

# **Jahresbericht 2001**



**Klinik für Anaesthesiologie  
Universitätsklinikum Heidelberg  
Geschäftsf. Dir.: Prof. Dr. med. E. Martin**

**Redaktion: Dr. med. Peter Teschendorf**

# **Jahresbericht 2001**



**Klinik für Anaesthesiologie  
Universitätsklinikum Heidelberg  
Geschäftsf. Dir.: Prof. Dr. med. E. Martin**

<b>VORWORT</b> .....	<b>5</b>
<b>1. KLINISCHE TÄTIGKEIT</b> .....	<b>6</b>
1.1 ANÄSTHESIEN .....	6
1.2 GEBURTSHILFLICHE ANÄSTHESIE .....	11
1.3 LEISTUNGEN AUßERHALB DER NARKOSEARBEITSPLÄTZE .....	11
1.4 INTENSIVTHERAPIE .....	12
1.5 SCHMERZTHERAPIE .....	14
1.5.1 Akutschmerzdienst .....	14
1.5.2 Behandlung chronischer Schmerzen .....	14
1.6 NOTFALLMEDIZIN .....	15
1.6.1 Anästhesiologische Notarztstätigkeit .....	15
1.6.2 Schockraum .....	17
1.6.3 Hausinterner Notruf 6000 .....	17
<b>2. WISSENSCHAFTLICHE TÄTIGKEIT</b> .....	<b>18</b>
2.1 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE / FORSCHUNGSPROJEKTE / ARBEITSGRUPPEN .....	18
2.2 FORSCHUNGSFÖRDERUNG .....	26
2.2 FORSCHUNGSaufenthalte .....	28
<b>3. WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN UND VORTRÄGE</b> .....	<b>29</b>
3.1 ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE .....	29
3.2 PUBLIZIERTE ABSTRACTS .....	33
3.3 BÜCHER UND BUCHBEITRÄGE .....	36
3.3.1 Bücher .....	36
3.3.2 Buchbeiträge .....	36
3.4 SONSTIGES .....	38
3.5 VORTRÄGE UND POSTER .....	40
3.6 PANELTEILNAHME / VORSITZ BEI WISSENSCHAFTLICHEN TAGUNGEN .....	50
3.7 HABILITATIONEN / DISSERTATIONEN .....	51
3.7.1 <i>Habilitationen und Antrittsvorlesungen</i> .....	51
3.7.2 <i>Dissertationen</i> .....	51
3.8 PREISE / AUSZEICHNUNGEN .....	52
3.9 REVIEW AKTIVITÄTEN .....	53
<b>4. FORT – UND WEITERBILDUNG</b> .....	<b>54</b>
4.1 STUDENTISCHE LEHRVERANSTALTUNGEN .....	54
4.1.1 <i>HeiCuMed</i> .....	54
4.1.2 <i>Studentische Lehrveranstaltungen</i> .....	54
4.2 WEITERBILDUNG FACHKRANKENPFLEGE .....	55
4.3 FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN .....	56
4.3.1 <i>Journal-Club</i> .....	56
4.3.2 <i>Fortbildungsprogramme der Klinik für Anaesthesiologie</i> .....	56
4.3.3 <i>Abendfortbildungsveranstaltungen der Klinik für Anaesthesiologie</i> .....	58
4.3.4 <i>Arbeitskreis Notfallmedizin</i> .....	60
4.3.5 <i>Schmerzkonferenzen</i> .....	60
4.4 WEITERE FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN .....	61
<b>5. EXTERNE TÄTIGKEITEN</b> .....	<b>62</b>
5.1 ARBEITSGRUPPEN .....	62
5.2 ZEITSCHRIFTENBEITRÄGE .....	62
5.3 PUBLIZIERTE ABSTRACTS .....	63
5.4 BUCHBEITRÄGE .....	65
5.5 VORTRÄGE UND POSTER .....	65
<b>6. PERSONAL DER KLINIK IM JAHRE 2001</b> .....	<b>67</b>

## Vorwort

Der Jahresbericht des Jahres 2001 wurde von dem Verlust zweier Mitarbeiter überschattet. Herr Kollege Mehdi Pourmahmoud und Privatdozent Dr. Heinfried Schmidt sind aus unserer Mitte herausgerissen worden. Mit zwei sehr unterschiedlichen Schicksalen wurde die Klinik für Anaesthesiologie im Jahre 2001 konfrontiert, die beide tiefe Betroffenheit hinterlassen haben. Auf der einen Seite der plötzliche, unerwartete, von außen nicht nachvollziehbare Entschluss, das Leben zu beenden, und auf der anderen Seite der Entschluss, den eigentlich aussichtslosen Kampf aufzunehmen gegen das der Medizin immer noch obsiegende Krebsleiden. Die unmittelbare Nähe mit zu erleben, mit zu erfahren und mit zu erleiden, relativiert in einer ungeheuren Plötzlichkeit die alltägliche routinemäßige Geschäftigkeit. Die Frage nach dem Sinn unseres Tun's wird in solchen Augenblicken gestellt. Die Antwort darauf kann und muss jeder einzelne für sich geben. Für zwei Augenblicke wurde die Zeit angehalten, für zwei Augenblicke lang beschäftigte man sich mit dem zum Leben gehörenden Teil, nämlich dem Tod, den wir bewusst oder unbewusst verdrängen.

Ein Jahresbericht beinhaltet Zahlen, Fakten, Aktivitäten und Intentionen. Es ist eine Pflicht, darüber Rechenschaft abzugeben. Dieser Aufgabe kommt der vorliegende Bericht nach. Es ist mir daher ein besonderes Anliegen, allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Klinik für Anaesthesiologie dafür zu danken, dass auch das Jahr 2001 erfolgreich gestaltet werden konnte.



Prof. Dr. med. Eike Martin

Heidelberg im September 2002

# 1. Klinische Tätigkeit

## 1.1 Anästhesien

Im Zeitraum vom 01.01.2001 bis zum 31.12.2001 wurden durch die Klinik für Anästhesiologie der Universität Heidelberg insgesamt 24.236 Patienten betreut (Tab. 1). Dies bedeutet eine erneute, wenn auch diesmal mit 1% nur geringe, Steigerung der Leistungszahlen im Vergleich zum Vorjahr. Insgesamt zeigt sich seit Jahren ein kontinuierlicher Anstieg der Leistungszahlen der Klinik für Anästhesiologie (Abb. 1). Innerhalb der letzten 5 Jahre kam es zu einer Steigerung der Anzahl anästhesiologisch betreuter Patienten von 20.708 im Jahr 1996 bis auf 24.236 im Jahr 2001. Dies bedeutet über diesen Zeitraum eine Steigerung von 17,0 %. Im Vergleich dazu ist die Anzahl der ärztlichen Mitarbeiter in den letzten Jahren rückläufig.

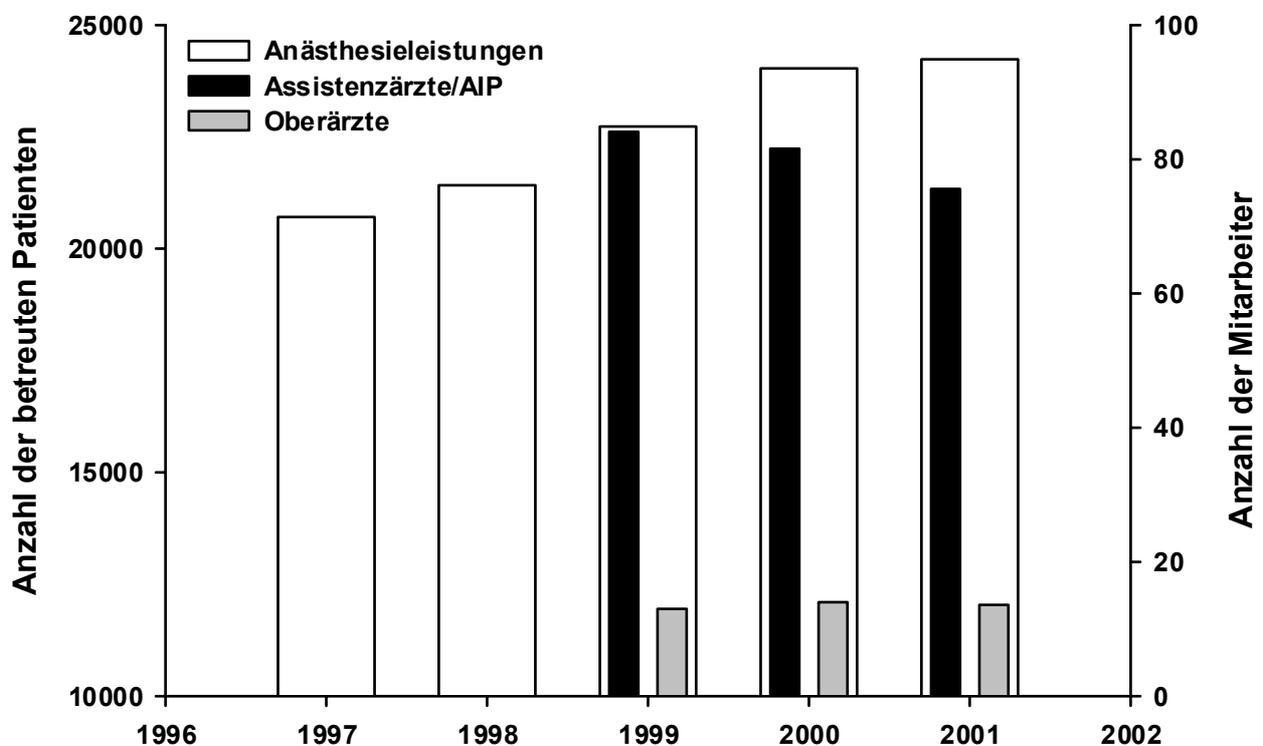


Abb. 1: Entwicklung der Anästhesieleistungen von 1997 bis 2001 und Personalentwicklung von 1999 bis 2001

Weiterhin ist in den letzten Jahren eine deutliche Veränderung des Risikoprofils der betreuten Patienten zu erkennen (Abb. 2). So sank der Prozentsatz an ASA 1 - klassifizierten Patienten von 23% im Jahr 1997 auf 18% im Jahr 2001. Gleichzeitig kam es zu einem Anstieg der ASA 2 - klassifizierten Patienten von 39% im Jahr 1997 auf 45% im Jahr 2001. Der bis in das Jahr 1999 beobachtete kontinuierliche Anstieg der ASA 3 - klassifizierten Patienten war in den letzten beiden Jahren rückläufig. Der Anteil ASA 4 - und ASA 5 - klassifizierter Patienten blieb in den vergangenen 5 Jahren gleich. Bemerkenswert ist der kontinuierliche Anstieg der Patientenzahlen in der Gruppe der über 60-jährigen (Abb.3), was die allgemeine epidemiologische Entwicklung widerspiegelt.

Klinik	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr [%]	Mittlere Anästhesie-dauer [h:min]	Mittlere Anästhesie-präsenz [h:min]	Mittlere Prämedikations-Dauer [min]
Allgemeinchirurgie	2929	+ 0,2	3:22	3:41	25
Augenheilkunde	3858	+ 6,3	0:55	1:05	23
Dermatologie	178	+ 8,5	0:48	1:26	23
Gefäßchirurgie	877	- 8,1	3:19	3:40	27
Gynäkologie	4196	- 2,5	1:33	1:49	22
HNO	2941	+ 9,8	1:36	1:49	23
Innere Medizin	272	+ 14,3	0:20	0:40	18
Kardiochirurgie	1762	+ 5,4	4:10	4:25	27
Kinderchirurgie	990	- 7,7	1:36	1:52	23
Kinderklinik	209	- 14,3	1:21	1:33	20
MKG	1026	- 0,1	2:21	2:37	23
Neurochirurgie	1425	- 0,5	3:44	3:59	23
Poliklinik	8	- 38,5	1:17	1:31	24
Psychiatrie	119	+ 325,0	0:18	0:36	13
Radiologie	207	- 49,1	1:23	1:40	17
Traumatologie	1301	- 9,4	2:04	2:22	24
Urologie	1891	+ 9,3	1:57	2:14	24
Sonstige	47	+ 41,3	1:43	1:59	17
<b>Gesamt</b>	<b>24236</b>	<b>+ 0,9</b>	<b>2:07</b>	<b>2:23</b>	<b>23</b>

Tab.1: Anzahl und Dauer der in den verschiedenen Fachgebieten durchgeführten Anästhesien im Jahr 2001.

Klinik	Anzahl	ASA 1		ASA 2		ASA 3		ASA 4		ASA 5	
Allgemeinchirurgie	2929	259	9%	1341	46%	931	32%	356	12%	42	1%
Augenheilkunde	3858	453	12%	1898	49%	1483	38%	24	1%	0	0%
Dermatologie	178	70	39%	87	49%	21	12%	0	0%	0	0%
Gefäßchirurgie	877	23	3%	217	25%	529	60%	102	12%	6	1%
Gynäkologie	4196	1230	29%	2442	58%	508	12%	15	0%	1	0%
HNO	2941	885	30%	1368	47%	606	21%	80	3%	2	0%
Innere Medizin	272	2	1%	73	27%	193	71%	4	1%	0	0%
Kardiochirurgie	1762	3	0%	140	8%	1340	76%	255	14%	24	1%
Kinderchirurgie	990	417	42%	399	40%	157	16%	17	2%	0	0%
Kinderklinik	209	33	16%	112	54%	60	29%	3	1%	1	0%
MKG	1026	245	24%	487	47%	280	27%	14	1%	0	0%
Neurochirurgie	1425	87	6%	606	43%	527	37%	191	13%	14	1%
Poliklinik	8	2	25%	5	63%	1	12%	0	0%	0	0%
Psychiatrie	119	9	8%	80	67%	30	25%	0	0%	0	0%
Radiologie	207	7	3%	84	41%	98	47%	18	9%	0	0%
Traumatologie	1301	208	16%	644	50%	393	30%	52	4%	4	0%
Urologie	1891	340	18%	872	46%	634	34%	44	2%	1	0%
Sonstige	47	8	17%	13	28%	18	38%	7	15%	1	2%
<b>Gesamt</b>	<b>24236</b>	<b>4282</b>	<b>18%</b>	<b>10868</b>	<b>45%</b>	<b>7809</b>	<b>32%</b>	<b>1182</b>	<b>5%</b>	<b>96</b>	<b>0%</b>

Tab.2: ASA-Klassifikation der im Jahr 2001 anästhesiologisch betreuten Patienten.

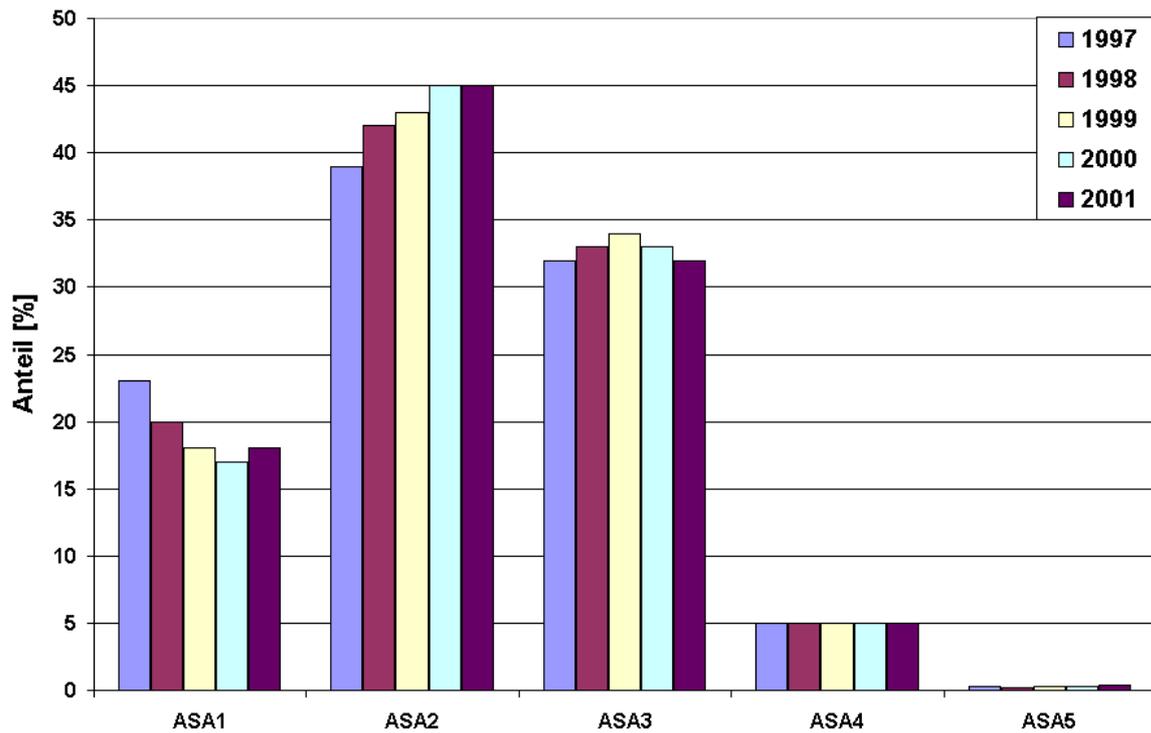


Abb. 2: Entwicklung des Risikoprofils der anästhesiologisch betreuten Patienten von 1997 bis 2001.

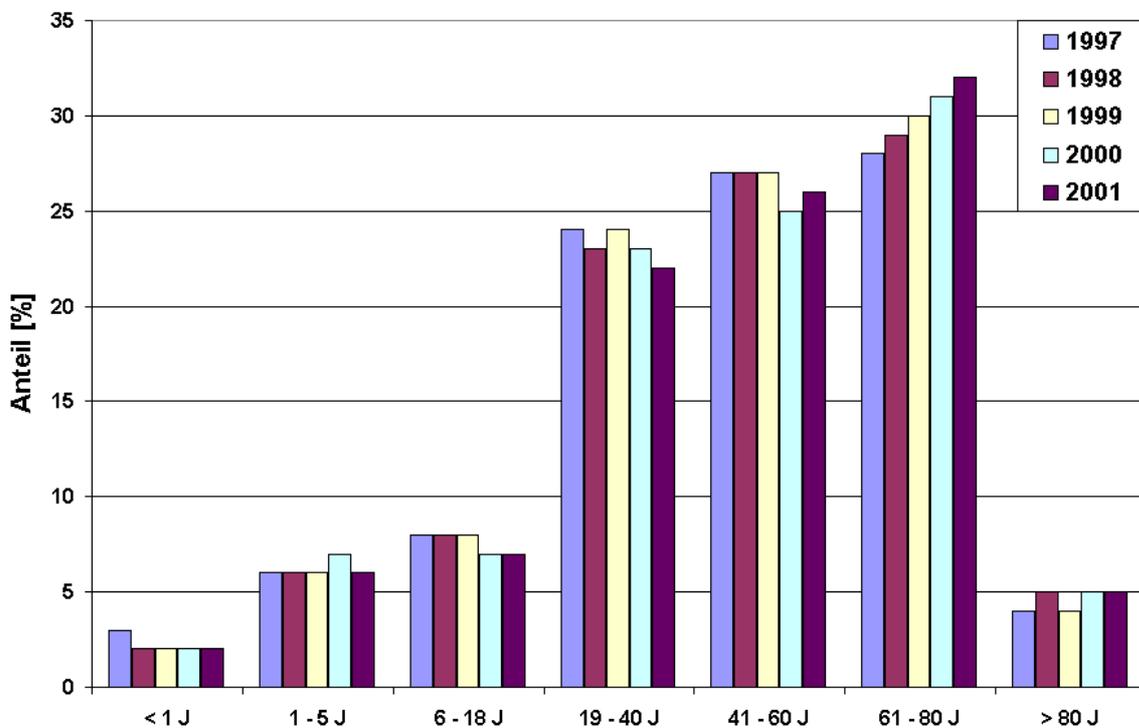


Abb. 3: Entwicklung der Alterstruktur der anästhesiologisch betreuten Patienten von 1997 bis 2001.

<b>Altersverteilung</b>	<1 J.	1-5 J.	6-18 J.	19-40 J.	41-60 J.	61-80 J.	>80 J.	mittleres Patientenalter
Allgemeinchirurgie	5	11	82	682	982	1064	103	53,1
Augenheilkunde	23	123	193	305	628	1983	603	61,7
Dermatologie	1	29	20	64	34	30	0	33,7
Gefäßchirurgie	1	0	5	44	196	569	63	65,1
Gynäkologie	1	2	45	2229	1331	561	27	42,6
HNO	19	456	416	677	745	575	53	36,9
Innere Medizin	0	0	1	11	78	161	21	64,6
Kardiochirurgie	98	48	53	66	407	1035	55	57,6
Kinderchirurgie	240	330	394	18	1	5	2	6,3
Kinderklinik	11	56	134	7	1	0	0	9,5
MKG	30	138	147	264	268	164	12	34,8
Neurochirurgie	17	37	67	277	570	439	18	49,5
Poliklinik	0	0	1	5	2	0	0	36,5
Psychiatrie	0	0	0	54	9	56	0	52,1
Radiologie	0	122	7	14	32	32	0	22,1
Traumatologie	0	5	41	303	348	435	169	55,9
Urologie	24	72	137	367	576	663	52	49,1
Sonstige	1	21	5	2	9	9	0	26,5
<b>Gesamt</b>	<b>471</b>	<b>1450</b>	<b>1748</b>	<b>5389</b>	<b>6217</b>	<b>7781</b>	<b>1178</b>	<b>42,1</b>
<b>proz. Verteilung</b>	<b>2%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>22%</b>	<b>26%</b>	<b>32%</b>	<b>5%</b>	

Tab.3: Altersspektrum der anästhesiologisch betreuten Patienten im Jahr 2001.

<b>Spezielles intraoperatives Monitoring</b>	Anzahl
PA-Katheter	771
Vena-Cava-Katheter	4029
Arterielle Druckmessung	5321
Transösophageale Echokardiographie	68
Transcranielle Dopplersonographie	20
Evozierte Potentiale	159

Tab.4: Durchführung eines speziellen intraoperativen Monitorings im Jahr 2001.

