berufsbildung und –beratung BS/ BL) zusammengearbeitet.

Höhere Berufsbildung: Im Jahr 2008 wurde auf der Ebene der Höheren Berufsbildung Studierende der Pflegeausbildung DNII, HF Pflege und Hebammen betreut. Ebenso wie in der beruflichen Grundbildung werden die Studierenden in enger Zusammenarbeit mit den Ausbildungsstationen vom ersten Kontakt an, der Rekrutierung bis zur Praktikums-einsatzplanung betreut. Die Zusammenarbeit mit den externen Ausbildungspartnern und die Betreuung, Beratung und Unterstützung der Ausbildungsstationen war in diesem Jahr besonders aufwendig und wichtig, da die Pflegeausbildung HF für alle Beteiligten neu ist. Im Rahmen einer Pilotphase haben sich zunächst 6 Stationen und dann noch 9 in diese neue Ausbildung eingearbeitet. Inzwischen bilden 15 Stationen Pflege HF aus. Die Berufsbildungsverantwortlichen haben konzeptionelle und praktische Grundlagen für die Ausbildung erarbeitet und eine Vielzahl von Infoveranstaltungen, Schulungen und Workshops angeboten und durchgeführt. Intensiv war in diesem Zusammenhang auch die Zusammenarbeit und Mitarbeit in Arbeitsgruppen mit den externen Bildungsanbietern und Kooperationspartnern.

Nachdiplomstudien NDS und Weiterbildungen in Pflege: Das Universitätsspital bietet Nachdiplomstudiengänge und Weiterbildungen in Pflege in Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege an, die Weiterbildung zur Operationspflege und die Höhere Fachausbil-

derung in Pflege Stufe 1 (HöFa 1). Nach einer intensiven vorbereitenden Projektphase starteten die Weiterbildungen in Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege am 3. November 2008 neu als Nachdiplomstudien HF (Niveau Höhere Fachschule). Im Ausbildungssegment der Nachdiplomstudien und der Weiterbildungen in Pflege ist das Universitätsspital Basel in der Rolle des Bildungsanbieters für die Ausbildung in der Theorie und auf den jeweiligen Stationen in der Rolle des Praxisorts. Die Ausbildungen dauern zwei Jahre und sind alle im Baukasten modulare Weiterbildungen zusammengefasst (www.mowe.uhbs.ch). Insgesamt besuchen die Studierenden zwischen 60 und 75 Tagen die theoretische Ausbildung. Die 60 Tage sind je nach den Bedürfnissen der jeweiligen Ausbildungen auf neun bis elf Module verteilt. Das Universitätsspital arbeitet in diesem Segment mit 19 Kooperationsspitälern zusammen. Im Auftrag dieser Spitäler bilden wir diese Personen in der Theorie aus.

Im Jahr 2008 wurden in der modularen Weiterbildung in den Bereichen Anästhesiepflege, HöFa 1, Intensivpflege, Notfallpflege, Operationspflege und Weiterbildung zum Titelerwerb dipl. Pflegefachfrau/-mann HF insgesamt 69 Fachmodule sowie 11 interdisziplinäre Module durchgeführt.

Ausbildung der AusbilderInnen: Neben der Betreuung der Lernenden und Studierenden sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Ausbildung in engem Kontakt mit den Berufsbildner und Berufsbildnerinnen. Zurzeit engagieren sich über 150 Berufsbildnerinnen und Berufsbildner auf mehr als 35 verschiedenen Ausbildungsstationen für die praktische Begleitung der Lernenden und Studierenden.

In diesem Jahr haben je 15 Berufsbildnerinnen den Erwachsenenbildnerkurs (SVEB) und die Beratung der Interessenten und Koordination der SVEB-Kurse mit dem BZG, und die Einführung in die betriebliche Bildung absolviert.

Anzahl Lernende, welche von der Ausbildung betreut wurden

	Ausbildungsjahr			Total
	1.	2.	3.	
Fachangestellte Gesundheit	12	7	4	23
Kaufmann E-Profil	2	1	2	5
Kaufmann E- Profil (verkürzt)	1			1
Kaufm. Attestlehre (BA)	2	4		6
HF-Pflege Diplom	16	8		24
HF-Pflege Diplom(verkürzt)		1		1
Hebammen HF				5
Pflegefachfrau FH Tessin		1		1

Anzahl Teilnehmende modulare Weiterbildung

	Neu begonnen			Mitte Ausbildung			Abschluss Ausbil.		
	intern	extern	total	intern	extern	total	intern	extern	total
Anästhesie	6	4	10	5	1	6	5	0	5
HöFa 1	7	6	13	10	3	13	9	1	10
IPS	8	11	19	9	5	14	9	3	12
Notfall	5	9	14	5	10	15	5	3	8
OPS	3	3	6	0	0	0	4	5	9
WB DI-Berufst.	1	1	2	-	-	-	7	6	13
Hämatologie	-	-	-	-	-	-	0	6	6
gesamt	30	34	64	29	19	48	39	24	63

5.5 Rechnungs- und Patientenwesen

Leiter: Christian Loher

Das Projekt „neuer Finanzkompetenzrahmen im USB“ konnte 2008 durch das Rechnungswesen erfolgreich abgeschlossen werden. Am 15.12.2008 wurde von der Spitalleitung der neue Finanzkompetenzrahmen des USB genehmigt, auf den 1.1.2009 in Kraft gesetzt und im Intranet des USB veröffentlicht. Dem Ereignis vorausgegangen waren umfangreiche Abklärungen in den einzelnen Bereichen und Ressorts, damit die Gestaltung des Finanzkompetenzrahmens optimal auf die Prozesse und Bedürfnisse im USB abgestimmt werden konnte. Andererseits waren auch externe Vorgaben, wie z.B. der neue schweizerische Prüfungsstandard 890 der Treuhandkammer und allgemein anerkannte Grundsätze für ein internes Kontrollsystem zu berücksichtigen. Der Finanzkompetenzrahmen ist systematisch nach einzelnen Sachthemen aufgebaut und ermöglicht den Benutzerinnen und Benutzern ein gezieltes Abrufen aller für sie relevanten Informationen, inklusive eine elektronisch unterstützte Vernetzung mit übergeordneten Rechtsgrundlagen und betriebliche Erlasse.