Anästhesieverfahren	ITN Balancierte Anästhesie	ITN TIVA	ITN + Regional- anästhesie	Maske	Maske + Regional- anästhesie	Regional- anästhesie	Standby	Sonstige
Allgemeinchirurgie	2045 [70%]	278 [9%]	407 [14%]	51 [2%]	2 [0%]	81 [3%]	26 [1%]	39 [1%]
Augenheilkunde	322 [8%]	2136 [55%]	0 [0%]	46 [1%]	0 [0%]	25 [1%]	1227 [32%]	102 [3%]
Dermatologie	42 [24%]	71 [40%]	1 [1%]	39 [22%]	0 [0%]	2 [1%]	0 [0%]	23 [13%]
Gefäßchirurgie	661 [75%]	29 [3%]	76 [9%]	1 [0%]	1 [0%]	87 [10%]	17 [2%]	5 [1%]
Gynäkologie	2551 [61%]	43 [1%]	37 [1%]	906 [22%]	2 [0%]	635 [15%]	4 [0%]	18 [0%]
HNO	943 [32%]	1905 [65%]	0 [0%]	18 [1%]	0 [0%]	0 [0%]	57 [2%]	18 [1%]
Innere Medizin	4 [1%]	3 [1%]	0 [0%]	248 [91%]	0 [0%]	0 [0%]	8 [3%]	9 [3%]
Kardiochirurgie	1301 [74%]	129 [7%]	2 [0%]	68 [4%]	1 [0%]	25 [1%]	11 [1%]	225 [13%]
Kinderchirurgie	699 [71%]	56 [6%]	179 [18%]	19 [2%]	2 [0%]	19 [2%]	4 [0%]	12 [1%]
Kinderklinik	134 [64%]	16 [8%]	0 [0%]	34 [16%]	0 [0%]	0 [0%]	1 [0%]	24 [11%]
MKG	344 [34%]	636 [62%]	0 [0%]	28 [3%]	0 [0%]	0 [0%]	6 [1%]	12 [1%]
Neurochirurgie	872 [61%]	392 [28%]	1 [0%]	0 [0%]	0 [0%]	1 [0%]	49 [3%]	110 [8%]
Poliklinik	1 [12%]	7 [88%]	0 [0%]	0 [0%]	0 [0%]	0 [0%]	0 [0%]	0 [0%]
Psychiatrie	0 [0%]	7 [6%]	0 [0%]	110 [92%]	0 [0%]	0 [0%]	2 [2%]	0 [0%]
Radiologie	22 [11%]	43 [21%]	0 [0%]	15 [7%]	0 [0%]	0 [0%]	33 [16%]	94 [45%]
Traumatologie	737 [57%]	94 [7%]	56 [4%]	14 [1%]	5 [0%]	376 [29%]	11 [1%]	8 [1%]
Urologie	1093 [58%]	85 [4%]	47 [2%]	23 [1%]	0 [0%]	220 [12%]	80 [4%]	343 [18%]
Sonstige	15 [32%]	12 [26%]	0 [0%]	4 [9%]	0 [0%]	0 [0%]	3 [6%]	13 [28%]
<b>Gesamt</b>	<b>11786</b>	<b>5956</b>	<b>806</b>	<b>1627</b>	<b>13</b>	<b>1480</b>	<b>1539</b>	<b>1029</b>
<b>proz. Verteilung</b>	<b>49%</b>	<b>25%</b>	<b>3%</b>	<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>	<b>4%</b>

Tab.5: Verwendete Anästhesieverfahren im Jahr 2001.

## 1.2 Geburtshilfliche Anästhesie

Im Jahr 2001 wurden an der Universitätsfrauenklinik Heidelberg 1202 Geburten durchgeführt (1121 Einlinge; 75 Zwillinge; 6 Drillinge). Hervorzuheben ist dabei, dass 128 (10,6 %) Kinder vor der 32 SSW geboren wurden, 2 davon in der 22 SSW. Dementsprechend lag das Geburtsgewicht bei 317 der 1202 Neugeborenen (26,4 %) unter 2500 g (3 Kinder < 500g; Tab. 7). Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1000 g auf 4 % um die Hälfte gesunken. Erfreulich ist die weiterhin niedrige kindliche 7-Tage-Mortalität von Frühgeborenen von 0,6%. Die 7 Tage Mortalität bei einem Geburtsgewicht größer 1000 g lag bei 0,3 %. Von den 1202 Schwangeren wurden 830 (69%) im Rahmen ihrer Entbindung anästhesiologisch betreut. Bei 491 Schwangeren (41%) wurde eine Sectio caesarea durchgeführt. Die angewendeten Anästhesieverfahren sind in Tab.6 aufgeführt.

Geburtshilfl. Anästhesie	Anzahl	Regional-anästhesie	ITN	ITN & Regionalanästhesie	Sonstiges
Vaginale Geburten	339	276	25	6	32
Sectiones	352	196	139	17	0
Sectiones & geburtshilflicher Eingriff	139	101	27	10	1
<b>Gesamtzahl</b>	<b>830</b>	<b>573</b>	<b>191</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

Tab.6: Anästhesieverfahren in der Geburtshilfe im Jahr 2001.

Gewicht [g]	< 500	500 – 999	1000 – 1499	1500 – 1999	2000 – 2499	> 2500
Anzahl [n]	3	45	52	74	143	885

Tab. 7: Verteilung der Geburtsgewichte

## 1.3 Leistungen außerhalb der Narkosearbeitsplätze

	Anzahl
Konsile	54
Notfallversorgung (inkl. Notruf 6000)	114
ZVK-Anlagen	614
Shaldon-Katheter	27
Intubation	70
Transportbegleitung	29
Sonstiges [ven. Zugänge, art. Zugänge, Bronchoskopie, PA-Katheter, etc.]	4272

Tab.8: Leistungen außerhalb der Narkosearbeitsplätze im Jahr 2001.

## 1.4 Intensivtherapie

Seit dem 01.01.2000 wird die postoperative Intensivtherapie auf der Station 13 IOPIS interdisziplinär durch die Klinik für Anästhesiologie und die Chirurgische Klinik durchgeführt. Die Leistungszahlen für das Jahr 2001 sind aus der Tabelle 9 zu entnehmen. Zu einer wesentlichen Veränderung kam es durch die Zusammenlegung der Station 13 IOPIS und der Transplantationsstation 3B im Oktober 2001 und somit zur Zusammenlegung der gesamten chirurgischen Intensivbereiche auf eine interdisziplinäre Station. Diese wird auch aus den Zahlen in Tab. 9 deutlich (siehe transplantierte Patienten). Hervorzuheben ist der große Anteil intensivpflichtiger Patienten, die im Aufwachraum der Chirurgie anästhesiologisch betreut wurden (19,8%; Tab. 11).

In der Kopfklinik wurden wie bisher Patienten der HNO- und der MKG-Klinik durch die Klinik für Anaesthesiologie in Kooperation mit den jeweiligen operativen Fachdisziplinen auf den Stationen Intensiv 1 und Intensiv 2 intensivmedizinisch betreut (Tab. 10).

Zusätzlich fand bis zu der Zusammenlegung der Station 13 IOPIS und der Station 3B durch den anaesthesiologischen Oberarzt der Station 13 IOPIS täglich eine konsiliarische Visite auf der Transplantationsstation 3B statt. Weitere Tätigkeiten erstreckten sich auf die Betreuung des Schockraumes (285 Patienten im Jahr 2001), die Abdeckung des hausinternen Notrufs (Tel. 6000), konsiliarische Tätigkeiten auf den Stationen Cardiwach und Griesinger und die Bereitstellung des 2./3. Notarztes für den Raum Heidelberg. Für weitere Zahlen siehe Sektion Notfallmedizin (1.6).

Station 13 IOPIS im Jahr 2001													
MONAT	Jan	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept	Okt.	Nov	Dez.	GESAMT
<b>Monatstage</b>	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	<b>365</b>
<b>Stationsbetten</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	<b>16</b>
<b>Gesamtstationsbetten</b>	496	448	496	480	496	480	496	496	480	496	480	496	<b>5840</b>
<b>geschlossene Betten</b>	124	118	124	120	126	120	124	143	130	92	98	99	<b>1418</b>
aus baulichen Gründen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
aufwendige Patienten/Isolierung	0	6	0	0	2	0	0	0	0	2	30	17	<b>57</b>
personelle Gründe	124	112	124	120	124	120	124	143	130	90	68	82	<b>1361</b>
<b>mögliche Pflage tage</b>	372	330	372	360	370	360	372	353	350	404	382	397	<b>4422</b>
<b>erbrachte Pflage tage</b>	418	398	469	408	446	433	457	428	392	473	463	499	<b>5284</b>
davon Kinder	8	11	2	7	4	2	5	2	2	1	1	0	<b>45</b>
Stundenpatienten	29	30	42	30	46	40	40	50	23	35	37	28	<b>430</b>
davon Kinder	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
<b>anästhesiolog. Pflage tage</b>	<b>418</b>	<b>398</b>	<b>469</b>	<b>408</b>	<b>446</b>	<b>433</b>	<b>457</b>	<b>428</b>	<b>392</b>	<b>473</b>	<b>463</b>	<b>499</b>	<b>5284</b>
davon Kinder	8	11	2	8	4	2	5	2	2	1	1	0	<b>46</b>
davon allgemein chir. Pflage tage	261	230	322	269	234	230	208	267	214	305	329	350	<b>3219</b>
davon gefäß chir. Pflage tage	95	87	84	85	122	91	142	68	84	82	65	58	<b>1063</b>
Kinderchirurgie	8	11	0	7	4	2	5	2	2	0	1	0	<b>42</b>
davon traumatolog. Pflage tage	32	55	20	33	65	84	96	76	83	79	39	37	<b>699</b>
Kinderanteil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
davon urolog. Pflage tage	15	7	10	5	9	11	3	8	6	4	19	49	<b>146</b>
Kinderanteil	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	<b>3</b>
davon sonstige Fachrichtungen	1	5	28	5	8	5	1	1	0	1	3	3	<b>61</b>
Lebertransplantierte										28	43	30	<b>101</b>
Pancreas/Nierentransplantierte										3	0	0	<b>3</b>
Nierentransplantierte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	45	<b>55</b>
Spender	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	<b>3</b>
Fast trak Allgemein chirurgie	25	29	41	29	44	39	39	48	20	33	35	25	<b>407</b>
cardio chir. Pflage tage	6	3	3	3	4	10	3	6	3	1	7	1	<b>50</b>
davon Kinder	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>
Patienten mit IABP	5	0	0	0	0	1	3	2	0	0	8	0	<b>19</b>
transplantierte Patienten	0	0	0	0	0	0	27	31	26	1	6	18	<b>109</b>
fast trak	4	1	1	1	2	1	1	2	3	2	2	3	<b>23</b>

<b>durchschnittl. Belegung</b>	13,5	14,2	15,1	13,6	14,4	14,4	14,7	13,8	13,1	15,3	15,4	16,1	<b>14,48</b>
<b>% Belegung</b>	112	121	126	113	120	120	122	121	112	117	121	126	<b>119,5</b>
davon % Kinder	1,9	2,8	0,4	1,7	0,9	0,5	1,1	0,5	0,5	0,2	0,2	0	<b>0,9</b>
% Belegung + fast trak	120	130	137	122	132	131	134	135	119	126	131	133	<b>130</b>
<b>Verweildauer</b>	2,7	2,7	2,4	2,5	2,2	2,3	2,3	2,1	2,6	2,2	2	2,8	<b>2,4</b>
<b>beatmete Patienten-Tage</b>	240	282	339	268	275	257	307	278	239	290	264	320	<b>3359</b>
davon Kinder	6	7	2	3	3	2	6	1	0	1	0	0	<b>31</b>
<b>% beatmete Patienten</b>	57,4	70,9	72,3	65,7	61,7	59,4	67,2	65	61	61,3	57	64,1	<b>63,6</b>
davon % Kinder	2,5	2,5	0,6	1,1	1,1	0,8	2	0	0	0,3	0	0	<b>1</b>
<b>NO-Beatmung</b>	5	1	13	10	0	4	4	2	0	5	9	2	<b>55</b>
<b>kinetische Therapie/Bauchlage</b>	20	36	51	30	38	45	31	40	31	32	27	39	<b>420</b>
<b>Doppellumenbeatmung</b>											5	0	<b>5</b>
<b>tracheotomierte Patienten</b>	28	32	39	34	45	48	65	56	96	63	54	109	<b>669</b>
<b>% tracheotomierte Patienten</b>	6,7	8,0	8,3	8,3	10,1	11,1	14,2	13,1	24,5	13,3	11,7	21,8	<b>12,7</b>
<b>MARS-Therapie</b>										5	4	4	<b>13</b>
<b>Hämofiltration / Diafiltration</b>	39	42	50	55	24	26	73	14	23	46	48	62	<b>502</b>
<b>verstorbene Patienten</b>	12	3	5	9	9	4	6	6	5	8	7	7	<b>81</b>
davon Kinder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Abgänge</b>	156	145	191	164	201	191	202	198	154	216	231	180	<b>2229</b>
<b>Zugänge</b>	156	145	193	161	204	190	205	194	153	217	232	178	<b>2228</b>
<b>Zu + Abgänge</b>	312	290	384	325	405	381	407	392	307	433	463	358	<b>4457</b>
<b>Fallzahl</b>	156	145	192	163	203	191	204	196	154	217	232	179	<b>2229</b>
<b>Isolierungspatienten</b>													
MRSA	1	23	1	0	2	0	0	0	0	13	30	65	<b>138</b>
VRE/Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Intensivpatienten im Aufwachraum</b>													
Pflegelage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	96	111	<b>304</b>

Tab.9: Leistungsdaten der Station 13 IOPIS im Jahr 2001.

<b>INT 1 INT 2</b>	<b>Anzahl Patienten</b>	<b>Intensivbe- handlungstage</b>	<b>mittlere Beatmungsdauer [Tage]</b>	<b>Beatmungstage</b>	<b>mittlere Liegedauer [Tage]</b>
HNO	177	402	1,06	189	2,27
MKG	75	283	2,76	207	3,77
Augen	6	6	0,16	1	1,0
Radiologie	3	4	0	0	1,33
Andere	2	3	0,5	1	1,0
<b>Gesamt</b>	<b>263</b>	<b>698</b>	<b>1,51</b>	<b>398</b>	<b>2,65</b>

Tab.10: Intensivmedizinisch durch die Klinik für Anaesthesiologie betreute Patienten der Kopfklinik im Jahr 2001.

<b>AWR</b>	<b>Anzahl Patienten gesamt</b>	<b>Intensivpatienten</b>	<b>beatmete Patienten</b>
Chirurgie	7661	1518	831
Kopfklinik	8057	n.e.	n.e.
Frauenklinik	4131	n.e.	n.e.

Tab.11: Patientenzahlen der Aufwächeräume in der Chirurgischen Klinik, der Kopfklinik und der Frauenklinik im Jahr 2001. (n.e. = nicht erfasst)

## 1.5 Schmerztherapie

### 1.5.1 Akutschmerzdienst

Aufgabe des Akutschmerzdienstes (ASD) ist die Behandlung postoperativer Schmerzen sowie die Kontrolle der Patienten mit PCA-Pumpen oder kontinuierlicher Periduralanästhesie. Hierzu erfolgt täglich von 8.00 - 10.00 Uhr und von 14.00 - 16.00 Uhr sowie auf Anforderung eine Schmerzvisite auf den peripheren Stationen der Chirurgischen Klinik durch den Aufwachraumarzt in Zusammenarbeit mit Fr. Leschinger. Weitere Aufgaben des ASD sind die Bestückung der Schmerzpumpen auf peripheren Stationen, sowie die Neuanlage von Periduralkathetern und Plexusblockaden bei komplexen regionalen Schmerzsyndromen in Absprache mit der Schmerzambulanz.

Bemerkenswert ist die Steigerung der thorakalen Periduralkatheter um 96% im Vergleich zum Vorjahr (Tab. 12). Auch die Anzahl der durchgeführten Schmerzvisiten ist mit 9,2 % deutlich gestiegen.

ASD	Anzahl Visiten	PCA	PDA		Plexus	
			thorakal	lumbal	axillär	femoral
Chirurgie	3991 [3654]	451 [451]	442	128	6	5
			[226]	[123]	[12]	[7]

Tab.12: Schmerztherapie durch den Akutschmerzdienst (ASD) im Jahr 2001  
[Jahr 2000]

### 1.5.2 Behandlung chronischer Schmerzen

Neben der Betreuung von chronischen Schmerzpatienten in der Schmerzambulanz besteht seit 1998 ein „**Ambulant Palliativmedizinisches Netzwerk (APN)**“ zur Behandlung von Tumorschmerzpatienten im Rhein-Neckar-Kreis, welches in enger Zusammenarbeit mit Herrn Pender erfolgt. Als Voraussetzungen für ein solches Netzwerk müssen folgende Punkte erfüllt sein:

24-h- Rufbereitschaft mit 1-2 h Vorlaufzeit.

Ausgebildetes Betreuerteam (technische Pumpenbetreuung)

Ausgebildetes Pflorgeteam (pflegerische Pateintenbetreuung)

Enge Zusammenarbeit von Arzt und Pflorgeteam. (Delegieren von folgenschweren Tätigkeiten)

Zusammenarbeit mit Apotheke mit 24h-Dienst und Reinraumlabor

Zusammenarbeit mit Hausarzt (Schulung des Hausarztes) und Schmerztherapeuten

Zusammenarbeit mit Brückenpflege

In den Tab. 13-15 sind die Leistungszahlen des **APN** in der Zeit von Sept. 98 – Dez. 2001 dargestellt.

	Tumor-schmerzen	Chronisch-benigne Schmerzen	Subkutane Pumpen	Peridural-katheter	AOK – Patienten
<b>Zahl der Patienten</b>	83	5	81	7	28

Tab.13: Kenndaten der Patienten (n = 88) – WHO-Stufe IV

0 – 20	21 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60	61 – 70	71 – 80	81 – 90	91 - 100
4	3	5	8	24	26	13	1	1

Tab.14: Altersverteilung der Patienten (Jahre)

Tage	< 10	11 – 20	21 – 50	51 – 70	71 – 90	91 – 150	151 – 200	> 200
<b>Patienten zahl</b>	9	17	23	8	2	5	1 (164)	2 (215; 281)

Tab.15: Betreute Tage mit subkutaner Morphin-Pumpe / Periduralkatheter

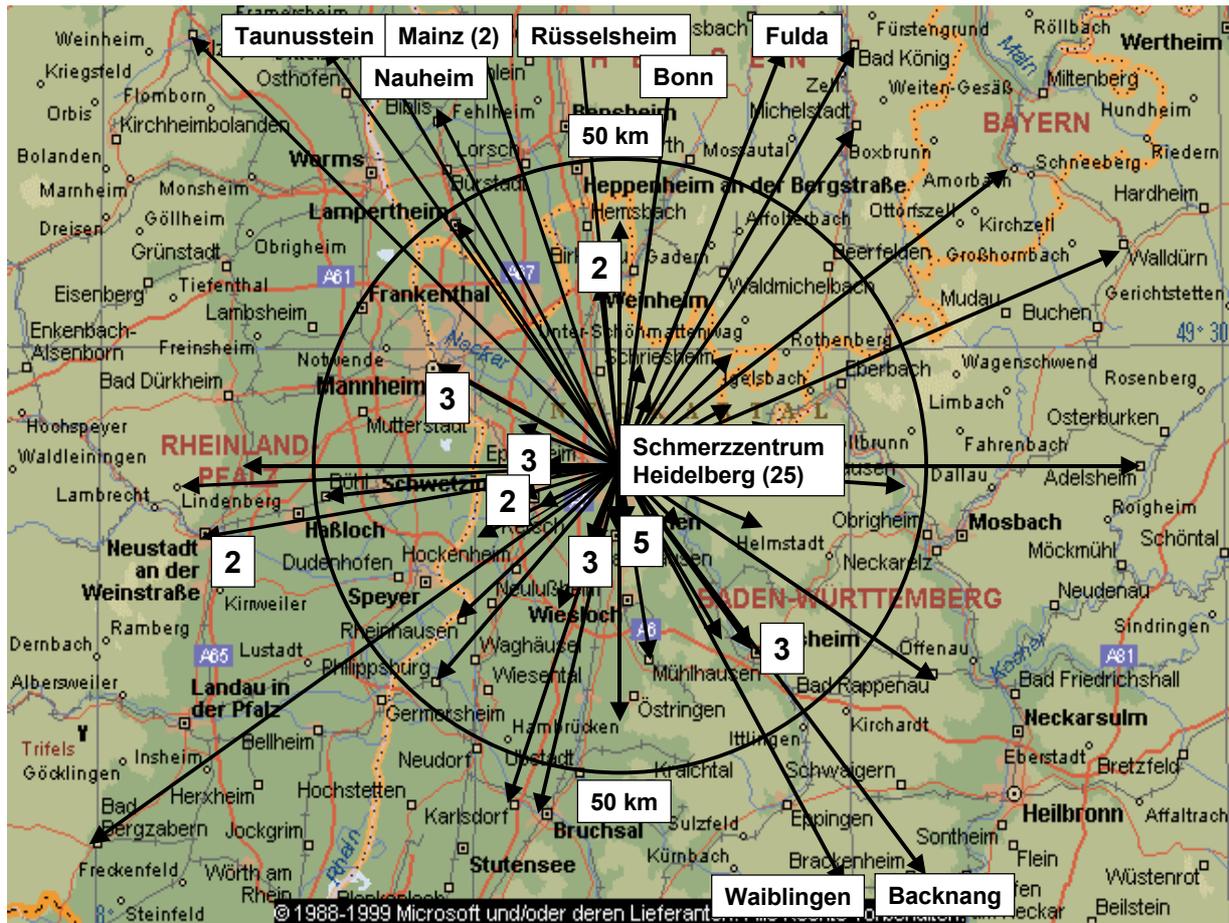


Abb. 4: Einzugsgebiet für das **Ambulantes Palliative Netzwerk (APN)**

In Abbildung 4 ist das weit über den 50 km Radius reichende Einzugsgebiet des **APN** zu sehen. Wie in den letzten Jahren wurde eine monatliche interdisziplinäre Schmerzkonzferenz von dem Schmerzzentrum der Klinik für Anaesthesiologie durchgeführt (siehe auch Abschnitt 4). Im Rahmen der Schmerzkonzferenzen werden Patienten mit komplexen Schmerzsyndromen vorgestellt und im Kreise der Beteiligten diskutiert. Die Schmerzkonzferenz ist als Weiterbildungsveranstaltung von der Ärztekammer Nordbaden anerkannt.

## 1.6 Notfallmedizin

### 1.6.1 Anästhesiologische Notarzttätigkeit

Allen Zahlen voran gab es im Jahr 2001 eine wesentliche Veränderung des **Heidelberger Notarztesens**; seit dem 01.10.2001 ist der Heidelberg 10 (2/82/1) unter anaesthesiologischer Leitung. Nach Absprachen der Kliniken für Anaesthesiologie, Chirurgie und Innere Medizin ist die Besetzung des Heidelberger Notarztes wie folgt geplant: die Besetzung soll zu 50 % durch die Klinik für Anaesthesiologie abgedeckt werden, um Ausbildung, Forschung und Qualitätserfassung zu sichern, und jeweils zu 25 % durch die anderen Kliniken. Aus organisatorischen Gründen erfolgte bis zum heutigen Tage keine Bereitstellung eines Notarztes durch die Innere Medizin, so dass dieser Teil ebenso durch die Klinik für Anaesthesiologie abgedeckt wird. Diese Veränderung führte zu einem deutlich erhöhten Anteil anästhesiologischer Notarztesätze (Tab. 16).

Die Besetzung des NEF 2/82/1 erfolgt an Wochentagen von 07.00 Uhr bis 15.30 Uhr stets durch die Klinik für Anaesthesiologie. Die Nachtdienste und Wochenenddienste werden entsprechend wochenweise durch die beteiligten Kliniken abgedeckt.

Zudem wird auf Initiative der Klinik für Anaesthesiologie und des Deutschen Roten Kreuzes seit März 1997 ein Mitarbeiter der Klinik für Anaesthesiologie als sogenannter "2. Notarzt" eingesetzt, wenn im

Heidelsberger Rettungsdienstbereich Bedarf für ein weiteres arztbesetztes Rettungsmittel besteht und das NEF (HD-10) von einem Einsatz nicht abkömmlich ist. Im Jahr 2001 wurde der sogenannte "2. Notarzt" 245 Mal von der Rettungsleitstelle Heidelberg in Anspruch genommen.

Notarzteinsätze	HD-10	"2. Notarzt"	Anteil Anästhesie	Gesamt
Gesamtzahl	2877 [2762]	245 [242]	1379 [842]	3122 [3004]

Tab.16: Notarzteinsätze im Jahr 2001[Vorjahr].

Zu 78 % waren die Einsätze aus nichttraumatologischen und entsprechend zu 22 % aus traumatologischen Bereichen. Die Aufteilung in die verschiedenen Bereiche ist in den Abb. 5 und 6 dargestellt.

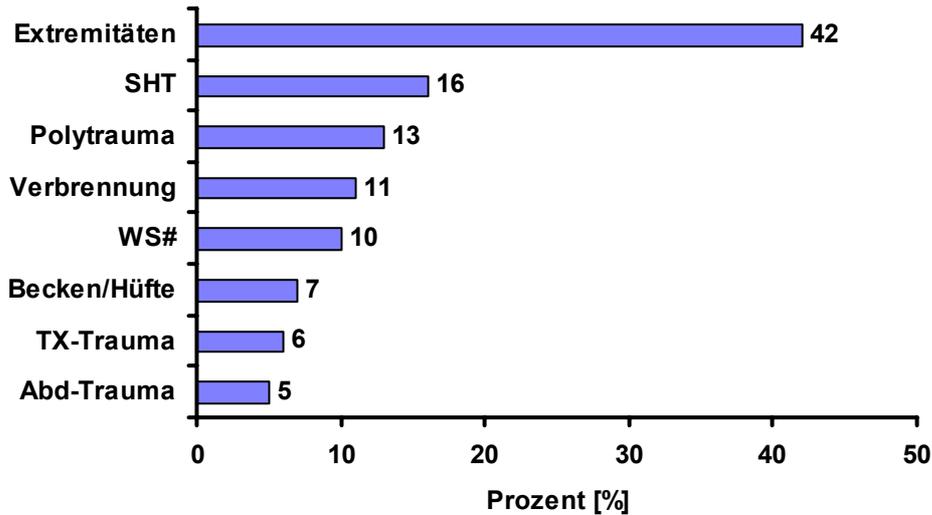


Abb. 5: Verletzungsmuster der traumatologischen Patienten

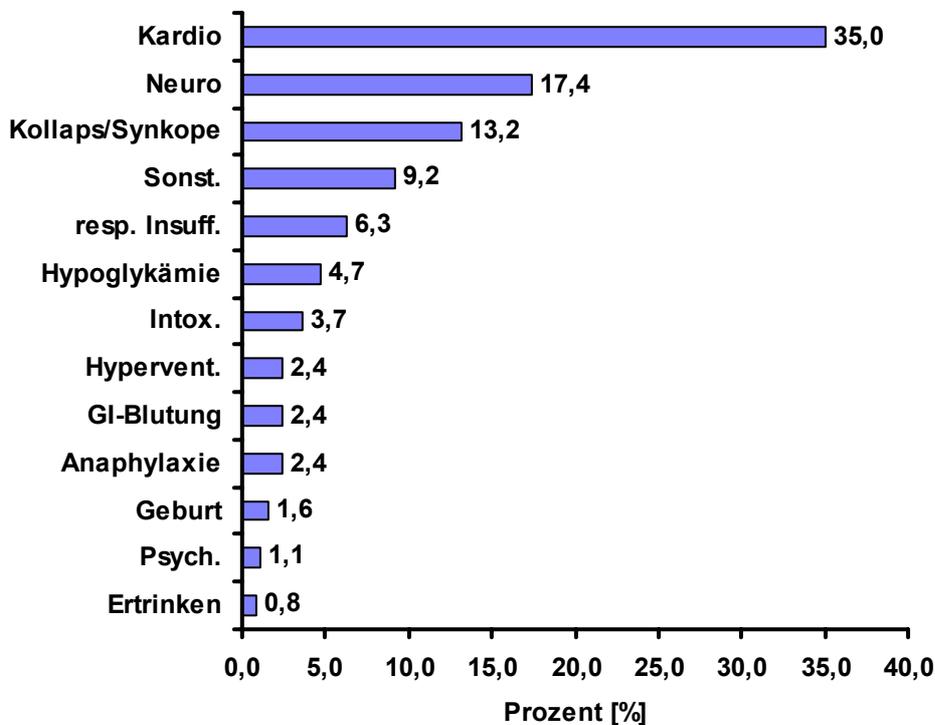


Abb. 6: Erkrankungsbilder der nicht traumatologischen Patienten

## 1.6.2 Schockraum

Auch in der Organisation des Schockraums konnten einige Veränderungen erzielt werden. So obliegt die Leitung seit dem 01.11.2001 einem interdisziplinärem Team (Anästhesie / Chirurgie). Dieses Team veranstaltet regelmäßig eine „Round-table-Diskussion“ mit allen Disziplinen der Universitätsklinik, um den Ablauf in der Aufnahme und der Versorgung von Notfallpatienten zu optimieren. Durch Veränderungen der gesetzlichen Vorlagen, nach denen die Aufnahme von Patienten in den Schockraum nicht mehr abgelehnt werden darf, wurden im Jahr 2001 285 Patienten (38 % mehr als 2000) in dem Schockraum versorgt. Die Aufteilung der Patienten ist der Abb. 7 dargestellt.

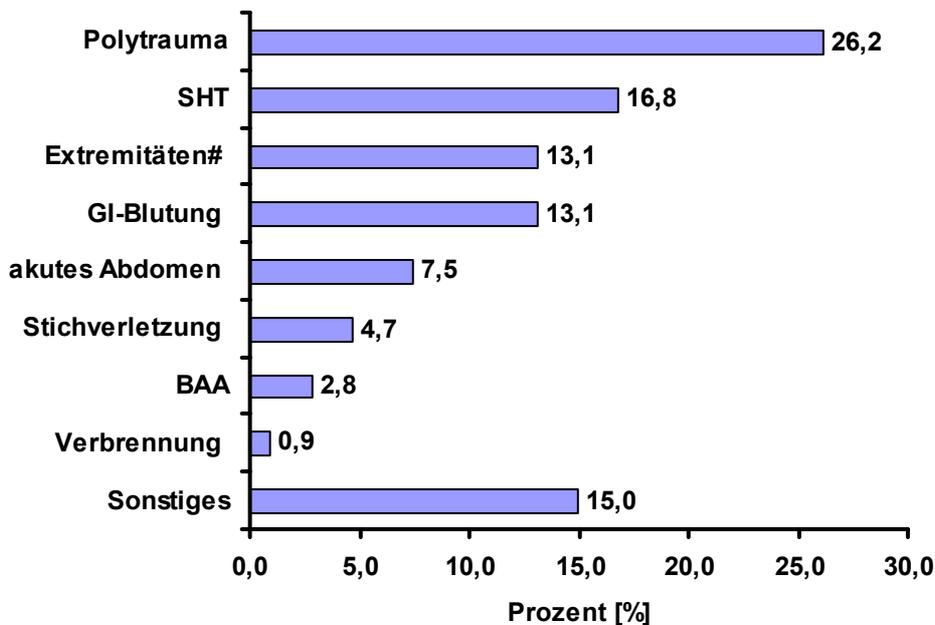


Abb. 7: Verletzungsmuster der im Schockraum versorgten Patienten

Bedingt durch diese Änderungen in der präklinischen und der klinischen Versorgung von Notfallpatienten wurde von der Klinik für Anästhesiologie eine Sektion Notfallmedizin (Abb.8) gegründet.

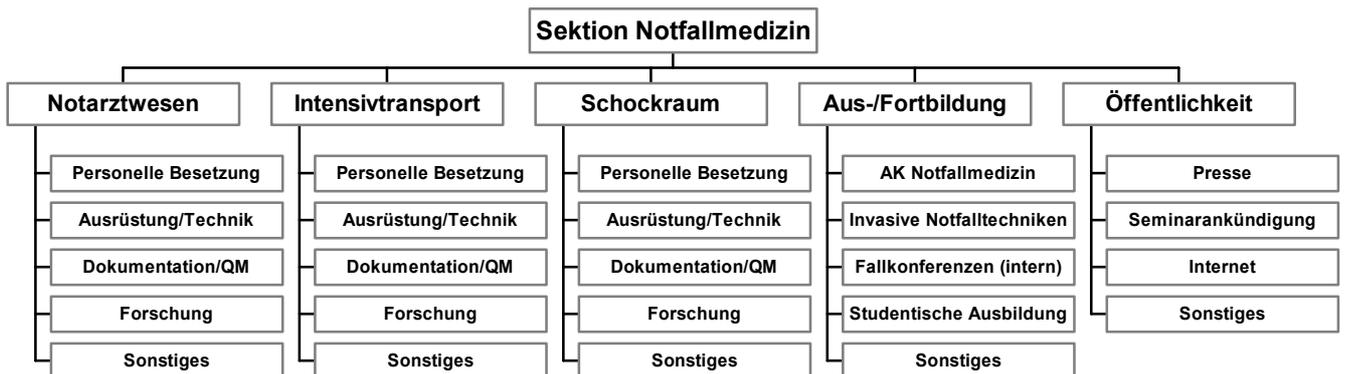


Abb. 8: Organisation der Sektion Notfallmedizin

## 1.6.3 Hausinterner Notruf 6000

Bei hausinternen Notfällen erfolgte wie in den Jahren zuvor in der Chirurgischen Universitätsklinik über das Telefon 6000 die Alarmierung des Reanimationsteams. Dieses setzt sich aus einem Anästhesisten der Intensivstation 13 IOPIs und einem Mitarbeiter des Pflegepersonals zusammen. Insgesamt wurde im Jahr 2001 das Reanimationsteam 81 mal alarmiert. Dabei war bei 35 Patienten die Durchführung von Wiederbelebensmaßnahmen erforderlich.

## 2. Wissenschaftliche Tätigkeit

### 2.1 Forschungsschwerpunkte / Forschungsprojekte / Arbeitsgruppen

#### 2.1.1 Sektion Klinisch-Experimentelle Anaesthesie

**Leiter Prof. Dr. med. Hubert J. Bardenheuer**

**1. Forschergruppe: Prof. Dr. med. H. J. Bardenheuer**

Mitarbeiter: siehe Forschergruppen

Techn. Assistenz: R. Galmbacher, S. Hennig

Doktoranden: Dipl. Psych. Thomas Hillecke, Sebastian Lamm,  
Doktoranden der Forschergruppen

Projekte:

1. Ischämie/Reperfusionsschaden – Sepsis
2. Protektionsstrategien während zerebraler Ischämie
3. Anaesthesie-Management während Stentplatzierung bei thorakalen Aortenaneurysmen
4. Neue Methoden zur qualitativen und quantitativen Schmerzmessung
5. Das Heidelberger Modell - Musiktherapeutische Interventionen im interdisziplinären schmerztherapeutischen Kontext
6. CHRONOS - Effektivität von Musiktherapie bei der Behandlung von Menschen mit chronischen Schmerzen
7. Validitätsstudie zum Ergebnisfragebogen OQ45.2
8. TiM – Die Bedeutung des musikalischen Parameters Tempo für die Wirksamkeit von Musiktherapie
9. Cancer Pain – Effektivität von standardisierter pharmakologischer Therapie und psychotherapeutischer Musiktherapie bei der Behandlung von Menschen mit chronischen Krebs Schmerzen
10. Evaluation der Wirksamkeit eines Informationsprogramms für Patienten mit somatoformen Schmerzen und deren Behandler

Kooperation:

Prof. Dr. J. Allenberg, Dr. H. Schumacher, Abtlg. Gefäßchirurgie, Universität Heidelberg

Prof. H. V. Bolay, Dipl. Psych. Th. Hillecke, Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung (Viktor Dulger Institut) DZM e.V. , Fachhochschule Heidelberg

Prof. Dr. Auhagen, M.A. Busch, Musikwissenschaftlichen Seminar der Humboldt-Universität Berlin

Prof. Dr. Rudolph, PD Dr. Henningsen, Dr. N. Sauer, Psychosomatische Klinik, Universität Heidelberg

**2. Forschergruppe: Dr. med. M. A. Weigand**

Mitarbeiter: Dr. C. Serf, J. Plachky, Dr. S. Hofer, Dr. A. Bauer, Dr. U. Haas, C. Hörner

Techn. Assistenz: R. Galmbacher, S. Hennig

Doktoranden: K. Gilli, K. Schulz

Projekte:

1. Rolle und Mechanismen der Apoptose in der Sepsis
2. Mechanismen der angeborenen Immunantwort in der Sepsis
3. Apoptose und Inflammation bei Ischämie/Reperfusion
4. Mechanismen der septischen Enzephalopathie

Kooperation:

Prof. Dr. P.H. Krammer (Abt. G0300, DKFZ-Heidelberg, Dr. H. Walczak (Abt. G0310, DKFZ-Heidelberg)

Dr. Axel Bouchon (Cytos Biotechnologies)

Prof. Dr. Marco Colonna (Abt. für Pathologie und Immunologie, Washington University)

Dr. R. Breitkreuz (Med. Klinik, Frankfurt)

Dr. J. Schenkel (Physiologisches Institut, Universität Heidelberg)

Dr. B. Echtenacher und Prof. Dr. D. Männel (Abt. Pathologie, Universität Regensburg)

Prof. Dr. P.P. Nawroth (Medizinische Klinik, Universität Heidelberg)

Dr. W. Schmid und Prof. Dr. G. Schütz (DKFZ-Heidelberg)

Prof. Dr. T. Koch (Klinik für Anaesthesiologie, Universität Dresden)

Priv. Doz. B. M. Graf (Klinik für Anaesthesiologie, Universität Heidelberg)  
Priv. Doz. Dr. H. Friess (Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg)  
Prof. Dr. C. Spiess (Institut für Anaesthesiologie, Charité-Berlin)

### **3. Forschergruppe: Dr. sc. hum. Konstanze Plaschke**

Mitarbeiter: Dr. Schultz  
Techn. Assistenz: Roland Galmbacher, Sebastian Hennig, Petra Freudenmacher (BTA, MTA)  
Doktoranden: A. Hoyer, St. Kreuzer  
Projekte: 1. Ischämische Präkonditionierung im Rattenhirn: Adenosin-vermittelte Mechanismen der Neuroprotektion  
2. Amyloid-Precursor-Processing nach Substrat- und Sauerstoffdeprivation im Zellkulturmodell  
3. Etablierung und Validierung chronisch zerebraler Oligämie-Modelle an Ratte und Maus  
Kooperation: Prof. Dr. W. Kuschinsky, Dr. H. Schröck (Institut für Physiologie der Universität Heidelberg)  
PD Dr. C. Sommer (Institut für Neuropathologie der Universität Heidelberg)  
PD Dr. M. Knauth, PD Dr. S. Heiland (Abt. Neuroradiologie der Universität Heidelberg)  
Prof. Dr. med. K. Amann, Pathologie, Universität Nürnberg-Erlangen

### **4. Forschergruppe: Dr. med. Konrad Streitberger**

Beratung: Dr. Renate Conradi  
Mitarbeiter: Dr. Phoebe Washington, Dr. Annette Bauer  
Doktoranden: Mireen Friedrich-Rust, Michael Diefenbacher  
Projekte: 1. Akupunktur in der Prophylaxe von Übelkeit und Erbrechen bei Hochdosis-Chemotherapie  
2. Akupunktur zur Prophylaxe von postoperativer Übelkeit und Erbrechen  
Kooperation: Prof. Dr. A.D. Ho, Dr. G. Egerer, Dr. H. Goldschmidt (Medizinische Klinik und Poliklinik V der Universität Heidelberg)  
Dr. K. Unnebrink (Koordinationszentrum für Klinische Studien Heidelberg)  
Dr. A. Schneider (Medizinische Klinik der Universität Heidelberg)

### **5. Synaptische Plastizität beim postoperativen Schmerz**

Verbundprojekt im Rahmen des Forschungsschwerpunkts „Multidimensionalität des chronifizierenden Schmerzes“ der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg  
Leiter: Dr. J. Benrath  
Mitarbeiter: Dipl.-Ing. C. Brechtel, MTA Gitti Latif  
Doktorand: D. Hirlinger  
Projekte: 1. Wirkung von inhalativen und intravenösen Anästhetika auf die spinale Sensibilisierung *in vivo*  
2. Differenzierung von spinaler und supraspinaler Sensibilisierung  
3. Mechanismen der präventiven Analgesie *in vivo* auf spinaler und supraspinaler Ebene  
4. Lokalisation an der Schmerzverarbeitung beteiligter Zentren im Gehirn der Ratte mit funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRT)  
5. Erprobung noch nicht zugelassener Pharmaka auf die spinale Sensibilisierung *in vivo*  
Kooperation: Prof. Dr. J. Sandkühler (Institut für Physiologie und Pathophysiologie, Universität Heidelberg)  
Dr. C. Stippich und Dr. S. Heiland (Neurologische Klinik, Abteilung Neuroradiologie, Universität Heidelberg)

## 2.1.2 Molekularbiologisches Labor der Klinik für Anaesthesiologie

**(kooperierender Partner des Interdisziplinären Zentrums für Neurowissenschaften der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg)**

**Forschungsschwerpunkte: neurobiologische Grundlagenforschung – fokale und globale zerebrale Ischämie – Herz-Kreislaufstillstand und Reperfusion**

**Leiter Priv.-Doz. Dr. med. Bernd W. Böttiger**

Mitarbeiter: Erik Popp, Dr. Jakob J. Krumnikl, Dr. Stephan Padosch, Dr. Peter Teschendorf, Dr. Peter Vogel

Techn. Assistenz: Roland Galmbacher

Projekte: 1. Globale zerebrale Ischämie und Reperfusion mittels Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonaler Reanimation (Ratte / Maus): Untersuchung transgener Tiere, die antiapoptotische Proteine exprimieren (Apoptose/p35, neuronale Stressantwort, Expression von „immediate early genes“).  
2. Untersuchungen der Wirkung von „brain-derived neurotrophic factor“ (BDNF) nach globaler zerebraler Ischämie.  
3. Untersuchungen zur Expression Apoptose-induzierender „Todesrezeptoren“ (Fas/CD95) und deren Liganden (FasL) nach globaler zerebraler Ischämie.  
4. Transiente fokale zerebrale Ischämie und Reperfusion an der Maus – Untersuchung transgener Mäuse, die antiapoptotische Proteine exprimieren (Apoptose/p35/CrmA/Bcl-2/Bcl-XL, neuronale Stressantwort, Expression von „immediate early genes“).

Kooperation: Priv.-Doz. Dr. J. Vogel, Prof. Dr. Wolfgang Kuschinsky, Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Universität Heidelberg;  
Priv.-Doz. Dr. Michael Schwab, Priv.-Doz. Dr. Markus Schwaninger, Dr. Wolf Schäbitz, Neurologische Klinik, Universitätsklinikum Heidelberg;  
Dr. Ana Martin-Villalba, Abteilung Immunogenetik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Heidelberg;  
Prof. Dr. Konstantin-Alexander Hossmann, Max-Planck-Institut für neurologische Forschung, Abteilung für experimentelle Neurologie, Köln;  
Priv.-Doz. Dr. Christoph Wiessner, Novartis Pharma Inc., Basel, Schweiz;  
Priv.-Doz. Dr. Bernd Schmitz, Klinik für Anästhesiologie, Universität Erlangen;  
Dr. Henning Krep, Klinik für Anästhesiologie und spezielle Intensivmedizin, Universität Bonn.

### **Zerebrale Ischämie / Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation (klinisch):**

Leiter: Priv.-Doz. Dr. Bernd W. Böttiger

Mitarbeiter: Dr. Michael Bujard, Dr. André Gries, Stefan Möbes, Prof. Dr. Johann Motsch

Doktorand: Volker Braun

Projekte: 1. Vasopressin versus Adrenalin als initialer Vasopressor bei der kardiopulmonalen Reanimation (klinische Multicenterstudie).  
2. Gliales Strukturprotein S-100 als initialer Marker einer zerebralen Ischämie nach Herz-Kreislaufstillstand - Vergleich mit der neuronenspezifischen Enolase (NSE).  
3. Aktivierung polymorphkerniger Leukozyten und verstärkte Expression leukozytärer und endothelialer Adhäsionsmoleküle im Rahmen der Reperfusion nach Herz-Kreislaufstillstand.