In allen Unterabteilungen des Rechnungs- und Patientenwesens wurden - als Vorarbeit für die Erstellung eines Risikoportfolios - ab Ebene SachbearbeiterIn bis Stufe Abteilungsleiter Risiken und Probleme aufgenommen und erfasst. Entstanden ist eine umfangreiche, strukturierte Dokumentation, die Rückschlüsse auf potentielle Gefahren und Risiken mit Einbezug der Schnittstellen zu anderen Systemen und Abteilungen zulässt. Diese Arbeit dient als Fundament für die Definition von risikomindernden Massnahmen und den Aufbau eines wirkungsvollen internen Kontrollsystems.

6. Informatik

Leiter:	Franz Buffon
Leiterin IT-Dienste:	Ellen Treppke
Leiter IT-Betrieb:	Slobodan Santini
Leiter Applikationsbetreuung:	Christian Schraner
Leiter SAP CCC:	Marc Strasser
Leiter Projektmanagement:	Patrik Kaiser
Leiter IT-Standard und -Sicherheit:	José Brandao

1. Operative Informatik

Gruppe Applikationssupport und SAP CCC

Der Applikationssupport stand den Benutzern auch im 2008 bei Fragen und Problemen mit Rat und Tat zur Seite. Dabei wurden nicht nur die grösseren und kleineren Anliegen behandelt, sondern es galt auch, zahlreiche neue Applikationen einzuführen oder zu erweitern.

Besonders hervorzuheben ist die SAP CCC Reorganisation, der SAP Hardware Upgrade für alle SAP Systeme, die Migration der Intranet Plattform und die Mitarbeit bei der Definition von Anwenderspezifikationen für ein neues Patientendossier.

Im Rahmen der SAP CCC Reorganisation wurde das SAP Basis Team in den Applikationssupport integriert. Damit kann die prozessübergreifende Unterstützung der Benutzer verbessert werden.

Die stetige Optimierung der Support- und Changemanagement-Prozesse ist ein wichtiger Bestandteil der laufenden Arbeiten im Applikationssupport.

Gruppe IT-Betrieb

Im Jahr 2008 erfolgte die Konsolidierung der Serverplattformen der SAP-Umgebung von insgesamt acht dedizierten Maschinen auf zwei zentrale Plattformen. Auf Basis dieser Installation wurden alle notwendigen virtuellen Serversysteme eingerichtet, Test-, Schulungs-, Entwicklungs-, Konsolidierungs- und Produktivsysteme teilen sich dabei die zentrale Hardware. Darüber hinaus bietet diese Installation den Vorteil, die Bereitstellung der SAP-Anwendung desastersicher zu implementieren. Die neue Systemplattform wurde so berechnet und dimensioniert, dass die benötigten Kapazitäten verfügbar sind, um zusätzlich parallel auch die virtuellen Server für SRM und den SAP Solution Manager darauf zu hosten.

Der Zuwachs des aktuellen Datenbestands der zentralen Systeme des USB hatte im 2008 gegenüber dem Vorjahr ca. 70% betragen. Zur Speicherung und sicheren Ablage dieses Gesamtvolumens an Daten wurden die entsprechenden Massenspeichersysteme ausgebaut und mit einer Spiegelung der Storageysteme die Sicherheit und Verfügbarkeit der Daten weiter erhöht.

Um sichere und vollständige Backups der Datenbestände trotz stetig wachsender Volumina gewährleisten zu können, war es notwendig, die verfügbare Bandbreite für den Datendurchsatz im Backupnetzwerk ebenfalls auszubauen. Dazu wurden im Jahr 2008 durch entsprechende Investitionen in Hardwarekomponenten - speziell der SAP- und Datenbanksysteme - auf 10Gbit-Technologie umgestellt.

Im Rahmen der weiteren Konsolidierung dezentraler Systeme im USB wurden zwei neue SQL-Cluster aufgebaut, um die Datenbanken von vormals lokalen Servern auf zentralen DB-Systeme zu migrieren, was im 2008 auch erfolgreich fortgeführt werden konnte.

Kontinuierlich wurde gemäss den strategischen Zielen der IT die Virtualisierung weiterer zentraler Serversysteme vorangetrieben und umgesetzt; die entsprechenden System-Plattformen wurden zum Teil erneuert bzw. weiter ausgebaut. Technologisch wurde auch die Hardware der Novell-Server erneuert und den wachsenden Anforderungen angepasst; iPrint wurde als zentraler Druck-Service für das ganze Haus implementiert.

2. Projekte

Evaluation eines neuen Laborsystems

Zu Beginn des Jahres 2008 wurden grosse Teile des Laborsystems produktiv gesetzt. Sämtliche Umsysteme (ISMED, ChareVueChart, etc.) im USB, welche Labordaten darstellen, waren betroffen. Diverse Module konnten im 2008 teilabgenommen und die entsprechenden Zahlungen ausgelöst werden. Der Projektabschluss mit der Einführung und Abnahme der restlichen Module ist für das Jahr 2009 vorgesehen.

Scanning Papierakte

Im 2008 konnte ein Vertrag mit der Firma HydMedia für das Scannen und Bereitstellen von Papierinformationen abgeschlossen werden. Mit viel Energie wurde mit den Arbeiten für die Umsetzung begonnen. Bereits zu Beginn 2009 werden gescannte Daten im USB zur Verfügung stehen.

Bildverarbeitung (PACS)

Im Projekt PACS wurde die GATT-Ausschreibung durchgeführt und der Zuschlag an die Firma General Electric (GE) erteilt. Der Vertrag für das Projekt PACS mit GE konnte im 2008 unterzeichnet werden und die benötigte Hardware wurde beschafft.

Für das Jahr 2009 ist die Umsetzung des PACS Projektes mit den ersten Einführungen geplant. Der Abschluss des Projektes mit der USB weiten Einführung ist auf Anfang 2010 vorgesehen.

Metadirectory

Mit der neuen Telefonzentrale wurde auch eine Überarbeitung der Daten der internen und externen Mitarbeiter für die Verwaltung der Telefonnummern nötig. Eingeführt wurde ein Metadirectory, welches Daten aus SAP und aus dem Telefonsystem bezieht. Diese Daten sind die Grundlage für das neue elektronische Telefonbuch, welches im Jahr 2008 produktiv gesetzt wurde.

Migration eGate zu JCAPS

Die neue Schnittstellenplattform wurde produktiv zur Verfügung gestellt. Sie ermöglicht uns, die Patienten-, die Labor- und viele weitere Daten überwacher und schneller den Umsystemen und ihren Benutzern zur Verfügung zu stellen. Die Migration der Schnittstellen auf die neue Plattform wurde im 2008 begonnen und wird bis ins 3. Quartal 2009 andauern.

3. IT-Sicherheit und –Standards

Im Jahre 2008 wurden die aus dem umfassenden Netzwerk-Audit 2007 hervorgetretenen Sicherheitslücken geschlossen. Der grosse Aufwand dieses Audits hat sich als sehr lohnenswert erwiesen – eine periodische Wiederholung solcher Audits ist aufgrund der immer neuen Bedrohungsszenarien unerlässlich. So streben wir eine weitere externe Prüfung des Netzwerkes in den nächsten zwei bis drei Jahren an.

„Self Defending Network“ / „Network Access Control“ wurde planmässig in einer ersten Phase abgeschlossen. Damit sind die Netzwerkzugänge gegen den Anschluss fremder Geräte geschützt, was angesichts des offenen Publikumszugangs in den Spitalgebäuden existenziell wichtig ist. Die zweite Phase des Vorhabens bedingt den Einbau neuer Geräte in den Etagenverteiler und wird sich wohl bis Mitte 2009 hinstrecken.

Die Pilotierung des „Self Defending Network“-Vorhabens „Application Control“ wurde 2008 abgeschlossen. Ob der Schutz des Netzwerkes gegen schadenverursachende Software in dieser Form zu erreichen ist, wird Gegenstand der zu erstellenden Pilotauswertung sein. Der Pilot hat deutlich aufgezeigt, wie vielfältig der Bedarf an Software-Lösungen in unserem Spital ist.

Die Auditierung der physischen Infrastruktur der Informatik (Rechenzentren, Räume der Etagenverteiler, Zugangsberechtigungen usw.), wurde im Berichtsjahr fortgesetzt. 2009 wird es möglich sein, ein Gesamtbild des diesbezüglichen Schutzbedarfs und der entsprechenden Massnahmen zu erstellen.

Die Zusammenarbeit mit den kantonalen und nationalen Gremien, die sich mit IT-Sicherheit befassen, wurde fortgesetzt und durch Mitwirkung in übergreifenden Arbeitsgruppen intensiviert.

2009 wird die Abteilung IT-Sicherheit und –Standards das bisher Erreichte zu konsolidieren versuchen und dort, wo nötig und möglich, strategisch einbinden.

4. Die Unispital-Computerschule

Die Anwenderschulungen durch eLearning und Frontalkurse erfreut sich weiterhin grosser Beliebtheit. Nachdem im letzten Jahr die Wissensplattform skills4you aufgebaut wurde, ist festzustellen, dass sich die Zugriffe hierauf in diesem Jahr kontinuierlich steigerten.

Teilnehmertage	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Frontalkurse	89	151	134	118	117	101	102	194
eLearning	294	397	474	552	901	873	1'118	892
Total	383	548	608	670	1'018	974	1'220	1'086

Die PC Population im USB

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PFB			336	382	430	406	435
Medizin	692	814	921	894	1'017	934	1'044
OM	210	260	314	394	388	361	388
Q	383	520	602	552	542	727	829
Spezialkliniken	392	388	422	397	448	493	474
DF	72	71	79	57			
Direktion	420	376	194	215	189	197	213
Total	2'169	2'429	2'898	2'891	3'014	3'118	3'383

Betriebsstatistiken und Jahresrechnung

1. Betriebsstatistiken

Das Universitätsspital Basel hat auch im Jahr 2008 eine massvolle Zunahme in verschiedenen Bereichen zu verzeichnen. Sowohl die Anzahl der Pfl egetage als auch die Patientenzahl ist im Vergleich zum Vorjahr gewachsen. Im akuten Bereich nahm die Anzahl der stationär behandelten Patientinnen und Patienten um +598 bzw. +2.2% auf 27'400 zu. Einen Zuwachs verzeichneten die Bereiche Medizin und Medizinische Querschnittsfunktionen, während die Bereiche Chirurgie und Spezialkliniken unter dem Vorjahreswert blieben. Diese Zunahme im stationären Bereich konnte mit einer zum Vorjahr unveränderten Bettenzahl von 669 erzielt werden, deren Auslastung um ca. +2.0% anstieg.