Kooperation: Prof. Dr. Karl Lindner, Dr. Volker Wenzel, Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universität Innsbruck;  
Prof. Dr. Peter Bärtsch, Institut für Sportmedizin, Universitätsklinikum Heidelberg;  
Prof. Dr. Michael Kirschfink, Institut für Immunologie, Universität Heidelberg;

Fa. Sangtec Medical AB, Bromna, Schweden;  
Dr. Martin Wiesmann, Abteilung für Neuroradiologie der Universität  
Lübeck.

### **Zerebrale Ischämie: Bedeutung des glialen Strukturproteins S-100 und weiterer spezifischer Proteine als Ischämiemarker nach herzchirurgischen Eingriffen:**

Leiter: Priv.-Doz. Dr. Bernd W. Böttiger  
Mitarbeiter: Dr. Steffen Luntz, Prof. Dr. Johann Motsch, Dr. Stephanie Snyder Ramos  
Doktorand: Tilmann Gruhlke  
Projekte: 1. Gliales Strukturprotein S-100 als Marker einer zerebralen Ischämie nach herzchirurgischen Eingriffen (mit 5-Jahres Follow-up);  
2. Korrelation von S-100 mit kardialem Troponin I.  
Kooperation: Priv.-Doz. Dr. Christian Vahl, Chirurgische Klinik, Abteilung für Herzchirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg;  
Dr. Martin Wiesmann, Abteilung für Neuroradiologie der Universität Lübeck;  
Dr. Michael Zorn, Klinisches Labor der Medizinischen Klinik, Universitätsklinikum Heidelberg.

### **Multizentrische Untersuchung zum perioperativen Management und zum Outcome kardiochirurgischer Patienten („Epidemiology Study-2“ – EPI-2):**

Leiter: Priv.-Doz. Dr. Bernd W. Böttiger, Prof. Dr. Johann Motsch  
Mitarbeiter: Dr. Annette Bauer, Dr. Helena Feierfeil, Dr. Steffen Luntz, Dr. Stephanie Snyder-Ramos  
Projekte: 1. Gliales Strukturprotein S-100 (und weitere spezifische neuronale Proteine) als Marker einer zerebralen Ischämie nach herzchirurgischen Eingriffen;  
2. Einfluß von Bluttransfusionen auf die postoperative Morbidität und Mortalität bei koronarchirurgischen Patienten;  
3. Etablierung eines „EPI-2 multifaktoriellen Risikoindex“ als Prädiktor der postoperativen Morbidität und Mortalität bei koronarchirurgischen Patienten;  
4. Einfluß des perioperativen Ablaufmanagements auf die postoperative Morbidität und Mortalität bei koronarchirurgischen Patienten.  
Kooperation: Paul Barash, M.D., Multicenter Study of Perioperative Ischemia (McSPI) Research Group, San Francisco, CA, USA;  
Dennis T. Mangano, M.D., Ph.D., Ischemia Research and Education Foundation (IREF), San Francisco, CA, USA;  
Beth L. Layug, M.D., Ischemia Research and Education Foundation (IREF), San Francisco, CA, USA;  
Bruce Spiess, M.D., University of Richmond, VA;  
Fa. Sangtec Medical AB, Bromna, Schweden;  
Priv.-Doz. Dr. Alexander Kulier, Klinik für Anästhesiologie, Universität Graz;  
Dr. Elisabeth Ott, Dr. Patrick Möhnle, Klinik für Anästhesiologie, Universität München;  
Ray Latimer, M.D., University of Cambridge, UK;  
Barry A. Finegan, M.D., University of Edmonton, Canada;  
Warren Browner, M.D., University of California, San Francisco, CA.

### **Kontinuierliches Monitoring der rechtsventrikulären Funktion bei Patienten mit akutem Lungenversagen (ARDS) und Sepsis:**

Leiter: Priv.-Doz. Dr. Bernd W. Böttiger, Dr. med. Ulrich Haas  
Mitarbeiter: Dr. Harald Bauer, Priv.-Doz. Dr. René Gust  
Doktorandin: Pirkko Hettrich  
Projekte: 1. Kontinuierliches Monitoring der rechtsventrikulären Funktion bei Patienten mit akutem Lungenversagen (ARDS) und Sepsis;  
2. Kontinuierliche Messung des Herzzeitvolumens mittels Pulskonturanalyse bei Patienten mit ARDS und bei Patienten im septischen Schock.

### **Kontinuierliches Monitoring der rechtsventrikulären Funktion bei koronarchirurgischen**

## **Patienten:**

Leiter: Priv.-Doz. Dr. Bernd W. Böttiger, Dr. med. Helmut Rauch  
Mitarbeiter: Dr. Harald Bauer, Dr. Wolfgang Zink  
Doktorandin: Julia Nöll  
Projekte: 1. Kontinuierliches Monitoring der rechtsventrikulären Funktion bei koronarchirurgischen Patienten mittels eines neuartigen pulmonalarteriellen Katheters – Vergleich mit der transösophagealen Echokardiographie;  
2. Kontinuierliche Messung des Herzzeitvolumens mittels Pulskonturanalyse bei koronarchirurgischen Patienten.  
Kooperation: Priv.-Doz. Dr. Raffaele De Simone, Chirurgische Klinik, Abteilung für Herzchirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg;

## **2.1.3 Forschungslabor Priv.-Doz. Dr. med. Bernhard M. Graf**

### **Myotoxizität der Lokalanästhetika:**

Leiter: PD Dr. med. Bernhard M. Graf  
Mitarbeiter: Dr. med. Wolfgang Zink  
Projekte: 1. Molekulare Grundlagen der Toxizität von Lokalanästhetika  
2. Stereoselektive und physikochemisch bedingte Wirkungen langwirksamer Lokalanästhetika auf die intrazelluläre Calciumhämöostase und die Calciumsensitivität des kontraktiven Apparats am Skelettmuskel  
3. Pathohistologische Untersuchungen Lokalanästhetika-induzierter Schäden an Skelett- und glatter Muskulatur  
4. Mechanismen der Lokalanästhetika-induzierten Apoptose am Skelettmuskel  
Kooperation: Prof. Dr. Rainer H.A. Fink, Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Universität Heidelberg  
Dr. Jürgen R.E. Bohl, Abteilung für Neuropathologie der Universität Mainz  
Dr. Christoph Seif, Klinik für Urologie der Universität Kiel

### **Septische Myopathie:**

Leiter: PD Dr. med. Bernhard M. Graf  
Mitarbeiter: Dr. med. Wolfgang Zink  
Projekte: 1. Veränderungen der intrazellulären Calciumhämöostase und der kontraktiven Eigenschaften an Skelettmuskelzellen bei Sepsis  
2. Pathohistologische Veränderungen an der Skelettmuskulatur bei Sepsis  
Kooperation: Prof. Dr. Rainer H.A. Fink, Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Universität Heidelberg  
Dr. Markus A. Weigand, Klinik für Anästhesiologie der Universität Heidelberg  
Dr. Jürgen R.E. Bohl, Abteilung für Neuropathologie der Universität Mainz  
Dr. Christoph Seif, Klinik für Urologie der Universität Kiel

## **2.1.4 Forschungslabor Dr. med. André Gries**

### **Thrombozyten- und Leukozyten-Interaktion:**

Leiter: Dr. André Gries  
Mitarbeiter: Dr. A. Herr, Dr. A. Holzmann  
Doktoranden: S. Brückner, S. Kirsch, Ch. Günther, St. Weber  
Projekte: 1. Thrombozyten-Leukozyten-Interaktion unter inhaliertem Stickstoffmonoxid  
vitro- bei gesunden Probanden  
bei Patienten mit ARDS  
bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie  
2. Perioperative Thrombozytenfunktion bei gefäßchirurgischen Eingriffen unter Regional- und Allgemeinanästhesie  
3. Einfluß des Analgesieverfahrens auf die Thrombozytenfunktion und die Thrombozyten-Leukozyteninteraktion nach gefäßchirurgischen Eingriffen  
Kooperation: Prof. Dr. Ch. Bode (Ärztl. Direktor, Med. Klinik III, Universität Freiburg)

Dr. G. Szabo (Abt. für Herzchirurgie, Chir. Klinik, Universität Heidelberg)

### **Thrombozyten- und Leukozytenfunktion in der Anästhesiologie und Intensivmedizin**

Leiter: Dr. A. Herr und Dr. A. Gries  
Mitarbeiter: U. Krauser  
Doktoranden: C. Guenther, S. Huttenlocher, S. Kirsch, D. Brückner, S. Weber  
Projekte: 1. Effekte von Vasopressin auf die Hämostase und die Thrombozyten-Leukozyten-Funktion bei präklinischer Reanimation  
2. Einfluss hyperonkotisch-hyperosmolarer Lösungen auf die Hämostase und Immunfunktion bei Patienten im hämorrhagischen Schock  
3. Funktion und Interaktion von Thrombozyten- und Leukozyten unter inhaliertem NO  
4. Einfluß des Anästhesie- und Analgesieverfahrens auf die Funktion und Interaktion von Thrombozyten- und Leukozyten bei gefäß- und herzchirurgischen Patienten  
Kooperation: Prof. Dr. C. Bode (Ärztl. Direktor, Med. Klinik III, Universität Freiburg)  
Dr. J. Ruef (Med. Klinik III, Universität Heidelberg)  
Dr. R. Hackert (Chir. Klinik, Universität Heidelberg)  
Dr. G. Szabo (Abt. für Herzchirurgie, Chir. Klinik, Universität Heidelberg)  
Dr. M. Volkmann (Zentrallabor der Inneren Medizin, Abt. I)  
C. Niessner (Immunologie, Serologie, Hämatologische Diagnostik mit Blutbank)

### **AG Notfallmedizin („INTECH-Study-Group“)**

Leiter: Dr. André Gries  
Mitarbeiter: Dr. M. Bujard, Dr. S. Eberl, Dr. E. Engelmann, Dr. Ch. Grube, Dr. M. Hatzenbühler, Dr. K. Kunde, Dr. G. Rehmert, Dr. K. Streitberger, Dr. P. Teschendorf, Dr. W. Zink  
Projekte: 1. Notarzteeinsatzfahrzeug  
2. Schockraum  
3. Qualitätssicherung und Dokumentation  
4. Fort- und Weiterbildung  
5. Arbeitskreis Notfallmedizin  
6. Invasive Notfalltechniken (INTECH)  
Kooperation: Prof. Dr. A. Vökl, Dr. A. Schad (Anatomisches Institut II, Universität Heidelberg)  
Dr. A. Aul (Abt. für Anästhesiologie, BG Unfallklinik Ludwigshafen)  
Dr. M. Helm, Dr. T. Mutzbauer (Abt. für Anästhesie, BW-Krankenhaus Ulm)  
Dr. W. Springer (Universitätskinderklinik, Universität Heidelberg)

## **2.1.5 Forschungsgruppe Dr. med. Thomas Grau**

### **Ultraschallkontrollierte Periduralanästhesie**

Leiter: Dr. T. Grau;  
Projekte: 1. Entwicklung und Erarbeitung technischer Grundlagen zum Ultraschall des Periduralraumes  
2. Gerätentwicklung und vergleichende Gerättests für den Ultraschall des Periduralraumes  
3. Vergleichende Anwendung der Ultraschallkontrollierten Peridural-Anästhesie in der Geburtshilfe  
4. Entwicklung der Ultraschalldiagnostik bei der Thorakalen PDA  
5. Prospektiv randomisierte Untersuchung zur ultraschallgesteuerten Periduralanästhesie bei Kindern  
Kooperation: DKFZ Abteilung für Ultraschalldiagnostik und Radiologie Priv Doz. Dr. S. Delorme  
Dr. Hans Jürgen Rapp Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie Universitäts-Klinikum Mannheim

## 2.1.6 Forschungslabor Priv.-Doz- Dr. med. René Gust

### ARDS und pulmonale Hypertonie

Leiter: PD Dr. R. Gust  
Projekte: 1. Der Einfluß von Endotoxin auf die pulmonale Perfusion beim ARDS  
2. Die Rolle des Angiotensin-Converting Enzyme bei der pulmonalen Hypertonie  
Kooperation: Prof. Dr. D.P. Schuster (Washington University, St. Louis)  
Prof. Dr. U. Haberkorn (Abt. Für Nuklearmedizin der Universität Heidelberg)

## 2.1.7 Forschungslabor Dr. med. Markus W. Hollmann, PhD

### Alternative Effekte von Lokalanästhetika

Leiter: Dr. M.W. Hollmann, PhD  
Mitarbeiter: Dr. C. Benkwitz, Dr. D. Strümper, Dr. S. Pecher  
Doktoranden: M. Brünger, A. Berger, K. Schuchardt, K. Wieczorek, P. Henle, K. Kurz, N. Jelacin, A. Gross, S. Herroeder, S. Bayer, C. Ritter  
Projekte: 1. Einfluss von Lokalanästhetika auf die Signalübertragung von in *Xenopus* Oozyten rekombinant exprimierten G-Protein gekoppelten Rezeptoren  
2. Lokalanästhetika und Inflammation. Untersuchungen in humanen Neutrophilen und HL-60 Zellen.  
3. Lokalanästhetika und Koagulation. Klinische Studie zur Bestimmung der Effekte von Epiduralanästhesie/Lokalanästhetika auf die operations-induzierte Hyperkoagulation bei grossen orthopädischen Eingriffen mittels Clot Signature Analyzer (CSA)  
4. Klinische Untersuchung zu Effekten von perioperativ kontinuierlich intravenös appliziertem Lidocain bei Patienten mit Darmchirurgischen Eingriffe  
Kooperation: Prof. Dr. J.C. Garrison & Prof. Dr. K. Lynch, Department of Pharmacology, University of Virginia;  
Prof. Dr. G.P. Matherne, Department of Pediatrics, University of Virginia,  
Prof. Dr. G. Mandell, Department of Infectious Diseases, University of Virginia,  
PD Dr. B.M. Graf, Klinik für Anästhesiologie (Prof. Dr. E. Martin),  
Prof. Dr. R. H. A. Fink, Physiologisches Institut (Medizinische Biophysik) der Universität Heidelberg

## 2.1.8 Forschungsgruppe Prof. Dr. med. Johann Motsch

### Anästhesie und Thermoregulation

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: Dr. M. Bock  
Kooperation: HNO Klinik PD Dr. Tassmann, Frau Dr von Engeln  
Projekte: Vergleich von Bluttemperatur und Tympanaltemperaturmessung mittels Infrarotthermometer bei herzchirurgischen Operationen.

### Postoperative Schmerzausschaltung

Leiter: Prof. Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: Dr. M. Bock, Dr. H. Bauer  
Doktorand: I Stegmann  
Projekte: Auswirkungen der patientenkontrollierten Analgesie (i.v. Dipidolor®) und der patientenkontrollierten epiduralen Analgesie (Naropin®+Sufentanil®) auf die postoperative nächtliche Hypoxämie.

### Internationale Phase II und III Studien nach GCP-Richtlinien

**A Phase 3, Single-Blind, Randomized, Parallel-Group, Multicenter, Controlled Study of the Effectiveness of 2,7g PFC/kg of Perflubron-Based Emulsion (AF0144) to Augment**

**Intraoperative Autologous Donation and Avoid Transfusion of Allogeneic Red Blood Cells in Patients Undergoing Primary Coronary Artery Bypass Graf Surgery Under Cardiopulmonary Bypass**

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: Dr. S. Eberl, Dr. I Jung

**Multicenter, Single Blind, Placebo-Controlled, Randomized, Dose Escalation Study of Recombinant Tissue Factor Pathway Inhibitor (rTFPI/SC-59735) in Sever Sepsis.**

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: PD Dr. Gust, PD Dr. Graf, Dr. I. Abraham, Dr. W. Zink

**A European multicenter study to quantify the benefits of antiemetic strategies.**

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: Frau H. Feierfeil, Dr. H. Bauer  
Kooperation: Anaesthesiologie Universität Würzburg

**An Open-Label Study of Recombinant Human Activated Protein C in severe Sepsis. A Phase 3b Clinical Trial**

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: PD. Dr. R. Gust, Dr. I. Abraham

**A Multicentre, Randomised, Single-Blind Comparison of Mortality in Post Surgical Adult Patients Sedated in Intensive Care with Diprivan 1% Versus ZD0859#1 1% (Diprivan 1% with 0.005% Disodium Edetate)**

Leiter: Prof Dr. J. Motsch  
Mitarbeiter: Dr. I. Abraham

**2.1.8 Forschungslabor Priv.-Doz. Dr. med. Heinfried Schmidt**

**Kognitive und mentale Funktion bei geriatrischen Patienten nach Anästhesie**

Leiter: PD Dr. H. Schmidt  
Mitarbeiter: Prof. Dr. A. Bach, Dr. J. Eppe, Prof. Dr. J. Motsch  
Doktorand: J. Kubitz  
Projekt: Remifentanil/Propofol vs. Isofluran/Fentanyl

**Mikrozirkulation des Mesenteriums**

Leiter: PD Dr. H. Schmidt  
Mitarbeiter: Dr. A. Walther  
Doktoranden: C. Barth, M. Czabanka, C. Peter, M. Jäger, M. Weihrauch, N. Yilmaz  
Projekte:  
1. Leukozytenunabhängige Plasmaextravasation bei Endotoxinämie  
2. Einfluß von Mastzellen und Mastzellmediatoren auf den Kapillar-endothelschaden bei Endotoxinämie  
3. Rezeptorspezifisierung zum Serotonin-vermittelten, leukozytenunabhängigen Endothelschaden bei Endotoxinämie  
4. Stickstoffmonoxid und leukozytenunabhängiger Endothelschaden bei Endotoxinämie  
5. Einfluss von GPIIb/IIIa- Rezeptorantagonisten auf den leukozytenunabhängigen Endothelschaden bei Endotoxinämie  
Kooperation: Prof. Dr. M.M. Gebhard (Abteilung für Experimentelle Chirurgie der Universität Heidelberg)

**Mikrozirkulation**

Leiter: PD Dr. H. Schmidt  
Mitarbeiter: Dr. A. Secchi, Dr. W. Schmidt, Dr. A. Walther  
Doktoranden: M. Tinelli, C. Haarmann, P. Stumpp, M. Roser, S. Schleich  
Projekte: 1. Positive Inotropika u. Endotoxinämie  
2. Anästhetika u. Endotoxinämie  
Kooperation: Prof. Dr. M.M. Gebhard (Abteilung für experimentelle Chirurgie der Universität Heidelberg)

## 2.1.9 Weitere Forschungsgruppen

### Ökonomie und Anästhesie

Leiter: Prof. Dr. A. Bach  
Mitarbeiter: Dr. J. Epple, Dr. M. Bauer, PD Dr. H. Schmidt, Prof. Dr. J. Motsch  
Doktorand: J. Kubitz  
Projekte: 1. Pharmakoökonomischer Vergleich von TIVA und BAL in der Kataraktchirurgie  
2. Einsatz von Computersimulation zur OP-Ablaufoptimierung  
Kooperationen: U. Lützelberger, Fa. GlaxoSmithKline  
Prof. Dr. Völcker, Univ.-Augenklinik Heidelberg

### Patientendatenmanagementsystem „CareVue“

Leiter: Dr. A. Michel  
Mitarbeiter: Dr. J. Epple, Dr. G. Rehmert, A. Brobeil, B. Trierweiler-Hauke  
Projekte: Konfiguration und Etablierung eines Intensiv-Patientendatenmanagementsystems  
Kooperationen: Fa. Philips Medical Systems, ehemals Agilent Technologies  
Mitarbeiter der Stationen 12W und 3B  
EDV-Beauftragte der Kliniken für Anaesthesiologie und Chirurgie

### Regulation der hypoxisch pulmonalen Vasokonstriktion (HPV):

Leiter: PD Dr. J. Weimann  
Mitarbeiter: Dr. F. Spöhr, Dr. C. Busch  
Projekte: 1. Bedeutung von Kaliumkanälen für die Verminderung der hypoxisch pulmonalen Vasokonstriktion (HPV) während Sepsis.  
2. Bedeutung der cGMP-abhängigen Proteinkinase Typ I (PKG-I) in der pulmonalen Strombahn.  
3. Effekt von S(+)-Ketamin auf die hypoxisch pulmonale Vasokonstriktion während Sepsis.  
Kooperation: Prof. Dr. Kenneth D. Bloch (Cardiovascular Research Center, Harvard Medical School, Boston, USA)  
Prof. Dr. M.M. Gebhard (Abteilung für experimentelle Chirurgie der Universität Heidelberg)

## 2.2 Forschungsförderung

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

### **Benrath, Justus:**

Elektrophysiologische Untersuchungen *in vivo* zu Mechanismen der präventiven Analgesie (Juniorantrag)

*Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG):*

### **Böttiger BW:**

Mechanismen der neuronalen Apoptose nach globaler zerebraler Ischämie aufgrund eines Herz-Kreislaufstillstandes

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-*

*Universität Heidelberg:*

**Böttiger BW:**

Globale zerebrale Ischämie  
(Normalantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Graf BM**, Schaper N., Grube Ch

„Effektivität unterschiedlicher Trainingsmethoden beim Acute Crisis Resource Management (ACRM) am Anästhesiesimulator bei unterschiedlicher Berufserfahrung“  
Normalantrag 10/2000 – 10/2002

**Graf BM**, Grube Ch., Rall M.

4/2001-4/2002 Bündnis für Lehre: „Innovative Projekte in der Lehre“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Grau Thomas :**

Ultraschallunterstützte Regionalanästhesie  
(Normalantrag)

*Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft:*

**Gries A:**

Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter inhaliertem Stickstoffmonoxid (Sachbeihilfe)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Gries A:**

Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter inhaliertem Stickstoffmonoxid bei Patienten mit Pulmonaler Hypertonie (Ergänzungsantrag)

*Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG):*

**Hollmann MW:**

Modulation of NMDA signaling by G-protein-coupled receptors and its impact in anesthesia: (DM 150.000). HO 2199/1-1, Stipendienzeit: 01.Juli 1999 – 30.Juni 2001.

*Förderung durch die American Heart Association (AHA):*

**Hollmann MW:**

Cardiac Na Channel Modulation by G Protein-Coupled Receptors: Implications for Antiarrhythmic Therapy (\$ 60.000). Ref # 9920345U Award period: 01.Juli 1999 – 30.Juni 2001.