Die Zählweise der Pfl egetage (Berichtsjahr) erfolgt erstmals gemäss Definition vom Bundesamt für Statistik. Ein Vergleich mit den Vorjahren ist daher nur bedingt möglich. Die Pfl egetage der Akutkliniken einschliesslich der Akutgeriatrie stiegen um +9'154 (alte Zählweise: +3'114) bzw. +4.1% (alt: +1.4%) auf 234'765 (alt: 228'725). Hier legten die Bereiche Medizin, Chirurgie und Medizinische Querschnittsfunktionen zu. Der Bereich Spezialkliniken blieb unter dem Vorjahreswert. In der Verteilung der Pfl egetage in Bezug auf die Herkunft, entfallen 59,4% auf Patientinnen und Patienten aus Basel-Stadt. Der Rest geht gut zur Hälfte auf das Konto von Basel-Landschaft. Von den Pfl egetagen der ausländischen Patientinnen und Patienten stammen fast zwei Drittel von Personen aus Süd-Deutschland (Baden-Württemberg). In der Privatabteilung liegt der Anteil von Pfl egetagen unverändert bei 12.0%. Dagegen hat sich der Anteil in der Halbprivatabteilung zugunsten der allgemeinen Abteilung um -0.5% verringert.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer stieg in den Akutkliniken um +0,2 auf 8,4 Tage. Bei der Interpretation der einzelnen Pfl egestation ist zu beachten, dass zum Teil die internen Verlegungen für Kennzahlberechnung einbezogen wurden. Sowohl die Patientenzahl als auch die durchschnittliche Aufenthaltsdauer kann unter einer ausschliesslichen Verwendung der externen Austritte zu Fehlinterpretationen führen.

Die Kosten pro Pfl egetag haben sich im Vergleich zum Vorjahr auf 1'606 Franken erhöht, was ein Anstieg von +11.1% gegenüber dem Vorjahr bedeutet. In diesem Betrag ist der Aufwand für Lehre und Forschung nicht enthalten, damit die Vergleichbarkeit mit anderen Spitälern gewährleistet ist. Erstmals fliesst die kalkulatorische Miete (ca. Mio. 30.5 CHF) in die Berechnung ein. Der absolute Betrag reflektiert die komplexen und kostenintensiven Behandlungen, welche vom Universitätsspital Basel für die Patientinnen und Patienten der Nordwestschweiz einschliesslich des grenznahen Auslands angeboten werden.

Insgesamt wurden deutlich mehr Patientinnen und Patienten tagesklinisch behandelt. In diesem Bereich erhöhte sich die Frequenz um +179 auf 4'144 Fälle.

Der ambulante Bereich ist weiterhin gewachsen. Die ambulanten Kontakte, haben um 6% gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Die verrechenbaren Leistungen im Tarmed und im Labor haben gegenüber dem Vorjahr zusammen um + Mio. 9.8 CHF deutlich zugelegt.

1.1 Akutkliniken

Patientenzahlen	2005	2006	2007	2008	Abw. abs.	Abw. %
Bereich Medizin						
Medizin	7'206	7'074	7'134	7'223	89	1.2
Kriseninterventionsstation	566	582	549	562	13	2.4
Neurologie	858	865	852	835	-17	-2.0
Notfallstation	2'598	2'587	2'468	3'166	698	28.3
Bereich Chirurgie						
Chirurgie	8'392	8'364	8'773	8'685	-88	-1.0
Bereich Spezialkliniken						
Augenklinik	925	841	848	855	7	0.8
Dermatologie	242	197	248	229	-19	-7.7
HNO	962	949	981	990	9	0.9
Gynäkologie	1'200	1'228	1'230	1'130	-100	-8.1
Mutter und Kind	2'155	2'316	2'301	2'236	-65	-2.8
Bereich Querschnittsfunktionen						
Nuklearmedizin	613	634	632	688	56	8.9
Übrige Abteilungen	177	263	201	187	-14	-7.0
Total Akutbereich	25'894	25'900	26'217	26'786	569	2.2
Akutgeriatrie	507	580	585	614	29	5.0
Total USB	26'401	26'480	26'802	27'400	598	2.2

Pflegetage	2005	2006	2007	2008**	Abw. abs.	Abw. %
Bereich Medizin						
Medizin	66'952	65'692	69'250	71'991	2'741	4.0
Kriseninterventionsstation	2'498	2'503	2'464	2'630	166	6.7
Neurologie	8'102	8'301	8'721	8'911	190	2.2
Notfallstation	8'969	8'304	8'089	11'138	3'049	37.7
Bereich Chirurgie						
Chirurgie	79'606	80'353	83'053	85'388	2'335	2.8
Bereich Spezialkliniken						
Augenklinik	3'888	3'812	3'579	3'591	12	0.3
Dermatologie	5'163	4'618	3'888	3'811	-77	-2.0
HNO	6'438	5'544	6'397	6'717	320	5.0
Gynäkologie	6'774	6'752	7'286	6'971	-315	-4.3
Mutter und Kind	14'992	15'661	15'253	14'629	-624	-4.1
Bereich Querschnittsfunktionen						
Nuklearmedizin	2'219	2'265	2'277	2'491	214	9.4
Übrige Abteilungen	5'742	5'803	5'768	6'128	360	6.2
Total Akutbereich	211'343	209'608	216'025	224'396	8'371	3.9
Akutgeriatrie	9'366	9'200	9'586	10'369	783	8.2
Total USB	220'709	218'808	225'611	234'765	9'154	4.1

** Zählweise gemäss Definition vom Bundesamt für Statistik
(Pflegetage nach bisheriger Zählweise: 228'725).

Durchschnittliche Aufenthaltsdauer	2005	2006	2007	2008
Bereich Medizin				
Medizin	9.3	9.3	9.7	10.0
Kriseninterventionsstation	4.4	4.3	4.5	4.7
Neurologie	9.4	9.6	10.2	10.7
Notfallstation*	0.8	0.8	0.7	0.7
Bereich Chirurgie				
Chirurgie	9.5	9.6	9.5	9.8
Bereich Spezialkliniken				
Augenklinik	4.2	4.5	4.2	4.2
Dermatologie	21.3	23.4	15.7	16.6
HNO	6.7	5.8	6.5	6.8
Gynäkologie	5.6	5.5	5.9	6.2
Mutter und Kind	7.0	6.8	6.6	6.5
Bereich Querschnittsfunktionen				
Nuklearmedizin	3.6	3.6	3.6	3.6
Übrige Abteilungen*	1.6	1.7	1.5	1.6
Total Akutbereich	8.2	8.1	8.2	8.4
Akutgeriatrie	18.5	15.9	16.4	16.9
Total USB	8.4	8.3	8.4	8.6

* Relation Pfl egetage zu internen Über- und externen Austritte

Pfl egetage Akutbereich und Akutgeriatrie	2005	2006	2007	2008**
BS	132'445	130'264	133'827	139'374
BL	41'661	42'435	44'294	47'271
übrige CH	32'271	32'644	32'093	32'739
Ausland	14'332	13'465	15'397	15'381
Total	220'709	218'808	225'611	234'765

** Zählweise gemäss Definition vom Bundesamt für Statistik (Pfl egetage nach bisheriger Zählweise: 228'725).

Patienten im Akutbereich und in Akutgeriatrie

nach Herkunft in %	2005	2006	2007	2008
BS	60.0%	59.5%	59.3%	59.4%
BL	18.9%	19.4%	19.6%	20.1%
übrige CH	14.6%	14.9%	14.2%	13.9%
Ausland	6.5%	6.2%	6.8%	6.6%
Total	100%	100%	100%	100.0%

Prozentuale Verteilung Akutbereich und Akutgeriatrie nach Klasse

	2005	2006	2007	2008
1. Klasse	12.1%	11.5%	12.0%	12.0%
2. Klasse	15.5%	15.2%	15.6%	15.1%
3. Klasse	72.4%	73.3%	72.4%	72.9%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Pflegetage Akutbereich und Akutgeriatrie nach Herkunft und Klasse

	1.	2.	3.	Total
BS	12'236	16'311	110'827	139'374
BL	6'424	10'557	30'290	47'271
AG	1'086	2'167	7'112	10'365
SO	661	1'522	5'007	7'190
übrige CH	1'479	2'170	11'535	15'184
Ausland	6'233	2'755	6'393	15'381
Total	28'119	35'482	171'164	234'765**

** Zählweise gemäss Definition vom Bundesamt für Statistik
(Pflegetage nach bisheriger Zählweise: 228'725).

Ambulanter Bereich	2005	2006	2007	2008
PatientInnenzahl	161'372	167'101	176'888	188'264
Kontakte	643'262	666'099	705'113	750'460

1.2 Bettenbestand

Bettenbestand am 31.12.2008

Akutbetten	Allgemeine Betten	Spezial- Betten	Total
Bereich Medizin			
Innere Medizin	185	18	203
Kriseninterventionsstation	0	8	8
Neurologie	24	0	24
Notfallstation	0	15	15
Bereich Chirurgie			
Chirurgie	252	0	252
Bereich Spezialkliniken			
Augenklinik	12	0	12
Dermatologie	12	0	12
HNO	19	0	19
Gynäkologie	24	0	24
Mutter und Kind (inkl. Schwangerenabt.)	45	0	45
Bereich Querschnittsfunktion			
Nuklearmedizin	0	6	6
Übrige Abteilungen	0	21	21
Total Akutbereich	573	68	641
Akutgeriatrie	28	0	28
Total Akutbereich / Akutgeriatrie	601	68	669

2. Jahresrechnung 2008

Kennzahlen im Überblick

Der Abschluss 2008, wie auch des Vorjahrs, wurden gemäss den Vorschriften (REKOLE[®]) des Spitalverbandes H+ erstellt.

Der Gesamtertrag im Jahr 2008 stieg um 28.7 Mio. CHF auf 549.7 Mio. CHF.