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Krumnikl JJ:**

Effekte anti-apoptotischer Proteine bei transientser fokaler zerebraler Ischämie im transgenen Mausmodell  
(Juniorantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Kunst G**

Untersuchung von intravenösen Anaesthetika und deren Wirkung auf die Kalziumsensitivität des Skelettmuskels  
(Juniorantrag/Mitantragsteller)

*Förderung durch die PINGUIN-Stiftung:*

**Padosch SA:**

Spezifizierung und Charakterisierung neuronaler Degenerationsmechanismen nach globaler zerebraler Ischämie am Reanimationsmodell der Ratte

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Plaschke K:**

Etablierung und Validierung chronisch zerebraler Tiermodelle  
(Normalantrag, FSP Geriatrie)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Plaschke K:**

Der Einfluß von permanenten zerebralen Gefäßverschlüssen auf Verhalten, Struktur- und Funktionsstoffwechsel – tierexperimentelle Studien am Gehirn der Ratte  
(Normalantrag, FSP Geriatrie)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Popp E:**

Effekte der intrazerebroventrikulären Injektion von BDNF nach Herz-Kreislaufstillstand  
(Juniorantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Schmidt W:**

Anästhetika und Endotoxinämie  
(Normalantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Streitberger K:**

Akupunktur zur Prophylaxe von postoperativer Übelkeit und Erbrechen  
(Juniorantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Walther A:**

Intravitalmikroskopische Untersuchung zur Rezeptorspezififizierung der Serotonin-vermittelten leukozytenunabhängigen Endothelschädigung unter Endotoxinämie  
(Juniorantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Weigand MA**

Mechanismen der Lymphozytenapoptose in der Sepsis  
(Juniorantrag)

*Förderung im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms der Med. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg:*

**Weimann J:**

Bedeutung der cGMP-abhängigen Proteinkinase Typ I (PKG-I) in der pulmonalen Strombahn  
(Juniorantrag)

## **2.2 Forschungsaufenthalte**

**Böttiger BW:**

Resuscitation Research Center  
and Department of Emergency Medicine,  
University of Chicago,  
Chicago, IL, USA  
Februar 2001

**Böttiger BW:**

Safar Center for Resuscitation Research,  
University of Pittsburgh,  
Pittsburgh, PA, USA  
Februar 2001

**Hollmann MW:**

Department of Anesthesiology, University of Virginia, Virginia, USA; August 1998 bis Juni 2001  
Department of Anesthesiology, University Hospital Maastricht, Niederlande; Januar 2001 bis  
November 2001

**Schiff, Jan-Henrik**

Internet Based International Comparative Healthcare Management Course „Looking Over the  
Horizon“. Developed with the financial support of the Canadian Government and the  
European Commission. (Dir.: Prof. Th. Rathwell, Director of the School of Health Services  
Administration, Dalhousie University, Canada) (Februar - November 2001)

**Schiff, Jan-Henrik**

Medizinische Hochschule Hannover, Zentrum Öffentliche Gesundheitspflege, Abteilung  
Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung (Dir.: Prof. Dr. F. W. Schwartz),  
November 2001

**Stucke, Astrid**

Respiratory Neurophysiology Group; Prof. Dr. Edward Zuperku; Medical College of Wisconsin;  
Milwaukee, WI, USA; 7/99-06/03

**Weigand, MA**

DKFZ-Heidelberg, Forschungsschwerpunkt Tumorummunologie  
(Prof. Dr. P.H. Krammer, Dr. H. Walczak), Januar, Februar 2001  
Basel Institut für Immunologie, (Gruppe Dr. M. Colonna), Januar 2001

### 3. Wissenschaftliche Publikationen und Vorträge

#### 3.1 Zeitschriftenbeiträge

**Bauer M**, Bach A, Martin E, Böttiger BW: Cost optimization in anesthesia.  
Minerva Anesthesiologica 67:284-289, 2001

**Bauer M**, Böhrer H, Aichele G, Bach A, Martin E: Measuring patient  
satisfaction with anaesthesia: perioperative questionnaire versus  
standardised face-to-face interview. Acta Anaesthesiologica Scandinavica 45:  
65-72, 2001

**Benrath J**, Gillardon F, Zimmermann M (2001)

Differential time courses of skin blood flow and hyperalgesia in the human sunburn reaction following  
ultraviolet irradiation of the skin.  
Eur J Pain, 5: 155-69

**Böttiger BW**, Bode C, Kern S, Gries A, Gust R, Glätzer R, Bauer H, Motsch J, Martin E: Efficacy and  
safety of thrombolytic therapy after initially unsuccessful cardiopulmonary resuscitation: a prospective  
clinical trial.  
The Lancet 357:1583-1585, 2001

**Böttiger BW**, Möbes S, Glätzer R, Bauer H, Gries A, Bärtzsch P, Motsch J, Martin E:  
Astroglial protein S-100 is an early and sensitive marker of hypoxic brain damage and  
outcome after cardiac arrest in humans.  
Circulation 103:2694-2698, 2001

**Böttiger BW**, Bauer H, Motsch J, Bode C, Martin E: Role of thrombolysis in resuscitation. *The Lancet* 358:1371-1372, 2001

**Böttiger BW**, Martin E: Thrombolytic therapy during cardiopulmonary resuscitation and the role of coagulation activation after cardiac arrest. *Current Opinion in Critical Care* 7:176-183, 2001

**Böttiger BW**, Padosch SA, Martin E: Cerebral resuscitation – Pathophysiology, experimental approaches and clinical perspectives. *Medycyna Intensywna i Ratunkowa* 4:151-158, 2001

**Böttiger BW**, Martin E: Beta-Rezeptorenblocker verbessern postoperatives Überleben koronarer Risikopatienten. *Deutsches Ärzteblatt* 98:A1996-A1998, 2001

**Böttiger BW**, Martin E: Südwestdeutsche Anästhesietage 2001. *Management und Krankenhaus* 11:45, 2001

**Epple J**, Kubitz J, Schmidt H, Motsch J, Böttiger BW, Martin E, Bach A: Comparative analysis of costs of total intravenous anaesthesia with propofol and remifentanyl vs. balanced anaesthesia with isoflurane and fentanyl. *Eur J Anaesth* 18:20-28; 2001

**Graf BM**: Wichtige und neue Gesichtspunkte zur Pharmakologie und Toxikologie der Lokalanästhetika. *AINS* 2001, 36:170-174;

**Graf BM**: The Cardiotoxicity of Local Anesthetics: The Place of Ropivacaine. *Current Topics in Medicinal Chemistry* 2001, 1(3): 207-14;

**Graf BM**, Martin E.: Periphere Nervenblockaden. Eine Übersicht über neue Entwicklungen einer alten Technik.; *Anästhesist* 2001, 50(5): 312-22;

**Grau T**, Leipold R, Conradi R, Martin E, Motsch J. Ultrasound imaging facilitates localization of the epidural space during combined spinal – epidural anesthesia. *Reg Anesth Pain Med* (2001) 26:64-67

**Grau T**, Leipold R, Horter J, Conradi R, Martin E, Motsch J. The lumbar epidural space in Pregnancy: Visualisation by Ultrasonography. *British Journal of Anaesthesia* (2001) 86:798-804

**Grau T**, Leipold R, Conradi R, Martin E. Ultrasound control for presumed difficult epidural puncture. *Acta Anesthesiologica Scandinavica* (2001) 45:766-777

**Grau T**, Leipold R, Horter J, Conradi R, Martin E, Motsch J. The paramedian access to the epidural space: The optimum window for ultrasound imaging. *Journal of Clinical Anesthesia* (2001) 13:213-217

**Grau T**, Leipold R, Conradi R, Martin E, Motsch J. Ultraschall und Periduralanästhesie: Technische Möglichkeiten und Grenzen einer diagnostischen Untersuchung des Periduralraums. *Anaesthesist* (2001) 50:94-101

**Grau T**, Leipold RW, Horter J, Conradi R, Martin E, Motsch J. Color Doppler Imaging of the Interspinous Space. *European Journal of Anaesthesia* (2001) 18:706-12

**Gries A**, Weis S, Herr A, Graf B, Seelos R, Martin E, Böhler H: Etomidate and thiopental inhibit platelet function in patients undergoing infrainguinal vascular surgery. *Acta Anaesth Scand* 2001; 45: 449-457

**Gries A**: Notfallmanagement bei Beinahe-Ertrinken und akzidenteller Hypothermie. *Anaesthesist* 2001; 50: 887-901

**Gries A**: Notfallmanagement bei Beinahe-Ertrinken und akzidenteller Hypothermie. *Notfall & Rettungsmedizin* 2001; 4: 529-541 (Übernahme aus. *Der Anaesthesist* 2001; 50: 887-891)

**Grube C.**, Volk S., Zausig Y., Graf BM: Changing Culture--Simulatortraining als Mittel zur erhöhten Patientensicherheit. *Anästhesist* 2001, 50(5): 358-62;

**Gust R**, Schuster DP:

Vascular remodeling in experimentally induced subacute canine pulmonary hypertension. *Experimental Lung Research* 27:1-12, 2001

**Hollmann MW**, Liu HT, Hönemann CW, Liu WH, Durieux ME (2001) Modulation of NMDA receptor function by ketamine and magnesium. Part 2: Interactions with volatile anesthetics. *Anesthesia & Analgesia*: 92:1182-1191

**Hollmann MW**, Fischer LG, Berger A, Wiczorek K, Durieux ME (2001) Local anesthetic inhibition of lysophosphatidate signaling is mediated by interference with  $G\alpha_q$  protein function. *Molecular Pharmacology*: 59:294-301

**Hollmann MW**, Ritter CH, Henle P, de Klaver M, Kamatchi GL, Durieux ME (2001) Inhibition of m3 muscarinic acetylcholine receptors by local anesthetics. *British Journal of Pharmacology*: 133: 207-216

**Hollmann MW**, Gross A, Jelacin N, Durieux ME (2001) Local anesthetic effects on priming and activation of human neutrophils. *Anesthesiology* 95: 113-22

**Hollmann MW**, Wiczorek KS, Smart M, Durieux ME (2001) Epidural anesthesia prevents postoperative hypercoagulation in patients undergoing major orthopedic surgery. *Regional Anesthesia & Pain Medicicne*: 26: 215-22

**Hollmann MW**, DiFazio C, Durieux ME (2001) Calcium-signaling G-protein coupled receptors – A new site of local anesthetic action ? *Regional Anesthesia & Pain Medicicne* 26: 571-9

**Hollmann MW**, Durieux ME, Graf BM (2001) Novel local anaesthetics an novel indications for local anaesthetics. *Current Opinion in Anaesthesiology* 14:741-9

**Holzmann A**, Manktelow C, Weimann J, Bloch KD, Zapol WM:

Inhibition of lung phosphodiesterase improves responsiveness to inhaled nitric oxide in isolated-perfused lungs from rats challenged with endotoxin. *Intensive Care Med* 27 (1):251-257, 2001

**Motsch J**, Böttiger BW, Bock M:

Muskelrelaxantien – Pharmakologie und klinischer Einsatz. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 42:237-253, 2001

**Motsch J**, Bach A

Handhabung von Propofol-Emulsionen  
Die Schwester/Der Pfleger 40: 2001

**Padosch SA**, Martin E, Böttiger BW: Vasopressin and epinephrine for cardiac arrest. *The Lancet* 358:2080-2082, 2001

**Padosch SA**, Vogel P, Böttiger BW: Neuronale Apoptose nach zerebraler Ischämie – Grundlagen, Pathophysiologie und Interventionsmöglichkeiten. *Der Anaesthesist* 50:905-920, 2001

**Padosch SA**, Polarz H: Anästhesiologisches Management bei laserchirurgischen Eingriffen in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. *Der Anaesthesist* 50:721-34, 2001

**Plaschke K**, Grant M, Weigand MA, Züchner J, Martin E, Bardenheuer HJ

Neuromodulatory effect of propentofylline on rat brain under acute and long-term hypoperfusion. *Br J Pharmacol* 133: 107-116, 2001

**Martin E**, Motsch J.:

Perioperative Organisationsabläufe aus der Sicht des Anesthesisten  
Chirurg (1999) 70: 18-22

**Motsch J**, Böttiger BW, Bock M:

Muskelrelaxantien – Pharmakologie und klinischer Einsatz (CME 2/01)  
Anästhesiologie & Intensivmedizin 42:237-253, 2001

**Rauch H**, Jung I, Fleischer F, Bauer H, Martin E, Motsch J:

Cisatracurium bei Koronarbypassoperationen - ein Vergleich mit Pancuronium. Hämodynamische und neuromuskuläre Effekte bei Patienten unter chronischer Beta-Blocker-Therapie. Anaesthesist 50 (2): 87 - 93, 2001

**Schmidt W**, Tinelli M, Secchi A, Gebhard MM, Martin E, Schmidt H:

Enoximone maintains intestinal villus blood flow during endotoxemia  
Int J Surg Invest 2001;2: 359-367

**Secchi A**, Ortanderl JM, Schmidt W, Walther A, Gebhard MM, Martin E, Schmidt H:

Effects of dobutamine and dopexamine on hepatic micro- and macrocirculation during experimental endotoxemia: an intravital microscopic study in the rat.  
Crit Care Med 29 (3): 597-600, 2001.

**Stucke AG**, Stuth EAE, Tonkovic-Capin V, Tonkovic-Capin M, Hopp FA, Kampine JP, Zuperku EJ:  
Effects of sevoflurane on excitatory neurotransmission to medullary expiratory neurons and on phrenic nerve activity in a decerebrate dog model. Anesthesiology 2001; 95: 485-91

**Stucke AG**, Stuth EAE: Use of rapacuronium in a child with spinal muscular atrophy. Paediatr Anaesth 2001; 11:725-8

Taut FJH, Schmidt H, Zapletal CM, Thies JC, Grube C, **Motsch J**, Klar E, Martin E  
N-acetylcysteine induces shedding of selectins from liver and intestine during orthotopic liver transplantation.

Clinical and Experimental Immunology 124: 337-341, 2001

**Taut FJH**, Schmidt H, Zapletal CM, Thies JC, Grube C, Motsch J, Klar E, Martin E

N-acetylcysteine induces shedding of selectins from liver and intestine during orthotopic liver transplantation.

Clinical and Experimental Immunology 124: 337-341, 2001

**Teschendorf P**, Krumnikl JJ, Vogel P, Popp E, Martin E, Böttiger BW: Einfluß einer antiapoptotischen Intervention mittels Inhibierung von Caspasen auf die neuronale Degeneration und das Outcome nach Herz-Kreislaufstillstand.

Anästhesiologie und Intensivmedizin 42:862-863, 2001

**Walther A**, Jäger M, Secchi A, Schmidt W, Martin E, Schmidt H:

Role of combined histamine-1- and histamine-2-receptor antagonism in leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.

International Journal of Surgical Investigation, 3: 393-399, 2001.

**Walther A**, Yilmaz N, Schmidt W, Bach A, Gebhard MM, Martin E, Schmidt H:

Methysergide attenuates leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.  
Journal of Critical Care, 16, 121-126: 2001.

**Walther A**, Jäger M, Schmidt W, Secchi A, Gebhard MM, Martin E, Schmidt H:

Influence of mast cells on leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.  
Microvascular Research, 62:79-82, 2001.

**Walther A**, Jäger M, Secchi A, Schmidt W, Bach A, Martin E, Schmidt H:

Effects of histamine-1-receptor antagonism on leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.

Journal of Critical Care, 16:24-31, 2001.

**Walther A**, Bardenheuer HJ:  
Das Schlaf-Apnoe-Syndrom.  
Der Anästhesist, 50:295-308, 2001.

**Weigand MA**, Plachky J, Thies JC, Spies-Martin D, Otto G, Martin E, Bardenheuer HJ  
N-acetylcysteine attenuates the increase in  $\gamma$ -glutathione S-transferase and circulating ICAM-1 and VCAM-1 after reperfusion in humans undergoing liver transplantation  
Transplantation 2001; 72:694-698

**Plaschke K**, Grant M, Weigand MA, Zuchner J, Martin E, Bardenheuer HJ  
Neuromodulatory effect of propentofylline on rat brain under acute and long-term hypoperfusion  
Br J Pharmacol 2001, 133:107-116

**Zink W**, Graf BM:  
Der Pulmonalkatheter.  
Anästhesist 2001, 50:623-45

**Zink W**, Graf BW, Sinner B, Martin E, Fink RHA, Kunst G:  
Differential Effects of Bupivacaine on Intracellular  $Ca^{2+}$  Regulation - Potential Mechanisms of Its Myotoxicity.  
Anesthesiology (Arbeit eingereicht 11/2001)

### **3.2 Publierte Abstracts**

**Bauer M**:  
Rationierung der Intensivtherapie: Kosten und Outcome.  
Internationales Symposium Intensivmedizin, Bremen  
Journal für Anästhesie und Intensivbehandlung 8: 14-16, 2001

**Bock M**, Kunz Ph, Schreckenberger R, , Martin E Motsch J: Caudal clonidine for prevention of delir after sevoflurane does not Prolong recovery in children.  
Minerva Anesthesiologica 67 [Suppl1]:188, 2001

**Böttiger B W**, Bauer H, Gruhlke T, Bauer M, Luntz S, Motsch J, Martin E:  
Association of S-100 with cardiac troponin I serum levels in cardiac surgical patients after hypothermic extracorporeal circulation.  
EACTA 2001

**Böttiger BW**, Bauer H, Gruhlke T, Bauer M, Luntz S, Motsch J, Martin E: Association of S-100 with cardiac troponin I serum levels in cardiac surgical patients after hypothermic extracorporeal circulation.  
European Journal of Anaesthesiology 18[Suppl22]:22, 2001

**Böttiger BW**, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Popp E, Martin E: Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest in rats.  
Wolf Creek Conference VI, 2001

**Böttiger BW**, Vogel J:  
Globale zerebrale Ischämie.  
Posterausstellung und Kolloquium der Medizinischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2001

**Böttiger BW**. Niedrig dosierte Hydrocortisontherapie im septischen Schock. Aktuelle Krankheitsbilder in der Sepsistherapie, 2001

**Böttiger BW**: Thrombolyse während der kardiopulmonalen Reanimation.

Kongressband, NAW Symposium Berlin, 2001

**Gries A**, Herr A, Kirsch S, Graf B, Böttiger B, Schweiger P, Borst M, Motsch J, Martin E: Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter inhaliertem Stickstoffmonoxid bei Patienten mit ARDS. *Anaesth Intensivmed* 2001, 42, 513-14

**Gust R:**

Chirurgisch relevante Komorbiditäten: Lungenfunktion.  
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (Kongressband):677-678, 2001

**Herr A.**, Kirsch S; Motsch J, Martin E, Gries A: Inhaled Nitric Oxide Decreases Platelet-Leukocyte Interactions In Critically Ill Patients. *Anesthesiology* 2001; 95:A412

**Herr A.**, Kirsch S; Motsch J, Martin E, Gries A: Funktion und Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter der Therapie mit inhaliertem Stickstoffmonoxid (iNO). *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2001, 42 A2330: 437

**Hollmann MW**, Gross A, Durieux ME (2001) Lidocaine's site of action for inhibition of priming in human neutrophils. *Anesth Analg* 92:S321

**Hollmann MW**, Henle P, Durieux ME (2001) Local anesthetic inhibition of muscarinic m3 and m1 signaling by interference with G $\alpha$ q subunit function. *Anesth Analg* 92:S322

**Hollmann MW**, Henle P, Durieux ME (2001) Local anesthetic inhibit mammalian G $\alpha$ q protein function. *Anesth Analg* 92:S323

**Hollmann MW**, Wieczorek K, Durieux ME (2001) G $\alpha$ q is an intracellular target site for local anesthetics. *Anesth Analg* 92:S324

**Hollmann MW**, Lages B, Durieux ME (2001) Effect of Bupivacaine on coagulation as measured by the Xylum clot signature analyzer (CSA). *Anesth Analg* 92:S329

**Krumnikl JJ**, Vogel P, Teschendorf P, Martin E, Böttiger BW: Verbesserte Überlebensrate transgener p35-Ratten nach Herz-Kreislaufstillstand. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 42:S461, 2001

**Krumnikl JJ**, Vogel P, Teschendorf P, Martin E, Böttiger BW: Wirkung von Caspase-Inhibitoren auf die neuronale Apoptose nach Herz-Kreislaufstillstand. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 42:S460, 2001

**Kunst G**, Graf BM, Martin E, Fink RHA:  
Einfluß von intravenösen Anästhetika auf die Calcium-Sensitivität beim Skelettmuskel  
*Anästhesiologie Intensivmedizin* 42: 477, 2001

**Kunst G**, Zink W, Graf BM, Martin E, Fink RHA,  
Differential effects of bupivacaine on Ca<sup>2+</sup> induced contractile activation by the sarcoplasmic reticulum of skinned skeletal muscle fibers  
*Anesthesiology* 95: A59, 2001

**Luntz SP**, Bauer H, Gruhlke T, Bauer M, Motsch J, Martin E, Böttiger BW: Korrelation von S100 und myokardialem Troponin I im Serum bei kardiochirurgischen Patienten nach hypothermer extrakorporaler Zirkulation.  
*Anästhesiologie und Intensivmedizin* 42:S439, 2001

**Luntz SP**, Lapp W, Motsch J, Layug EL, Martin E, Böttiger BW: Postoperative Myokardischämien stehen in Zusammenhang mit einer Aktivierung der intravasalen Gerinnung.  
*Anästhesiologie und Intensivmedizin* 42:S415, 2001

**Motsch J:**

Aktueller Stand der Volumentherapie

**Motsch J**

Auswirkungen von DRG's in der Anästhesiologie und Intensivmedizin.  
Journal für Anästhesie und Intensivbehandlung. III 2001, 71-72

**Motsch J**, Bock M, Kunz P, Schreckenberger R, Martin E

Clonidine for prevention of agitation after sevoflurane does not prolong recovery in children.  
Anesthesiology 95: A1223, 2001

**Padosch SA**, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:

Assessment of neuroprotective properties of the synthetic caspase inhibitor z-DEVD fmK after global cerebral ischaemia due to cardiac arrest in rats.  
23rd Annual Meeting of the European Academy of Anaesthesiology (EAA), 2001

**Padosch SA**, Popp E, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Motsch J, Martin E, Böttiger

BW: Improved outcome after global cerebral ischaemia due to cardiocirculatory arrest in transgenic rats expressing baculovirus broad spectrum caspase inhibitor p35.  
23rd Annual Meeting of the European Academy of Anaesthesiology (EAA), 2001

**Plaschke K**, Weigand M A, Galmbacher R, **Martin E**, Bardenheuer H J:

Long-term cerebral hypoperfusion: preconditioning-like effect on rat energy metabolism towards additional systemic hypotension

**Plaschke K**, Yun S W, **Martin E**, Hoyer S, Bardenheuer H J:

Interrelation between rat energy state and behavior after acute and chronic cerebral vessel occlusion

**Schmidt W** Effekte des C1-Esterase-Inhibitors auf endotoxin-induzierte mikrovaskuläre Störungen  
Kongreßband: 11. Internationales Symposium Intensivmedizin / Intensivpflege, Bremen, 07.-09.02.2001

**Spöhr F**, Motsch J, Gebhard MM, Martin E, Weimann J:

Congenital NOS2-deficiency protects mice from endotoxin-induced alteration of hypoxic pulmonary vasoconstriction.  
Am J Resp Crit Care Med 163: A397, 2001

**Spöhr F**, Busch C, Gebhard MM, Martin E, Weimann J:

NOS2-Defizienz verhindert sepsisinduzierte Alteration der hypoxisch-pulmonalen Vasokonstriktion.  
Anästh Intensivmed 42: 450, 2001

**Spöhr F**, Motsch J, Gebhard MM, Martin E, Motsch J

Congenital NOS2-deficiency protects mice from endotoxin-induced alteration of hypoxic pulmonary vasoconstriction.  
ATS-Meeting, San Francisco 18-23.5.2001

**Streitberger K**, Kleinhenz J, Martin E:

Evaluating a newly designed placebo needle for acupuncture research.  
Alternative Therapies in Health and Medicine Vol.7, No.3, S32, 2001.