Das Ertragswachstum im Universitätsspitals Basel war von verschiedenen Faktoren geprägt. Im Bereich der Dienstleistungen für die Gesundheitsversorgung stieg die Anzahl der behandelten stationären Patientinnen und Patienten gegenüber dem Vorjahr um 598 auf 27400. Gleichzeitig erhöhte sich die Anzahl der Pfliegetage um rund 4.1%. Zudem beeinflussten die neu ausgehandelten Tagestaxen und Tarife für die allgemeine Abteilung den Verlauf der Erträge positiv. Ebenso wurden Anpassungen an die Teuerungsentwicklung der vergangenen Jahre bei den Preisen der halbprivat und privat versicherten Patientinnen und Patienten vorgenommen. Schliesslich führte die deutlich zunehmende Nachfrage nach ambulanten Leistungen zu höheren Erträgen. All diese Faktoren resultieren in einer Steigerung der Erträge aus Patientenleistungen von 27.4 Mio. CHF bzw. 6.3% gegenüber dem Vorjahr.

Der Finanzertrag verringerte sich um 1.0 Mio. CHF, während bei den Erträgen aus Leistungen für Dritte und Personal eine Steigerung zu verzeichnen war, der insbesondere auf erhöhte Verkäufe von Medikamenten an die Spitäler der Region und übrige Dienstleistungen an Dritte zurückzuführen ist.

Der Betriebsaufwand betrug 740.6 Mio. CHF und lag damit 66.9 Mio. CHF bzw. 9.9% über dem Vorjahr. Darin enthalten ist erstmals die kalkulatorische Miete in Höhe von CHF 30.5 Mio.

Der Personalaufwand stieg um 15.2 Mio. CHF bzw. 3.4% gegenüber dem Vorjahr an. Die Entwicklung des Sachaufwandes war um 51.7 Mio. CHF bzw. 22.8% höher.

Die Besoldungen und Löhne sind um 10.5 Mio. CHF gegenüber dem Vorjahr gewachsen, was im Wesentlichen mit einer erhöhten Beschäftigung (volle Stellen) erklärbar ist. Die totale Beschäftigung per 31.12.2008 betrug 3543 Stellen und liegt damit 51 Stellen über dem Vorjahr. Die Arzthonorare stiegen als Folge der höheren Einzelleistungstarife gegenüber dem Vorjahr insgesamt um 11.8%.

Der Aufwand für den medizinischen Bedarf ist um 15.6 Mio. CHF gewachsen. Der Mehrverbrauch ist insbesondere beim Verband-, Naht- und Implantationsmaterial sowie bei den Instrumenten und Utensilien festzustellen, die überwiegend im invasiven und chirurgischen Bereich zum Einsatz kommen. Einen Zuwachs verzeichnete auch der Einkauf für Chemikalien und Reagenzien. Die medizinischen Fremdleistungen konnten hingegen reduziert werden. Der Lebensmittel- und Haushaltsaufwand stieg um rund 8.7%. Der Aufwand für den Unterhalt von Mobilien und Immobilien fällt um 1.6 Mio. CHF (10.3%) höher aus als im Vorjahr.

Als Folge höherer Frequenzen im medizinischen Bereich und des umgebauten, attraktiveren und damit mehr besuchten Personalrestaurants erhöhte sich der Lebensmittelaufwand wie auch der Aufwand für Haushaltsartikel, Textilien und Berufskleider.

Der Aufwand für Anlagennutzung enthält neben den Abschreibungen und den Sonderabschreibungen für Kleininvestitionen erstmals die kalkulatorische Miete von 30.5 Mio. CHF, weshalb der Aufwand für Anlagennutzung mit 60.7 Mio. CHF gesamthaft um rund 100% über dem Vorjahr liegt. Aufgrund der neu geltenden Regeln der Raumbewirtschaftung im Kanton Basel-Stadt wird in der Kennzahlen im Überblick Erfolgsrechnung des Universitätsspitals ab 1.1.2008 der in Rechnung gestellte Mietaufwand verbucht.

Beim Aufwand für Energie und Wasser wurde dieses Jahr der Vorjahreswert als Folge der Teuerungstendenzen im Energiemarkt deutlich überschritten.

Der Verwaltungs- und Informatikaufwand ist um 0.6 Mio. CHF gestiegen. Der Zuwachs ist überwiegend im Bereich der Informatik angefallen.

Beim übrigen nicht patientenbezogenen Aufwand trugen vor allem höhere Haftpflicht-Versicherungsprämien zum Wachstum bei. Hinzu kamen Zusatzaufwendungen im Bereich der Qualität und der Sicherheit.

Im Rahmen der Auflösung einer Rückstellung, die seinerzeit für allfällige Rückzahlungen aus der Abrechnung vom Basler Spitalvertrag gebildet wurde, resultiert ein ausserordentlicher Ertrag.

Das abgeschlossene Jahr zeigt finanziell ein positives Bild. Auf der Ertragsseite wurde ein deutlicher Zuwachs des Fakturierungsvolumens für Patientenleistungen realisiert. Damit konnte der zusätzliche angefallene Aufwand vollumfänglich gedeckt werden. Die erstmals verbuchte kalkulatorische Miete belastet das Ergebnis zusätzlich um gut CHF 30 Mio. gegenüber dem Vorjahr. Insgesamt zeigen die finanziellen Kennzahlen des Universitätsspitals verbunden mit einer weiteren Produktivitätssteigerung jedoch eine befriedigende Entwicklung.