**Teschendorf P**, Krumnikl JJ, Popp E, Vogel P, Martin E, Böttiger BW: Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiac arrest in rats.

Journal of Neurosurgical Anesthesiology 13:365, 2001

**Teschendorf P**, Popp E, Krumnikl JJ, Vogel P, Martin E, Böttiger BW: Transgenic expression of antiapoptotic baculovirus protein p35 increases survival following cardiac arrest in rats

Journal of Neurosurgical Anesthesiology 13:352, 2001

**Teschendorf P**, Popp E, Motsch J, Martin E, Böttiger BW: Effects of the inhibition of caspases on

neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest in rats.  
Anesthesiology 95:A788, 2001

**Teschendorf P**, Krumnikl JJ, Vogel P, Martin E, Böttiger BW: Transgenic expression of antiapoptotic baculovirus protein p35 increases survival following cardiac arrest in rats.  
Anesthesiology 95:A761, 2001

**Weimann J**, von Frankenberg M, Alsfasser G, Fiedler J, Fritz S, Gebhard MM, Klar E, Martin E: Conditioning of liver donors using gadolinium chloride – effects on lungs and heart in pigs.  
Am J Resp Crit Care Med 163: A341, 2001

**Weimann J:**

Xenon – the 4th generation of inhalational anaesthetics: ! or ?  
4th General Meeting of the International Society for Medical Gases, Tokyo, Japan, 26.-27.5.2001

**Zink W**, Rauch H, Nöll J, Martin E, Böttiger BW:  
Continuous Assessment of Right Ventricular Volume is More Relevant Than the Use of Other Preload Indicators to Guide Interventions to Influence CO in Cardiac Surgical Patients.  
Anesthesiology 2001; 95:A577

**Zink W**, Rauch H, Nöll, J, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:  
Continuous Right Ventricular End-Diastolic Volume Index Correlates Closer With Continuous Cardiac Output Than Other Preload Indicators in Cardiac Surgical Patients.  
Eur J Anaesth 2001 (in Druck)

### **3.3 Bücher und Buchbeiträge**

#### **3.3.1 Bücher**

**Hollmann MW** (Hrsg.):  
Local anesthetic interactions with G protein-coupled receptor signaling. Shaker Verlag, Aachen, 2001

**Martin E**, Nawroth P (Hrsg.)  
Fachübergreifende Aspekte der Hämostaseologie V  
Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York 2001

#### **3.3.2 Buchbeiträge**

**Bauer A**, Uhl W, Büchler MW  
Entzündliche Pankreaserkrankungen – chirurgische Therapie, Kapitel H14  
In: Domschke W., Hohenberger W., Meinertz T., Possinger K., Reinhardt D., Tölle R.(Hrsg)  
Therapiehandbuch  
Urban und Schwarzenberg München, Wien, Baltimore  
ISBN 3-541-10114-8

**Bauer A**, Uhl W, Tcholakov O, Wagner M, Friess H, Büchler MW  
Pancreatic left resection in chronic pancreatitis- indications and limitations.  
Chronic Pancreatitis – Novel Concepts in Biology and Therapy.  
Blackwell Publishing, ISBN 0-632-06399-8

**Bauer M** in Böhler H et al  
„Pharmakoökonomische Aspekte der neuen INH“

**Bock M**, Motsch J  
Postanesthetic Shivering. Pp 146-151

In: Kosaka M, Sugahara T, Schmidt KL, Simon E (Hrsg)  
Thermotherapy for neoplasia, inflammation, and pain  
Springer Verlag, Tokyo Berlin Heidelberg New York 1997  
ISBN 4-431-70285-7, 2001

**Böhrer H:** Narkosebeatmung. In: Kochs E, Krier C, Buzello W, Adams  
HA: Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S. 370-372

**Böhrer H:** Temporäre Schrittmachertherapie. In: Kochs E, Krier C,  
Buzello W, Adams HA: Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S.  
407-408

**Böhrer H:** Postoperative Phase - Gasaustausch. In: Kochs E, Krier C,  
Buzello W, Adams HA: Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S.  
733-736

**Böhrer H:** Postoperative Phase - Kardiovaskuläres System. In: Kochs  
E, Krier C, Buzello W, Adams HA: Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S. 737-741

**Böhrer H:** Sicherheitsaspekte in der Anästhesie - Allgemeine Aspekte  
und Definitionen. In: Kochs E, Krier C, Buzello W, Adams HA:  
Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S. 1431-1432

**Böhrer H:** Komplikationen der Atemwegssicherung. In: Kochs E, Krier  
C, Buzello W, Adams HA: Anästhesiologie. Thieme, Stuttgart New York 2001, S. 1433-1441

**Böttiger BW:** Kardiozirkulatorische und pulmonale Komplikationen.  
In: Kochs E, Krier C, Buzello W, Adams HA (Hrsg.):  
Anästhesiologie.  
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1442-1460, 2001

**Böttiger BW:** Lungenembolie.  
In: Eckart J, Forst H, Burchardi H (Hrsg.):  
Intensivmedizin.  
Kompendium und Repetitorium zur interdisziplinären Weiter- und Fortbildung.  
ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg III-21, 1-12, 2001

**Graf BM:** „Lokalanästhetika“ in Kochs/Krier/Buzello/Adams (Hrsg.): „Anästhesiologie“ Georg Thieme  
Verlag Stuttgart-New York 2001

**Graf BM:** „Ketamin in der Kardioanästhesie“ in Klose/Krier/Hoppe (Hrsg.): „(S)-Ketamin-Aktuelle  
interdisziplinäre Aspekte“ Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New York 2001

**Kunst G.;** Graf BM: „Wirkmechanismen moderner Inhalationsanästhetika“ in Martin E (Hrsg.): „Neue  
Inhalationsanästhetika“; Uni-Med-Verlag, Bremen 2001

**Motsch J**  
Schmerztherapie bei Kindern. Sinnvolle Arzneimittelkombinationen in der Schmerztherapie  
2001

**Plaschke K,** Yun SW, Martin E, Hoyer S, Bardenheuer HJ:  
Rat model of permanent two-vessel occlusion: age-related changes in energy metabolism and  
behavior  
In: Current Concepts Exp Gerontology, ed. Bertoni-Freddari C, and Niedermüller H, pp: 77-89, 2001

**Teschendorf S,** Motsch J  
Aufwachphase nach Sevofluran- und Desfluranaesthesia  
In: Moderne Inhalationsanaesthesia. E. Martin (Hrsg)

**Walther A,** Bardenheuer HJ:

Das abdominale Aortenaneurysma. Anästhesiologische Besonderheiten und perioperatives Management bei konservativer chirurgischer Therapie.  
In: Bardenheuer, Forst, Roisoint, Spahn (Hrsg.)  
Weiterbildung für Anästhesisten 2000 - Standardwissen für den Facharzt  
Springer Verlag, Berlin, Heidelberg  
ISBN 3-540-41277-8, 2001.

**Zink W**, Graf BW, Martin E, Fink RHA, Kunst G:  
Modulation of Intracellular Calcium Homeostasis by Tetracaine in Skinned Skeletal Muscle Fibres – Reasons for its Moderate Myotoxicity?  
MAC 2001 Abstractband (in Druck)

### **3.4 Sonstiges**

**Bauer Annette**  
Modulation der endogenen NO-Synthese durch anti-ICAM-1-Antikörper und reaktive Sauerstoffradikalfänger in der Frühphase der akuten Pankreatitis.  
Tectum Verlag Marburg, ISBN 3-8288-1116-7

**Böttiger BW**, Martin E, Krier C:  
Organisation und wissenschaftliche Leitung der  
18. Südwestdeutschen Anästhesietage 2001,  
Rosengarten Mannheim,  
Mannheim, 7.-8. Dezember 2001

**Epple J**, Bach A:  
A cost analysis of total intravenous anaesthesia with propofol and remifentanyl  
Lifelines in Critical Care and Anaesthesia; GlaxoSmithKline Newsletter Vol 1/2001

**Epple J**, Bach A:  
Total intravenöse Anästhesie mit Propofol und Remifentanyl – eine Kostenanalyse  
Lifelines für Intensivmedizin und Anästhesie; GlaxoSmithKline; 2001

**Grau Th:**  
Elterninformationsabend: "Schmerzen unter der Geburt" insgesamt 8 Abende.

**Grau Th:**  
Fortbildung z.b. Hebammenunterricht Schmerzen und Anästhesie unter der Geburt und Anästhesie und geburtshilfliche Notfälle

**Gust R:**  
Präoperative Nüchternheit.  
Anaesthesist 50:717-718, 2001

**Vogel P**, Böttiger BW:  
Molekularbiologisches Labor der Klinik für Anaesthesiologie,  
Mitarbeit im Rahmen des Austauschprogramms der „Summer School Science“  
für Student(inn)en und Schüler(innen) aus Montpellier,  
August 2001

### **Lehrfilme**

Jet –Ventilation: Grundlagen und klinische Anwendung der Jet-Beatmungstechnik  
Ein Film von Biro P, Zürich, Gottschall R, Jena, Klein U, Nordhausen, Wiedemann K, Heidelberg mit Beiträgen von **Motsch J**, Heidelberg, Heitz M, Zürich.  
Beitrag J Motsch: Stereotaktische Bestrahlung im Thorax

Zentraler Venenkatheter mit Seldingertechnik

Wissenschaftliche Leitung: **Motsch J** unter Mitarbeit von Völkl A,  
Fachliche Beratung B Braun: Pingel J.  
Drehbuch M. Traub

## **Workshops**

**Graf BM** Tracheotomiekurs

11. Int. Heidelberger Anästhesiesymposium 2.-4.März 2001

**Graf BM** Percutane Tracheotomien

DAK 2001, Nürnberg 16.6.-19.6.2001

**Graf BM** Percutane Tracheotomien

2.Düsseldorfer Airway-Tage 15./16.9.2001

## **Organisierte Kongresse**

**Graf BM** 12.th Cooperated Channel Meeting

Heidelberg, 22.September 2001

## **Andere Aktivitäten**

**Graf BM** ärztl. Leitung Heidelberg Anästhesie- und Notfall-Simulator (HANS)

**Graf BM** mehrere Kurse für externe Anästhesisten, sowie Studenten (vgl. HANS)

**Graf BM** Arbeitskreis Notfallmedizin zusammen mit Dr. A. Gries und PD Dr. B. Böttiger

**Graf BM** Hygienebeauftragter der Klinik für Anaesthesiologie

**Graf BM** Mitglied der Antibiotikakommission der Universität Heidelberg

**Graf BM** Wissenschaftlicher Beirat „Der Anästhesist“;

### **3.4.1 Beiträge für das Neue Heidelberger-Curriculum (HEICUMED):**

**Gries A:** 3.1 Rettungshandgriffe. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 3.3 Transport. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 5.1 Störungen der Herzfunktion. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 5.2 Kreislaufstillstand. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 5.3 Schock. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 5.4 Störungen der Vasomotorik. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 9.1 Der Schwerverletzte. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

**Gries A:** 9.2 Ausrüstung und Medikamente. in MyMedWeb - Neues Heidelberger Curriculum 2001; Akute Notfälle für das 1. klinische Semester

### **3.5 Vorträge und Poster**

**Bardenheuer H,** Washington-Dorando Ph  
15.2.01 Patientenforum mit Podiumsdiskussion

**Bauer M:**  
DRGs und Anästhesie  
Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Jena, 20.01.01

**Bauer M:**  
Kostenmanagement in der Anästhesiologie  
Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Bonn, 29.01.01

**Bauer M:**  
Kostenmanagement in der Anästhesiologie  
Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Köln, 30.01.01

**Bauer M:**  
Rationierung der Intensivtherapie: Kosten und Outcome  
Internationales Symposium Intensivmedizin Bremen, 07.02.01

**Bauer M:**  
Was kostet die Anästhesie – und wie wird sie bezahlt.  
Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Dresden, 13.02.01

**Bauer M:**  
Kostenmanagement unter DRGs  
Klinik für Anästhesiologie, Krankenhaus Soest, 22.02.01

**Bauer M:**  
Auswirkungen der DRGs auf die Anästhesie  
Klinik für Anästhesiologie, Unfallklinik Berlin, 26.02.01

**Bauer M:**  
Auswirkungen der DRGs auf die Anästhesie  
Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Halle, 24.03.01

**Bock M,** Kunz Ph, Schreckenberger R, Martin E Motsch J: Caudal clonidine for prevention of delir after sevoflurane does not Prolong recovery in children.  
Vortrag 11<sup>th</sup> European Congress of Anaesthesiology (CENSA)  
Florenz, Italien 05. – 09. 06.

**Böttiger BW:**  
Präklinische Versorgung von Patienten mit instabiler Angina pectoris.  
Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Tübingen,  
Tübingen, 17. Januar 2001

**Böttiger BW:**  
Thrombolysis during cardiopulmonary resuscitation.  
Resuscitation Research Center,  
University of Chicago, IL,  
Chicago, 5. Februar 2001

**Böttiger BW:**  
Cerebral reperfusion following cardiocirculatory arrest and the role of apoptosis.

Resuscitation Research Center,  
University of Chicago, IL,  
Chicago, 5. Februar 2001

**Böttiger BW:**

Thrombolysis during cardiopulmonary resuscitation.  
Safar Center for Resuscitation Research,  
University of Pittsburgh, PA,  
Pittsburgh, 6. Februar 2001

**Böttiger BW:**

Cerebral reperfusion following cardiocirculatory arrest and the role of apoptosis.  
Safar Center for Resuscitation Research,  
University of Pittsburgh, PA,  
Pittsburgh, 6. Februar 2001

**Böttiger BW:**

Postoperative myocardial ischemia is associated with intravascular coagulation activation.  
Society of Critical Care Medicine Annual Meeting,  
San Francisco, 11. Februar 2001

**Böttiger BW:**

Niedrig dosierte Hydrocortisontherapie im septischen Schock.  
Aktuelle Krankheitsbilder in der Sepsistherapie,  
Interaktiver Workshop anlässlich des Society of Critical Care Medicine Annual Meeting,  
San Francisco, 11. Februar 2001

**Böttiger BW:**

Perioperative  $\beta$ -Blockade zur Reduktion des myokardialen Sauerstoffbedarfs.  
XI. Internationales Heidelberger Symposium  
- Aktuelle Fragen zur Anaesthesie und Intensivmedizin -,  
Heidelberg, 3. März 2001

**Böttiger BW:**

Reperfusion following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest and the role of apoptosis.  
Fa. BASF-Lynx,  
Heidelberg, 4. April 2001

**Böttiger BW:**

Lungenembolie.  
22. Repetitorium Intensivmedizin der Deutschen Akademie für Anästhesiologische Fortbildung  
(DAAF),  
Augsburg, 24. April 2001

**Böttiger BW:**

Perioperatives Management bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung.  
Städtisches Krankenhaus Wiesbaden,  
Wiesbaden, 24. April 2001

**Böttiger BW, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Popp E, Martin E:**

Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest in rats.  
15th Annual Meeting of the International Neuroanesthesia Research Group (INRG) 2001,  
University of Utrecht, Department of Anaesthesiology,  
Utrecht, Niederlande, 13. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Klinischer Stellenwert der Beta-Blocker Prophylaxe beim koronaren Risikopatienten.  
Universitätskliniken des Saarlandes,

Klinik für Anaesthesiologie und Intensivmedizin,  
Homburg/Saar, 15. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Association of S-100 with cardiac troponin I serum levels in cardiac surgical patients after hypothermic extracorporeal circulation.

16th Annual Meeting of the European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists (EACTA 2001),

Weimar, 17. Mai 2001

**Böttiger BW**, Martin E, Motsch J, Snyder-Ramos S, Hsu PH, Snabes M, Hubbard R, Kokesh M, Saidman L, Mangano DT for the McSPI Research Group and the IREF Investigators:

Economic impact of COX-2 inhibitors for pain therapy following CABG surgery in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery.

16th Annual Meeting of the European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists (EACTA 2001),

The European McSPI Research Group, First Annual Meeting,  
Weimar, 18. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Prähospitale Therapie bei instabiler Angina pectoris und akutem Myokardinfarkt.

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg,

Klinik für Anästhesiologie,

Erlangen, 22. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Cerebral Resuscitation.

Intensive therapy in patients suffering from brain damage.

Wroclaw/Ksiaz, Polen, 26. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Cost optimization in anesthesia.

SMART Congress 2001,

Milanofiori, Italien, 30. Mai 2001

**Böttiger BW:**

Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest in rats.

The Sixth Wolf Creek Conference on Cardiopulmonary Resuscitation,

Institute of Critical Care Medicine, Rancho Mirage, CA,

Rancho Mirage / Palm Springs, 6. Juni 2001

**Böttiger BW:**

Thrombolyse während der kardiopulmonalen Reanimation.

NAW Symposium Berlin, DRK Krankenhaus Berlin,

Berlin, 16. Juni 2001

**Böttiger BW:**

Perioperative Kardioprotektion bei nichtkardialen Eingriffen.

Stuttgart, 5 Juli 2001

**Böttiger BW:**

Der kardiale Riskopatient in der Anästhesie - Management perioperativ - Medikamentöse Strategien.

Universitätsklinikum Tübingen, Klinik für Anaesthesiologie,

Tübingen, 7. Juli 2001

**Böttiger BW:**

Hydrokortison als neue Therapieoption.

Der septische Patient: Klinik, Pathophysiologie, therapeutische Ansätze,

Medizinische Universitätsklinik Heidelberg,

Abteilung IV, Gastroenterologie,  
Heidelberg, 11. Juli 2001

**Böttiger BW:**

Gerinnungsaktivierung bei Reanimation: Gibt es klinische Konsequenzen?  
Fachübergreifende Aspekte der Hämostaseologie VII,  
Disseminierte Gerinnungsaktivierung,  
Heidelberg, 8. September 2001

**Böttiger BW:**

Studien: Design, Machbarkeit, Stichprobenumfang, Finanzierung.  
Kontroverse Aspekte notfallmedizinischer Behandlungskonzepte,  
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Klinik für Anästhesiologie,  
Mainz, 27. September 2001

**Böttiger BW:**

Neue Medikamente: Lyse zur Reanimation?  
Kontroverse Aspekte notfallmedizinischer Behandlungskonzepte,  
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Klinik für Anästhesiologie,  
Mainz, 28. September 2001

**Böttiger BW:**

Thrombolysis during cardiopulmonary resuscitation.  
Giornate Dedicare All'Anesthesia Alla Reanimazione Alla Terapia Del Dolore E Alla Emergenza.  
Rom, 27. Oktober 2001

**Böttiger BW, Vogel J:**

Globale zerebrale Ischämie.  
Posterausstellung und Kolloquium der Medizinischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität  
Heidelberg,  
Heidelberg, 12. November 2001

**Böttiger BW:**

Acute stroke – An analysis of certain aspects of the new International 2000 Guidelines for  
Resuscitation.  
Krakau, 17. November 2001

**Böttiger BW:**

Moderne Konzepte zur perioperativen Myocardprotektion.  
Universitätsklinikum Marburg,  
Klinik für Anaesthesiologie und Intensivmedizin,  
Marburg/Lahn, 20. November 2001

**Böttiger BW:**

Zerebrale Reanimation.  
Universitätsklinikum Kiel,  
Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin,  
Kiel, 21. November 2001

**Böttiger BW:**

Präklinische Therapie des akuten Koronarsyndroms.  
Arbeitskreis Notfallmedizin,  
Universitätsklinikum Heidelberg,  
Heidelberg, 5. Dezember 2001

**Böttiger BW:**

Thrombolyse und kardiopulmonale Reanimation.

Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien,  
Universitätsklinik für Notfallmedizin,  
Wien, 12. Dezember 2001

**Epple J:**

Anästhesiologische Aspekte der operativen Hysteroskopie  
XVII. Heidelberger Tutorial Hysteroskopie, Univ.-Frauenklinik Heidelberg, 26.10.2001

**Graf BM**

22.-24.März Deutsche Pulmonologische Gesellschaft in Jena  
„Der Anästhesist auf der Intensivstation“

**Graf BM** 26.April Städt. Klinikum Karlsruhe

„S-Ketamin in der Anästhesie“

**Graf BM**

27/28.April Frankfurter Regionalanästhesie-Symposium  
„Levobupivacain und Ropivacain in der Geburtshilfe“

**Graf BM**

13.-16.Juni DAK in Nürnberg  
„Haben die Unterschiede der neuen Stereoisomere der Lokalanästhetika eine klinische Relevanz?“

**Graf BM**

24.Oktober Universitätsklinikum Ulm/Kardioanästhesie  
“Ketamin in der Kardioanästhesie“

**Graf BM**

BENELUX Regional Anesthesia Meeting 10.November Eindhoven  
'An update on toxicology of long acting local anaesthetics'

**Grau T**

Echtzeit - Ultraschallkontrolle der kombinierten Spinal- / Epiduralanästhesie  
Vortrag DAK 2001 Nürnberg

**Grau T.**

Präzisionsanalyse : Kernspin- versus Ultraschalluntersuchungen des lumbalen Epiduralraumes  
Poster, Dak 2001 Nürnberg

**Gries A:**

Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter inhaliertem Stickstoffmonoxid bei Patienten mit ARDS.  
Wissenschaftliche Arbeitstage der DGAI, Würzburg, 17.02.2001

**Gries A.**

Effekte von inhaliertem Stickstoffmonoxid auf die Thrombozytenfunktion  
Wiss. Kolloquium der Medizinischen Fakultät, Heidelberg, 07.05.2001

**Gries A:**

Bedeutung des LRZ Mannheim für die Region aus der Sicht der Klinik  
Gastvortrag im Rahmen des 15-jährigen Bestehens des LRZ Mannheim  
Deutsche Rettungsflugwacht, Mannheim, 13.10.2001

**Gries A:**

Anästhesiologisches Management bei Lebertransplantationen  
Universitätsklinik für Anästhesiologie, Homburg/Saar, 16.10.2001

**Gries A.:**

Notfallmedizin und Anästhesiologie – Konzept 2001  
Klinik für Anästhesiologie, Heidelberg, 05.11.2001

**Gust R:**

Adjuvante Maßnahmen zur Verbesserung der Oxygenierung.  
11. Internationales Heidelberger Anästhesie-Symposium, 04.03.2001

**Gust R:**

Chirurgisch relevante Komorbiditäten: Bewertung für die chirurgische Indikation und präoperative Therapie: Lungenfunktion.  
118. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, München, 02.05.2001

**Herr A**, Kirsch S, Motsch J, Martin E, Gries A: Funktion und Interaktion von Thrombozyten und Leukozyten unter der Therapie mit inhaliertem Stickstoffmonoxid (iNO). DAK, Nürnberg, 13-16. Juni 2001

**Krumnikl JJ:**

Wirkung von Caspase-Inhibitoren auf die neuronale Apoptose nach Herz-Kreislaufstillstand  
DAK, Nürnberg, 15.06.2001

**Krumnikl JJ:**

Verbesserte Überlebensrate transgener p35-Ratten nach Herz-Kreislaufstillstand  
DAK, Nürnberg, 15.06.2001

**Kunst G**, Graf BM, Martin E, Fink RHA:

Einfluß von intravenösen Anästhetika auf die Calcium-Sensitivität beim Skelettmuskel  
48.DAK, Nürnberg, 13.-16.6.2001

**Kunst G**, Zink W, Graf BW, Martin E, Fink RHA:

Differential Effects of Bupivacaine on  $Ca^{2+}$  Induced Contractile Activation by the Sarcoplasmic Reticulum of Skinned Skeletal Muscle Fibers.  
ASA Annual Meeting 2001, New Orleans

**Luntz SP**, Bauer H, Gruhlke T, Bauer M, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:

Korrelation von S100 und myokardialem Troponin I im Serum bei kardiochirurgischen Patienten nach hypothermer extrakorporaler Zirkulation.  
48. Deutscher Anästhesiekongress 2001,  
Nürnberg, 14. Juni 2001

**Luntz SP**, Lapp W, Motsch J, Layug EL, Martin E, Böttiger BW:

Postoperative Myokardischämien stehen in Zusammenhang mit einer Aktivierung der intravasalen Gerinnung.  
48. Deutscher Anästhesiekongress 2001,  
Nürnberg, 14. Juni 2001

**Martin E:**

„Wer ist ein chirurgischer Hoch-Risiko-Patient?“, Staffmeeting, Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum, Innsbruck, 14. März 2001

**Martin E:**

„IOPIS“, 42. Österreichischer Chirurgenkongreß, Graz, 15. Juni 2001

**Motsch J**

Propofol in neuen Lösungsvermittler.  
Vortrag 11. Int. Symposium Intensivmedizin + Intensivpflege Bremen  
08.02.2001

**Motsch J:**

Aktueller Stand der Volumentherapie  
Vortrag Int. Symposium für Anästhesie-, Notfall-, Schmerz- und Intensivbehandlungsprobleme  
St. Anton 13.02. 2001

**Motsch J:**

Stellenwert der Regionalanästhesie bei Kindern  
Vortrag Plauen 24.03.2001

**Motsch J**

Auswirkungen von DRG's in der Anästhesiologie und Intensivmedizin.  
Vortrag Hauptstadtkongress für Anästhesie  
Berlin 30.04.2001

**Motsch J**

Neue Entwicklungen beim ambulanten Operieren und in der Schmerztherapie  
Vortrag Wolfratshausen  
21.07.2001

**Motsch J, Bock M, Kunz P, Schreckenberger R, Martin E**

Clonidine for prevention of agitation after sevoflurane does not prolong recovery in children.  
Vortrag Jahrestagung der ASA, New Orleans 14.10.2001

**Walther A:**

Selective serotonin-receptor antagonism and leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.  
14<sup>th</sup> ESICM Annual Congress, Genf, Schweiz, 01. Oktober 2001.

**Padosch SA, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:**

Assessment of neuroprotective properties of the synthetic caspase inhibitor z-DEVD-fmk after global cerebral ischaemia due to cardiac arrest in rats.  
23rd Annual Meeting of the European Academy of Anaesthesiology (EAA),  
Molecular Biology, Ethics and the Future of Anaesthesia Research,  
Graz, 30. August 2001

**Padosch SA, Popp E, Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Motsch J, Martin E, Böttiger**

BW: Improved outcome after global cerebral ischaemia due to cardiocirculatory arrest in transgenic rats expressing baculovirus broad spectrum caspase inhibitor p35.  
23rd Annual Meeting of the European Academy of Anaesthesiology (EAA),  
Molecular Biology, Ethics and the Future of Anaesthesia Research,  
Graz, 30. August 2001

**Padosch SA, Böttiger BW:**

Thrombolysis and sudden cardiac death.  
International Course on Sudden Cardiac Death,  
SIMCEM International School of Cardiovascular and Metabolic Diseases,  
Cardiocentro Ticino, Lugano,  
Lugano, 11. Oktober 2001

**Polarz H.:**

Die neuen Reanimationsrichtlinien - internationale Empfehlungen. Heidelberg, 21.02.2001

**Polarz H.:**

Akute Notfälle. Notfallmedikamente. Heidelberg, 27.06.01

**Polarz H.:**

Reanimationsrichtlinien - eine Analyse und Kommentierung der wichtigsten Änderungen. Heidelberg, 22.07.01

**Polarz H.:**

Kardiopulmonale Reanimation - neue internationale Richtlinien. Fortbildungsseminar der Bezirksärztekammer Nordbaden. Heidelberg, 27.09.01

**Polarz H.:** Die neuen Reanimationsrichtlinien - medikamentöse Therapie, Elektrotherapie. Heidelberg, 12.10.01

**Schmidt W**

Dopexamin-Gabe zur Verbesserung des Sauerstoffangebots?  
XI. Internationales Heidelberger Anästhesie-Symposium, Heidelberg, 02.-04.03.2001

**Schmidt W**

Effekte des C1-Esterase-Inhibitors auf endotoxin-induzierte mikrovaskuläre Störungen  
11. Internationales Symposium Intensivmedizin / Intensivpflege, Bremen, 07.-09.02.2001

**Spöhr F, Motsch J, Gebhard MM, Martin E, Weimann J:**

Congenital NOS2-deficiency protects mice from endotoxin-induced alteration of hypoxic pulmonary vasoconstriction.

International Conference of the American Thoracic Society, San Francisco, USA, 18.-23.5.2001

**Spöhr F, Busch C, Gebhard MM, Martin E, Weimann J:**

NOS2-Defizienz verhindert sepsisinduzierte Alteration der hypoxisch-pulmonalen Vasokonstriktion.  
DAK 2001, Nüenberg, 13.-16.6.2001

**Streitberger K:**

Akupunktur in der perioperativen Phase  
XI. Internationales Heidelberger Anästhesie-Symposium, Heidelberg 02.-04.03.2001

**Streitberger K:**

Evaluating a newly designed placebo needle for acupuncture research.  
International Conference on Complementary, Alternative, and Integrative Medicine Research,  
San Francisco 17.-19.05.2001

**Streitberger K:**

Evaluating a newly designed placebo needle for acupuncture research  
Clinical Epidemiology/Health Services Research Seminars, University of Pennsylvania, Philadelphia  
07.06.2001

**Streitberger K:**

Evaluating a newly designed placebo needle for acupuncture research  
International Council of Medical Acupuncture and Related Techniques – International Symposium,  
Berlin 14.-17.06.2001

**Streitberger K:**

Acupuncture: Its Place in Anaesthesia and Pain Management  
The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, London 27.09.2001

**Stucke AG, Stuth EAE, Tonkovic-Capin V, Tonkovic-Capin M, Kampine JP, Hopp FA, Zuperku EJ:**

Effects of sevoflurane on excitatory and inhibitory neurotransmission to caudal ventral respiratory group expiratory neurons in decerebrate dogs. FASEB J 2001; 15: A425

**Stucke AG, Stuth EAE, Tonkovic-Capin V, Kampine JP, Zuperku EJ:** Effects of Halothane (HAL) and Sevoflurane (SEVO) on Excitatory and Inhibitory Neurotransmission to Medullary Expiratory (E) Neurons in a Decerebrate Dog Model. Anesthesiology 2001; 95: A1365

**Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Popp E, Martin E, Böttiger BW:**

Einfluß einer antiapoptotischen Intervention mittels Inhibierung von Caspasen auf die neuronale Degeneration und das Outcome nach Herz-Kreislaufstillstand.  
Wissenschaftliche Arbeitstage der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI),  
Würzburg, 16. Februar 2001

**Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Martin E, Böttiger BW:**

Transgenic expression of antiapoptotic baculovirus protein p35 increases survival following cardiac arrest in rats.

Society of Neurosurgical Anesthesia and Critical Care (SNACC) Annual Meeting,  
Vortrag anlässlich der Verleihung des Junior Investigators Award der SNACC,  
New Orleans, 12. Oktober 2001

**Teschendorf P**, Krumnikl JJ, Vogel P, Martin E, Böttiger BW:

Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiac arrest in rats.

Society of Neurosurgical Anesthesia and Critical Care (SNACC) Annual Meeting,  
New Orleans, 12. Oktober 2001

**Teschendorf P**, Krumnikl JJ, Vogel P, Martin E, Böttiger BW:

Transgenic expression of antiapoptotic baculovirus protein p35 increases survival following cardiac arrest in rats.

American Society of Anesthesiologists (ASA) Annual Meeting,  
New Orleans, 16. Oktober 2001

**Teschendorf P**, Popp E, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:

Effects of the inhibition of caspases on neuronal degeneration and outcome following global cerebral ischemia due to cardiocirculatory arrest in rats.

American Society of Anesthesiologists (ASA) Annual Meeting,  
New Orleans, 15. Oktober 2001

**Walther A:**

Influence of mast cells on leukocyte-independent plasma extravasation during endotoxemia.

21<sup>th</sup> International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine, Brüssel, Belgien, 20. März 2001.

**Walther A:**

Leukozyten-unabhängiger Endothelschaden bei Endotoxinämie. Einfluss von Mastzellmediatoren.

Seminar der Abteilung für Experimentelle Chirurgie, Universität Heidelberg, Heidelberg, 22. Januar 2001.

**Washington-Dorando Ph**

ZONTA-Heidelberg: Januar 2001

"Aspekte der speziellen Schmerzbehandlung"

**Washington-Dorando Ph**

In Zusammenarbeit mit Impulse-Stiftung- Heidelberg, Volkshochschule Heidelberg und der Akademie für Ältere

Organisation der Fortbildungsreihe :

"Migräne -Kopfschmerzen : was tun ??"

**Washington-Dorando Ph**

15.02.01 "Migräne - Kopfschmerzen aus der Sicht der Schmerztherapeutin "

**Washington-Dorando Ph**

01.03.01 " Komplementäre Verfahren "

**Washington-Dorando Ph**

21.03.01 "Akupunktur und Östliche Bewegungsformen "

**Washington-Dorando Ph**

Pflegekongress 2001

DKFZ Heidelberg 1.03.01

"Tumorschmerztherapie in der Terminalphase "

**Washington-Dorando Ph**

Universitätsstrahlenklinik Heidelberg:

06.03.01 "Tumorschmerztherapie"

**Washington-Dorando Ph**

Schmerzseminar IBF Universität Heidelberg  
03.-04.05.01  
" Physiologie des Schmerzes"  
" Chronischer Schmerz"

**Washington-Dorando Ph**

Mittwochsfortbildung Medizinische Klinik Heidelberg und Poliklinik  
12.09.01 "Aspekte zur speziellen Schmerzbehandlung"

**Washington-Dorando Ph**

Heidelberg/Mannheimer Onkologietage 26.-29.09.01  
"Praxis der Tumorschmerztherapie - Der konkrete Fall "

**Weigand MA**

Molekulare Basis für neue therapeutische Ansätze  
7. Heidelberger Symposium Hämostaseologie und Anaesthesie

**Weigand MA**

TREM-1, a new mediator of sepsis?  
DKFZ-Immunoretreat

**Weigand MA**

TREM-1: Ein neuer Mediator im septischen Schock  
Charité, Berlin

**Weigand MA**

Apoptose und Infektion  
Universitätsklinikum Kiel, Klinik für Allgemeine und Innere Medizin – I.Medizinische Klinik-

**Weigand MA**

Apoptose und Sepsis  
XI. Internationales Heidelberger Symposium

**Weimann J:**

History of Arguments on Nitrous Oxide – Facts and Fiction.  
European Society of Anaesthesiologists Annual Meeting, Gotheburg, 7.-10.4.2001

**Weimann J**, von Frankenberg M, Alsfasser G, Fiedler J, Fritz S, Gebhard MM, Klar E, Martin E:  
Conditioning of liver donors using gadolinium chloride – effects on lungs and heart in pigs.  
International Conference of the American Thoracic Society, San Francisco, Schweden, 18.-23.5.2001

**Weimann J:**

Xenon – the 4th generation of inhalational anaesthetics: ! or ?  
4th General Meeting of the International Society for Medical Gases, Tokyo, Japan, 26.-27.5.2001

**Zink W**, Rauch H, DeSimone R, Nöll J, Motsch J, Martin E, Böttiger BW:

Continuous right ventricular end-diastolic volume index is more relevant than the use of pressure values to guide interventions to influence cardiac output in cardiac surgical patients.

23rd Annual Meeting of the European Academy of Anaesthesiology (EAA),  
Molecular Biology, Ethics and the Future of Anaesthesia Research,  
Graz, 31. August 2001

**Zink W**, Rauch H, Nöll J, Martin E, Böttiger BW:

Continuous assessment of right ventricular volume is more relevant than the use of other preload indicators to guide interventions to influence cardiac output in cardiac surgical patients.  
American Society of Anesthesiologists (ASA) Annual Meeting,  
New Orleans, 16. Oktober 2001

**Zink W**, Graf BW, Martin E, Fink RHA, Kunst G:  
Bupivacaine Inhibits  $Ca^{++}$ -Reuptake in Mammalian Skeletal Muscle: Possible Mechanisms of Its Myotoxicity in Comparison to Tetracaine.  
MAC Meeting 2001, Bonn

**Zink W**, Graf BM, Martin E, Fink RHA, Kunst G  
Differential effects of bupivacaine on  $Ca^{2+}$  induced contractile activation by the sarcoplasmic reticulum of skinned skeletal muscle fibers  
New Orleans, USA, 2001

### **3.6 Panelteilnahme / Vorsitz bei wissenschaftlichen Tagungen**

**Böttiger BW**, Bauer M:  
Wissenschaftliche Arbeitstage der  
Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI),  
Würzburg, 16. Februar 2001

**Böttiger BW:**  
Perioperative Optimierung des Sauerstofftransportes bei Hochrisikopatienten.  
Dopexamin Experten Forum,  
München, 17. Februar 2001

**Böttiger BW**, Safar P, Behringer W, Sterz F:  
Cerebral resuscitation.  
Wolf Creek Conference VI.  
on Cardiac Arrest and Cardiopulmonary Resuscitation  
Rancho Mirage / Palm Springs, 7. Juni 2001

**Böttiger BW:**  
48. Deutscher Anästhesiekongress 2001,  
Notfallmedizin,  
Nürnberg, 13. Juni 2001

**Böttiger BW:**  
Perioperative Kardioprotektion bei nichtkardialen Eingriffen.  
Stuttgart, 5 Juli 2001

**Böttiger BW**, Wenzel V:  
Kammerflimmern / Flattern - Defibrillation.  
Kontroverse Aspekte notfallmedizinischer Behandlungskonzepte,  
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Klinik für Anästhesiologie,  
Mainz, 28. September 2001

**Böttiger BW:**  
Multicenter Study of Perioperative Ischemia (McSPI) Research Group  
Semi-Annual Meeting, New Orleans, LA,  
Junior Investigators Committee,  
New Orleans, 13. Oktober 2001

**Böttiger BW:** 18. Südwestdeutsche Anästhesietage (SAT) 2001,  
Additive Therapiekonzepte bei modernen Narkoseregimen,  
Mannheim, 12. Dezember 2001

**Böttiger BW**, Kleinschmidt S:  
18. Südwestdeutsche Anästhesietage (SAT) 2001,

Effektive und rationale Schmerztherapie,  
Mannheim, 12. Dezember 2001

**Martin E:**

Ordinarienkonvent, Mannheim, 19. – 20. Januar 2001

**Martin E:**

XI Internationales Heidelberger Anaesthesie Symposium, Aktuelle Fragen zur Anaesthesie und Intensivmedizin, Vorträge, Kurse und Tutorien, Heidelberg, 02. - 04. März 2001

**Martin E:**

2. Interdisziplinäres Osteoporose-Symposium, Metabolic Bone Disease at the Start of the Third Millennium, Heidelberg, 30. März 2001

**Martin E:**

Der Hauptstadtkongress für Anästhesiologie und Intensivtherapie HAI 2001 - „Risiken der modernen Anästhesie“, Berlin, 30. April – 02. Mai 2001

**Martin E:**

EACTA 2001, 16 th Annual Meeting, The European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists Weimar, 16. – 19. Mai 2001

**Martin E:**

Deutscher Anästhesiekongress, DAK 2001 Nürnberg, 13. – 16. Juni 2001

**Martin E:**

Wissenschaftliches Symposium, Orientierung der Chirurgie bei wissenschaftlichem und gesellschaftlichem Paradigmenwechsel, Heidelberg, 02. Oktober 2001

**Martin E:**

Südwestdeutsche Anästhesietage, 18. Symposium Jahrestagung BDA/DGAI, Mannheim, 7. - 8. Dezember 2001

**Motsch J:**

Vorsitz 11. Int Symposium Intensivmedizin in Bremen, 08.02.2001

**Motsch J:**

Vorsitz XI Heidelberger Symposium, 02.03.2001

**Streitberger Konrad:**

Akupunkturforschung - Methodik

International Council of Medical Acupuncture and Related Techniques – International Symposium, Berlin 14.-17.06.2001

### **3.7 Habilitationen / Dissertationen**

#### **3.7.1 Habilitationen und Antrittsvorlesungen**

#### **3.7.2 Dissertationen**

**Haselmann LP:**

Neuromuskuläre Effekte von Rocuronium bei Kindern unter besonderer Berücksichtigung des Wirkeintritts - ein Vergleich zwischen Primingtechnik und Single-Bolus-Gabe

Benotung: cum laude

Referent: Prof. Dr. J. Motsch

**Witterstätter Nicole**

Über die Wirkung von inhaliertem Stickstoffmonoxid (NO) beim Gesunden in Ruhe und unter körperlicher Belastung.26.4.01

Benotung: cum laude

Referent: Prof. Dr. J. Motsch

**Teschendorf P:**

Neue laborchemische Marker in der Diagnostik perioperativer Myokardischämien.

Benotung: cum laude

Referent: Prof. Dr. J. Motsch

**Schiff, Jan-Henrik**

p53 Status im hepatozellulären Karzinom; Expression, Mutation und Korrelation zum CD95(APO-1/Fas) System

Benotung: magna cum laude

Referent: Prof. Dr. W. Fiehn

### **3.8 Preise / Auszeichnungen**

**Böttiger BW:**

Karl-Thomas-Preis 2001 der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) „in Würdigung seines Einsatzes für die anästhesiologische Forschung unter besonderer Berücksichtigung der Arbeit“:

Böttiger BW, Bode C, Kern S, Gries A, Gust R, Glätzer R, Bauer H, Motsch J, Martin E: Efficacy and safety of thrombolytic therapy after initially unsuccessful cardiopulmonary resuscitation: a prospective clinical trial.

The Lancet 357:1583-1585, 2001.

Verleihung anlässlich des 48. Deutschen Anästhesiekongresses 2001, Nürnberg, 13. Juni 2001

**Böttiger BW:**

Aufnahme in das Editorial Board der Zeitschrift „Resuscitation“,

**Böttiger BW:**

Ernennung zum Rubrikherausgeber der Zeitschrift „Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie“

**Böttiger BW:**

Wahl zum Ko-Koordinator der International Working Group „Clinical Research“ des European Resuscitation Council (ERC), Antwerpen

**Böttiger BW:**

Berufung zum Mitglied des Junior Investigators Committee der Multicenter Study of Perioperative Ischemia (McSPI) Research Group, San Francisco, CA, USA

**Hollmann MW:**

2. Place Pelerin Prijs, University of Maastricht 2001, The Netherlands: (2001) Lokaal anestetica remmen G-eiwit gekoppelde receptor signalvorming door interactie met G $\alpha$ q eiwit functie.

**Hollmann MW:**

2. Prize ASA Resident Research Essay Contest 2001, New Orleans: Inhibition of M3 muscarinic acetylcholine receptors by local anesthetics.

**Kunst G:**

Habilitationsthema: Intrazelluläre molekulare Wirkorte von Anästhetika am Modell des Muskels  
Antrittsvorlesung am 6.Juli 2001 über das Thema:

Bewusst-Sein oder nicht -Sein: intraoperative Wachheit

**Stucke AG**, Stuth EAE, Tonkovic-Capin V, Tonkovic-Capin M, Zuperku EJ, Hopp FA, Kampine JP: Effects of sevoflurane on excitatory and inhibitory neurotransmission to medullary expiratory (E) neurons in decerebrate dogs.