Bilanz des Universitätsspitals Basel

	31.12.2008	31.12.2007	Passiven	31.12.2008	31.12.2007
Aktiven					in CHF 1'000 31.12.2007
Flüssige Mittel	1'459	1'519	Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	37'743	35'229
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	113'445	109'282	Übrige Verbindlichkeiten	197'321	181'742
Übrige Forderungen	333	296	Passive Abgrenzungsposten	5'228	4'018
Warenvorräte	9'077	8'778			
Aktive Abgrenzungsposten	10'742	7'505			
Umlaufvermögen	135'056	127'380	Kurzfristiges Fremdkapital	240'292	220'989
Immobilien	23'870	24'342	Rückstellungen	20'650	23'310
Betriebseinrichtungen	102'016	92'577			
Anlagevermögen	125'886	116'919	Rückstellungen	20'650	23'310
Summe Aktiven	260'942	244'299	Summe Passiven	260'942	244'299

Erfolgsrechnung des Universitätsspitals Basel

Positionen	in CHF 1'000		
	2008	2007	Veränderung
Besoldungen und Löhne	336'861	326'387	10'474
Arzthonorare	27'489	24'591	2'898
Sozialleistungen	93'772	92'940	832
Übriger Personalaufwand	4'304	3'269	1'035
Personalaufwand	462'426	447'187	15'239
Medizinischer Bedarf	149'557	133'953	15'604
Lebensmittelaufwand	7'157	6'517	640
Haushaltaufwand	10'937	10'130	807
Unterhalt und Reparaturen von Immobilien	8'243	7'667	576
Unterhalt und Reparaturen von Betriebseinrichtungen	8'547	7'551	996
Aufwand für Anlagennutzung	60'706	30'121	30'585
Zinsaufwand	206	198	8
Aufwand für Energie und Wasser	9'208	8'515	693
Verwaltungs- und Informatikaufwand	17'343	16'761	582
Übriger patientenbezogener Aufwand	1'487	1'223	264
Übriger nicht patientenbezogener Aufwand	4'764	3'799	965
Sachaufwand	278'155	226'435	51'720
Betriebsaufwand	740'581	673'622	66'959
Erträge aus medizinischen, pflegerischen und therapeutischen Leistungen	207'285	200'132	7'153
Erträge aus ärztlichen Leistungen	83'635	78'262	5'373
Erträge aus übrigen Spitalleistungen	175'706	160'768	14'938
Erträge aus übrigen Leistungen für PatientInnen	944	1'016	-72
Finanzertrag	2'056	3'077	-1'021
Ertrag aus Leistungen für Dritte und Personal	23'573	21'255	2'318
Beiträge und Subventionen	56'473	56'474	-1
Betriebsertrag	549'672	520'984	28'688
Ausserordentlicher und betriebsfremder Aufwand und Ertrag	1'792	-7'030	8'822
Erfolg gemäss Bewertungsvorschriften H+	-189'117	-159'668	-29'449
Überleitung zur Staatsrechnung			
Erfolg gemäss Bewertungsvorschriften H+	-189'117	-159'668	-29'449
Differenz Abschreibung/Investitionen H+/Staatsrechnung	-6'551	-8'977	2'426
Saldo laufende Rechnung Basel-Stadt	-195'668	-168'645	-27'023
Konsolidierungsdifferenz Staat zu H+	-6'551	-8'977	2'426

Anhang zur Jahresrechnung 2008

Grundlagen und Grundsätze zur Jahresrechnung

Die Bilanz und die Erfolgsrechnung sind in Anlehnung an die Rechnungslegungsvorschriften von H+ und die Vorschriften gemäss Spitalgesetz erstellt worden. Die Rechnungslegung entspricht den allgemein gültigen kaufmännischen Grundsätzen, d.h., alle bis zum Bilanzstichtag abgeschlossenen Geschäfte sind in der Jahresrechnung als Aufwand und Ertrag erfasst und nach anerkannten Grundsätzen wie der Bilanzklarheit und -wahrheit, der Wesentlichkeit sowie der Periodizität ausgewiesen. Die Vorschriften von H+ wurden umgesetzt und die Rechnungslegungsgrundsätze gemäss REKOLE® von H+ angewandt.

Da es sich beim Universitätsspital Basel (USB) um eine Dienststelle des Kantons Basel-Stadt handelt, hat die Bilanz nur eine beschränkte Aussagekraft. Die Position Eigenkapital fehlt deshalb gänzlich, und die Immobilien widerspiegeln bei Weitem nicht den tatsächlich getätigten Investitionsaufwand in Sachanlagen der vergangenen Jahrzehnte. Die vom Universitätsspital Basel verwalteten Gelder von Drittmittelfonds sind in der Jahresrechnung nicht enthalten. Bilanz

Bilanz

1) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

In dieser Position sind sämtliche Forderungen gegenüber Patientinnen und Patienten, Versicherungen, Krankenkassen, Kantonen und Dritten sowie Vorauszahlungen an Lieferanten, sonstige Forderungen enthalten wie auch Vorauszahlungen von Debitoren und durchlaufende Positionen.

Das Delkredererisiko ist mit einer entsprechenden Wertberichtigung berücksichtigt worden. Nicht mehr einbringliche Forderungen wurden abgeschrieben.

2) Warenvorräte

Bei den Warenvorräten handelt es sich um Produkte des medizinischen Bedarfs (z.B. Medikamente, Implantate, Instrumente, Utensilien, Verbandmaterial usw.) sowie um Textilien, Lebensmittel, Büromaterial, Werkzeuge und Bestandteile für die technische Infrastruktur. Die Bewertung erfolgt zu durchschnittlichen Einstandspreisen. Es besteht eine Wertberichtigung für sich nicht im Umlauf befindende Waren.

3) Aktive/Passive Abgrenzungsposten

Die aktiven und passiven Abgrenzungsposten beinhalten die Aufwands- sowie Ertragsabgrenzungen für noch nicht fakturierte Leistungen und Erträge zum Zeitpunkt der Rechnungsschliessung.

4) Immobilien

Kleinere wertvermehrnde Investitionen, die über einen definierten Standardausbau der von der Immobilien Basel-Stadt gemieteten Räume hinausgehen, machen die Position Immobilien aus. Alle anderen Investitionen in Grundstücke und Gebäude werden nicht in der Dienststelle, sondern global in der Staatsrechnung ausgewiesen.

5) Betriebseinrichtungen

Unter der Position Betriebseinrichtungen sind Investitionen in medizinische Apparate, Einrichtungen, Fahrzeuge und in die Informatik enthalten. Kleininvestitionen (Beschaffungen pro Gegenstand unter 3000 CHF) von Mobilien, Betriebseinrichtungen und medizinischen Apparaten werden nicht aktiviert und über die Erfolgsrechnung als Aufwand verbucht. Die vom Staat zwingend als Objektkredite über CHF 0.3 Mio. vorgegebenen Budgetpositionen werden, sofern sie nicht aktiviert und in die Anlagenbuchhaltung aufgenommen worden sind, ebenfalls als Aufwand für Anlagenutzung behandelt.

6) Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen / Übrige Verbindlichkeiten

Der Austausch von Lieferungen und Leistungen sowie der gesamte Geldfluss zwischen dem USB, den Drittmittelfonds und anderen Dienststellen des Kantons Basel-Stadt wird über Kontokorrentkonten abgewickelt. In den übrigen Verbindlichkeiten sind die Verpflichtungen des USB gegenüber der Dienststelle des Finanzdepartements inbegriffen. Kontokorrentkonten zwischen staatlichen Dienststellen im eigenen Gemeinwesen werden nicht verzinst.

7) Rückstellungen

Bestehende Risiken (z.B. tarifliche oder rechtliche Risiken) sind mit dieser Position abgedeckt. Im Weiteren sind auf Basis der Erhebung der Jahresendsaldi der Ferien, Überzeiten und Gleitzeit entsprechende Rückstellungen zulasten der Erfolgsrechnung getätigt worden.

Erfolgsrechnung

8) Ausserordentliche Positionen

Unter «Ausserordentlicher und betriebsfremder Aufwand und Ertrag» werden Aufwendungen und Erträge für Anpassungen von Rückstellungen für Risiken aus früheren Geschäftsjahren und aus Anlagenverkauf ausgewiesen.

9) Aufwand für Anlagenutzung

Mit dem Regierungsratsbeschluss vom 14. November 2006 wurde ein internes Mietreglement verabschiedet, das ab 1.1.2008 neu eine Miete für Räume vorsieht. Für die vom Universitätsspital Basel in Anspruch genommenen Räume bestehen Verträge, die gestützt auf das interne Mietreglement mit Immobilien Basel-Stadt abgeschlossen wurden. In der Erfolgsrechnung wird der Mietaufwand für die Räume erstmalig ausgewiesen.

Neben den Abschreibungen gemäss den Vorgaben von H+ werden hier auch Beschaffungen pro Gegenstand unter 3000 CHF von Mobilien, Betriebseinrichtungen und medizinischen Apparaten, die nicht aktiviert werden, ausgewiesen. Die Objektkredite über CHF 0.3 Mio., die gemäss den Vorgaben der Staatsrechnung definiert sind, werden, sofern sie nicht aktiviert und in die Anlagenbuchhaltung aufgenommen worden sind, ebenfalls in dieser Position ausgewiesen.

10) Differenz Abschreibung/Investitionen H+ / Staatsrechnung

Die Differenz der Abschreibungen gemäss Staatsrechnung und nach H+ wird hier aufgeführt. In Abzug gebracht werden die gemäss den Vorgaben H+ über Aufwand gebuchten Investitionen, die in der Staatsrechnung aktiviert werden.

Übrige Punkte zur Jahresrechnung

Nicht bilanzierte Leasingverbindlichkeiten

Alle Leasingverbindlichkeiten sind entsprechend in der Bilanz ausgewiesen.

Brandversicherungswerte der Anlagen

Die Brandversicherungswerte der Anlagen werden durch die Rimas AG verwaltet.

Eventualverbindlichkeiten

Es bestehen keine Eventualverbindlichkeiten.

Revisionsbericht

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung 2008



PricewaterhouseCoopers AG
St. Jakobs-Strasse 25
Postfach 2877
4002 Basel
Telefon +41 58 792 51 00
Fax +41 58 792 51 10
www.pwc.ch

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung 2008
des Universitätsspitals Basel
an das Gesundheitsdepartement
zuhanden der Finanzkommission des
Grossen Rates und der Finanzkontrolle
des Kantons Basel-Stadt.

Auftragsgemäss haben wir die beiliegende Jahresrechnung des Universitätsspitals Basel, bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang für das am 31. Dezember 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung der Direktion des Universitätsspitals, des zuständigen Departements sowie des Regierungsrats

Die Direktion des Universitätsspitals, das zuständige Departement sowie der Regierungsrat sind für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Intämern ist. Darüber hinaus sind die Direktion des Universitätsspitals, das zuständige Departement sowie der Regierungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Intämern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Existenz und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

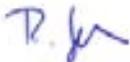
PRICEWATERHOUSECOOPERS 

2

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2008 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz.

PricewaterhouseCoopers AG



Dr. Rodolfo Gerber
Revisionsexperte



Petra Borner
Revisionsexpertin

Basel, 27. März 2009

Beilage:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)