2nd Price, Midwest Anesthesia Resident's Conference 2001; A106

**Teschendorf P:**

Junior Investigators Award 2001 der Society of Neurosurgical Anesthesia and Critical Care Medicine (SNACC) für die Arbeit:

Teschendorf P, Krumnikl JJ, Vogel P, Popp E, Galmbacher R, van der Putten H, Kisielow M, Wiessner C, Schmitz A, Tomaselli KJ, Schmitz B, Martin E, Böttiger BW:

Improved resuscitation after cardiac arrest in rats expressing the baculovirus broad-spectrum caspase inhibitor protein p35 in central neurons.

Verleihung anlässlich des Annual Meetings 2001 der SNACC, New Orleans, 12. Oktober 2001

### **3.9 Review Aktivitäten**

**Hollmann MW**

Editorial Board: Regional Anesthesia & Pain Medicine seit Juni 2001

Consultant Reviewer:

- Anesthesiology
- Anesthesia & Analgesia
- Acta Anaesthesiologica Scandinavica

## 4. Fort – und Weiterbildung

### 4.1 Studentische Lehrveranstaltungen

#### 4.1.1 HeiCuMed

Im Rahmen der Neugestaltung des Medizinstudiums an der Universität Heidelberg findet seit dem Wintersemester 2001/2002 das neue Heidelberger Curriculum (**HeiCuMed**) statt. Im Mittelpunkt steht das sogenannte problemorientierte Lernen (POL), welches sich an dem Modell der Harvard University orientiert. Der Unterricht wird durch Mitarbeiter der Klinik für Anästhesiologie (bis zu 8 Mitarbeiter pro Tag) gestaltet. Er setzt sich aus Vorlesungen, Seminaren, praktischen Übungen und bettseitigem Unterricht zusammen. Um einen hohen Lerneffekt zu erzielen, wird die Gruppengröße bewusst klein gehalten (3-5 Studenten).

#### 4.1.2 Studentische Lehrveranstaltungen

Im Jahr 2001 wurden von Mitarbeitern der Klinik für Anästhesiologie und von ausgewählten Gastdozenten folgende Lehrveranstaltungen angeboten:

##### Akute Notfälle und erste ärztliche Hilfe

Referenten: Prof. Dr. Martin, Prof. Dr. Bardenheuer, Prof. Dr. Motsch, Prof. Dr. Gülzow, Prof. Dr. Mischkowski, Prof. Dr. Schulte-Sasse, PD Dr. Fischer, PD Dr. Gust, Dr. Gries, Dr. Wandel, Dr. Weigand und Dozenten der Allgemeinen Chirurgie, HNO, Inneren Medizin, Urologie und Radiologie

##### Akute Notfälle für Studierende der Zahnmedizin

Referenten: Dr. H. Polarz, Dr. J. Bauer, Dr. Böker, Dr. Grube, Dr. Knapp, Dr. Michel, Dr. Weigand

##### Lebensrettende Sofortmaßnahmen

Referenten: Prof. Martin, Prof. Bardenheuer, PD Dr. Graf, Dr. Polarz

##### Praktische Übungen am Phantom

##### Begleitendes Praktikum zur Vorlesung „Akute Notfälle und erste ärztliche Hilfe“

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, PD Dr. Gust, Dr. Bauer, Dr. Böker, Dr. Gries, Dr. Grube, Dr. Holzmann, Dr. Keller, Dr. Knapp, Dr. Krolop, Dr. Kunst, Dr. Michel, Dr. Rehmert, Dr. Sanden, Dr. W. Schmidt, Dr. Spöhr, Dr. Walther, Dr. Wandel, Dr. Weigand, Dr. Weimann

##### Praktische Übungen am Phantom „Studenten für Studenten“

##### Praktische Übungen im Verbund mit der Vorlesung „Akute Notfälle und erste ärztliche Hilfe“

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, Dr. Polarz, Dr. Böker, Dr. Grube, Dr. Michel, cand. med. Preusch

##### Arbeitskreis Notfallmedizin:

Referenten: PD Dr. Graf, Dr. Glätzer, Dr. Gries

##### Vorlesung zum „Praktikum der Notfallmedizin“

Referenten: Dr. Polarz, Prof. Dr. Böhrer, Prof. Dr. Motsch, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Schmidt, Dr. Fresenius, Dr. Gries, Dr. Holzmann, Dr. Knapp, Dr. Kunst, Dr. W. Schmidt, Dr. Weigand

##### Praktikum der Notfallmedizin

Referenten: Dr. Polarz, Prof. Dr. Böhrer, Prof. Dr. Motsch, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Schmidt, Dr. J. Bauer, Dr. Böker, Dr. Fresenius, Dr. Gries, Dr. Holzmann, Dr. Keller, Dr. Knapp, Dr. Kunst, Dr. Krolop, Dr. Michel, Dr. Sanden, Dr. W.

Schmidt, Dr. Spöhr, Dr. Walther, Dr. Weigand

#### Ausgewählte Probleme der Intensivmedizin

Referenten: Prof. Dr. Martin, Prof. Dr. Bach, Prof. Dr. Bardenheuer, Prof. Dr. Böhrer, Prof. Dr. Motsch, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Schmidt, Dr. Kunst, Dr. W. Schmidt, Dr. Walther, Dr. Wandel, Dr. Weigand, Dr. Weimann

#### Anästhesiologie und Intensivmedizin, WS-Schwerpunkt Intensivmedizin, SS-Schwerpunkt Anästhesiologie

Referenten: Prof. Dr. Martin, Prof. Dr. Bardenheuer, Prof. Dr. Bach, Prof. Dr. Böhrer, Prof. Dr. Krier, Prof. Dr. Motsch, Prof. Dr. Schulte-Sasse, Prof. Dr. Wiedemann, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, Dr. Fleischer, Dr. Jürs, Dr. Polarz, Dr. Knapp, Dr. Kunst, Dr. W. Schmidt, Dr. Walther, Dr. Wandel, Dr. Weigand, Dr. Weimann

#### Ausgewählte Probleme der Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie

Referenten: Prof. Dr. Martin und auswärtige Gastdozenten

#### Neue Entwicklungen in der Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie und angrenzenden Fachgebieten

Referenten: Prof. Dr. Martin, Mitarbeiter der Klinik

#### Praxis der Anästhesie und der endotrachealen Intubation

Referenten: Prof. Dr. Martin, Prof. Dr. Bardenheuer, Prof. Dr. Motsch, PD Dr. Böhrer, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Schmidt, Dr. Conradi, Dr. Fleischer, Dr. Jürs, Dr. Polarz, Dr. Schreckenberger, Dr. M. Weigand, Dr. W. Schmidt

#### Therapieverfahren zur Behandlung akuter und chronischer Schmerzen

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, PD Dr. Graf, Dr. Fresenius, Dr. Hatzenbühler, Dr. Washington

#### Ausgewählte Falldemonstrationen bei Patienten mit chronischen Schmerzen

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, Dr. Engelmann, Dr. Fresenius, Dr. Hatzenbühler, Dr. Teschendorf, Dr. Washington

#### Anästhesie in der Geburtshilfe im Rahmen des Praktikums der Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Referenten: Prof. Dr. Martin, Dr. Conradi und Assistenten der Klinik

#### Praktische Übungen am Narkosesimulator

Referenten: Prof. Dr. Martin, PD Dr. Graf, Dr. Grube und Assistenten der Klinik

#### Praxis der Cardioanästhesie

Referenten: PD Dr. Graf, Dr. Fleischer

#### Anästhesiologisches Tutorium für PJ-Studenten

Referenten: Prof. Dr. Motsch, Prof. Dr. Bardenheuer, Dr. Grube

#### Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten in Anästhesiologie und Intensivmedizin

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, Prof. Dr. Motsch, Prof. Dr. Bach, PD Dr. Böhrer, PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, PD Dr. Gust, PD Dr. Schmidt, PD Dr. Weimann

#### Monitoring-Verfahren und analytische Techniken in der Klinisch-Experimentellen Anästhesiologie

Referenten: Prof. Dr. Bardenheuer, Dr. Knapp, Dr. Michel, Dr. Plaschke, Dr. Weigand

## **4.2 Weiterbildung Fachkrankenpflege**

Bei der Weiterbildung zur Fachkrankenschwester / zum Fachkrankenpfleger für Anästhesie und Intensivmedizin wurden die meisten ärztlichen Unterrichtseinheiten durch Mitarbeiter der Klinik für Anaesthesiologie bestritten.

Auch die Leitung wie Durchführung der Prüfungen obliegt der Klinik für Anaesthesiologie.

### **4.3 Fortbildungsveranstaltungen**

#### **4.3.1 Journal-Club**

Vorstellung aktueller Zeitschriftenartikel durch klinikseigene Referenten

Ort: Computerraum der Klinik für Anaesthesiologie, Chirurgische Klinik INF 110

Zeit: Täglich, 7.00 - 7.10 Uhr

#### **4.3.2 Fortbildungsprogramme der Klinik für Anaesthesiologie**

Vorstellung ausgewählter Themengebiete durch interne und externe Referenten

Ort: Kleiner Hörsaal (KH), Großer Hörsaal (GH), Chirurgische Klinik INF 110

Zeit: Montags, 7.30 - 8.15 Uhr

08.01.2001 K.H.	Rationierung der Intensivmedizin - Kosten und Outcome Tutor: Prof. Dr. A. Bach	Dr. M. Bauer Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
15.01.2001 K.H.	Anästhesie für Laparoskopische Eingriffe Tutor: Prof. Dr. J. Motsch	Dr. U. Haas Klinik für Anaesthesiologie
22.01.2001 G.H.	Immuntherapie gegen Krebs	Dr. Th. Kuendig, Abt. Dermatologie, Univ. Zürich
29.01.2001 G.H.	Virtual Surgical University	Prof. Dr. J. Marescaux, Präsident IRCAD-EITS, Hopital Civil, Straßburg
05.02.2001 G.H.	Traumaregister der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie	Prof. Dr. D. Nast-Kolb, Abt. Unfallchirurgie, Univ. Essen
12.02.2001 G.H.	Das „outcome“-Konzept	Prof. Dr. W. Lorenz, Inst. für Theoretische Chirurgie Zentrum Operative Medizin I, Univ. Marburg
19.02.2001 K.H.	Pitfalls for the Anaesthesist Anästhesien in der Außenklinik Tutor: OA Dr. Polarz	Dr. T. Schalk-Eibach Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
12.03.2001 K.H.	Nephrologische Problemstellungen bei der perioperativen Versorgung	Dr. O. Hergesell Abteilung Urologie, Universitätsklinikum Heidelberg
19.03.2001 G.H.	„Cochrane Collaboration“ – Rationalere Basis für die Medizin	Dr. G. Antes, Institut für Med. Biometrie und Med. Informatik, Univ. Freiburg
26.03.2001 G.H.	DRGs – Notwendigkeit zur Klinik-Restrukturierung	Dr. B. Rochell, Bundesärztekammer, Köln
02.04.2001 K.H.	Zukunftsperspektiven der Anästhesie in Deutschland	Prof. Dr. K. Geiger, Direktor der Anaesthesiologischen Universitätsklinik, Univ. Freiburg

09.04.2001 K.H.	Das Schlaf-Apnoe-Syndrom Tutor: Prof. Dr. H.J. Bardenheuer	Dr. A. Walther, Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
23.04.2001 K.H.	Postoperative Schmerztherapie bei Kindern Tutor: Prof. Dr. J. Motsch	Dr. J. Benrath, Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
30.04.2001 G.H.	Perioperative goal-oriented hemodynamic therapy	Prof. Dr. J.A. Takala, Direktor der Abteilung für Intensiv- behandlung, Inselspital, Bern
07.05.2001 K.H.	Spontanatmung während Beatmung	Prof. Dr. C. Putensen, Klinik für Anästhesiologie und spezielle Intensivmedizin, Univ. Bonn
14.05.2001 G.H.	Optimierte Zeiteinteilung zur Verbesserung des persönlichen Arbeitsstils	Prof. Dr. K. Berkel, Kranzberg
21.05.2001 K.H.	Vorstellung des Koordinierungszentrums für Klinische Studien Heidelberg	Dr. M. Seibert-Grafe, Koordinierungszentrum für Klinische Studien, Univ. Heidelberg
28.05.2001 G.H.	Immuntherapie gegen Krebs	Dr. T. Kündig, Abteilung Dermatologie des Universitätsspitals, Zürich
11.06.2001 G.H.	Ethik in der Intensivmedizin	Prof. Dr. W.U. Eckart, Institut für Geschichte der Medizin, Univ. Heidelberg
18.06.2001 K.H.	Anästhesie in der Kinderchirurgie Tutor: OA Dr. F. Fleischer	Dr. C. Hainer, Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
25.06.2001 G.H.	Neue Entwicklungen bei der Intensivbehandlung des Schwerverletzten	Prof. Dr. C. Waydhas, Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie, Univ. Essen
02.07.2001 K.H.	Die Rolle des Internisten im perioperativen Management	Priv.-Doz. Dr. B. Kallinowski, Medizinische Klinik IV, Universitätsklinikum Heidelberg
09.07.2001 K.H.	Fremdblutsparende Maßnahmen Tutor: Priv.-Doz. Dr. B.W. Böttiger	Dr. F. Spöhr, Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
16.07.2001 K.H.	Anästhesie und Immunfunktion Tutor: Prof. Dr. H.J. Bardenheuer	Dr. S. Knapp, Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
23.07.2001 G.H.	Erste Analyse der patientenbezogenen Organzuteilung	Dipl.-Inform. T. Wujciak, Abt. Transplantations- Immunologie, Univ. Heidelberg
01.10.2001 K.H.	Optimales Vorgehen bei Nadel- stichverletzungen	OA Dr. M. Hartmann Hautklinik der Universität Heidelberg

08.10.2001 K.H.	Chirurgisches Konzept der nächsten Jahre	Prof. Dr. Buechler Chirurgische Klinik, Universitätsklinikum Heidelberg
15.10.2001 K.H.	Monitoring bei Eingriffen an der Carotis Tutor: OA. Dr. F. Fleischer	Dr. M. Bujard Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
22.10.2001 K.H.	Antiarrhythmikatherapie in der Anästhesie Tutor: OA PD. Dr. B. Graf	Dr. G. Rehmert Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
29.10.2001 G.H.	Ansätze zur Optimierung der OP-Organisation	Priv.-Doz. Dr. G. Geldner, Klinik für Anaesthesiologie der Universität Marburg
05.11.2001 K.H.	Notfallmedizin & Anaesthesiologie Aktuelles Konzept	FOA Dr. A. Gries Klinik für Anaesthesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg
12.11.2001 G.H.	Einführung der DRGs - Aktueller Stand und Realisierbarkeit	M. Henne, Solidaris Unternehmens- beratung GmbH, Köln
19.11.2001 G.H.	Volumentherapie des Polytraumatisierten	Prof. Dr. J. F. Zander, Klinik für Anaesthesiologie, Städt. Kliniken der Stadt Dortmund
26.11.2001 G.H.	Procalcitonin als Entscheidungs- parameter in der Intensivmedizin	Prof. Dr. H. B. Reidt, Chirurgische Klinik der Universität Würzburg
03.12.2001 G.H.	Intensivmedizin aus der Sicht des Krankenhausträgers	A. Dänzer, Verwaltung des Klinikums Mannheim
10.12. K.H.	Evaluierung und Therapie von Gerinnungsstörungen - Tutor: FOA. Dr. A. Gries	Dr. C. Busch Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
17.12.2001 K.H.	Neuroprotektive Strategien- Tierexperimentelle Studien und klinische Relevanz Tutor: Prof. Dr. H. Bardenheuer	Dr. s.h. K Plaschke Experimentelle Anästhesie Universitätsklinikum Heidelberg

### 4.3.3 Abendfortbildungsveranstaltungen der Klinik für Anaesthesiologie

Vorstellung ausgewählter Themengebiete durch interne und externe Referenten

Ort: Großer Hörsaal, Chirurgische Klinik INF 110

Zeit: Mittwochs, 19.15 - 20.15 Uhr

10.01.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation:	Priv.-Doz. Dr. R. Gust Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
17.01.2001	Airway Management beim Kind:	Dr. J. Stelzner Stuttgart
24.01.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation:	Priv.-Doz. Dr. B. Graf Klinik für Anaesthesiologie

		Universitätsklinikum Heidelberg
31.01.2001	Synthetischer Surfactant beim ARDS:	Dr. A. Günther Gießen
07.02..2001	Präsentation der Aktivitäten der Klinik Organisation und Moderation	Prof. Dr. J. Motsch Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
25.04.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation:	Priv.-Doz. Dr. J. Weimann Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
02.05.2001	Ketamin in der Schmerztherapie	Dr. S. Himmelseher München
09.05.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. B. Graf Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
16.05.2001	Interaktion von Inhalationsanästhetika mit Atemkalk	Priv.-Doz. Dr. Dipl.-Ing. H. Wissing Frankfurt
23.05.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Prof. Dr. H. Böhrer Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
30.05.2001	Beatmung mit IRV oder PEEP?	Dr. P. Neumann Göttingen
20.06.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. B.W. Böttiger Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
27.06.2001	Kreislaufregulation unter rückenmarksnahe Leitungsanästhesie	Priv.-Doz. Dr. K.-D. Stühmeier Düsseldorf
04.07.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. R. Gust Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
11.07.2001	Niedrigflussnarkosen	Dr. B. Sievert Damme
18.07.2001	Präsentation der Aktivitäten der Klinik Organisation und Moderation	Prof. Dr. J. Motsch Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
24.10.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. René Gust Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
07.11.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. Bernhard M. Graf Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg
14.11.2001	Anästhesie und perioperative Immundefunktion	Priv.-Doz. Dr. Michael Bauer Homburg / Saar
28.11.2001	Notfälle im Kindesalter–aktuelle Kontroversen	Dr. Ansgar Brambrink Mainz

05.12.2001	Bedeutung der Hämostase bei der Sepsis	Priv.-Doz. Dr. Tobias Welte Magdeburg
12.12.2001	Fallkonferenz, Organisation und Moderation	Priv.-Doz. Dr. Gudrun Kunst Klinik für Anaesthesiologie Universitätsklinikum Heidelberg

#### 4.3.4 Arbeitskreis Notfallmedizin

Ort: Kleiner Hörsaal, Chirurgische Klinik INF 110  
Zeit: Mittwochs, 18.00 - 19.00 Uhr

Programm 2001 in Zusammenarbeit mit PD Dr. Böttiger, PD Dr. Graf, Dr. Gries und Referenten anderer Institutionen

24.01.2001	Präklinische Therapie des akuten Asthma-anfalls	PD Dr. M. Borst (Med. Klinik, Uni HD) / Gries
31.01.2001	Vasopressin versus Adrenalin bei CPR – Neues zur Wiederbelebung	PD Dr. V. Wenzel (Klinik f. Anästhesiologie, Universität Innsbruck) / Böttiger
07.02.2001	Typische Notfallsituationen bei Kindern – präklinische Versorgung	OA Dr. W. Springer (Kinderklinik Intensiv H3, Uni HD) / Gries
21.03.2001	Anforderungen an ein effizientes LNA-System – praktische Umsetzung in einem benachbarten RD-Bereich	Dr. A. Aul (Sprecher der LNA-Gruppe Vorderpfalz, Anästhesie BG LU) / Gries
04.04.2001	Small-volume Resuscitation mit hyperosmolaren Lösungen	PD Dr. U. Kreimeier (Klinik f. Anästhesiologie Klinikum der Uni München Großhadern) / Böttiger
09.05.2001	Einsätze mit der Feuerwehr IV – Technische Rettung – Abstimmung für die Praxis	Hr. Heck, Hr. Henzel und Mitarbeiter (Berufsfeuerwehr Heidelberg) / Gries
20.06.2001	Rettung aus großer Höhe – Praxisdemonstration	Höhenrettungszug der Berufsfeuerwehr Mannheim / Graf
04.07.2001	Luftrettung als Ergänzung zum bodengebundenen Rettungsdienst – was ist möglich, was ist sinnvoll ?	Besatzung ITH Mannheim (Deutsche Rettungsflugwacht, Filderstadt) / Gries
01.08.2001	Der problematische Fall	Dr. Ch. Serf (Anästhesiologie, Uni HD)
05.09.2001	Rechtliche Probleme im Rettungsdienst	Dr. M. Bujard (Anästhesiologie) / Gries
10.10.2001	Wichtige Notfallrespiratoren	Fa. Weimann, Fa. Dräger / Graf
10.11.2001	Notfalltechniken: Koniotomie, Thoraxdrainage und intraossärer Zugang – praktische Übungen	Prof. Völkl (Anatomisches Institut, Uni HD), Mitarbeiter der Anästh. Klinik / Gries
05.12.2001	Präklinische Therapie des akuten Koronarsyndroms	PD Dr. B. Böttiger (Anästhesiologie) / Gries

#### 4.3.5 Schmerzkonferenzen

Ort: Seminarraum, Schmerzzambulanz, Im Neuenheimer Feld 131  
Zeit: Mittwochs, 18.00 - 19.00 Uhr (1 x monatlich)

24. 01. S.W. 43 J - Frontaler Kopfschmerz; DD: Traumatische vs. psychische Genese
- 21.02 L.S. 56 J - Atypische Gesichtsschmerzen  
- neuropathischer Zungenschmerz
- 21.03. G.W. 69 J - Chronischer belastungsabhängiger Leistenschmerz li. mit mot. Parese,  
- Z.n. Herniotomie  
- DD Spondylolisthesis  
- DD peripheres Nervenengpass-Syndrom  
- DD somatische Schmerzstörung
- 25.05. B.I. 56 J - Atypischer Gesichtsschmerz
- 23.05 E.M. 63 J - therapieresistente Migräne  
- chronischer Cluster
- 20.06 B.B. 52 J Syringomyelie C1 – Th 10  
- Nozizeptor Schmerz  
- neuropathischer Schmerz  
- Spastik  
im multimodalen Therapiekonzept
- 18.07. R.G. 45 J - Chronisches Schmerzsyndrom  
- Z.n. Implantation eines SCS
- 22.08. S.K 70 J - Komplexes Schmerzsyndrom  
- Monoklonale Gammopathie unklarer Signifikanz, ED 01/1997  
- Osteoporose bei Steroidmedikation  
- Z.n. osteoporotischen BWK Frakturen 7/1999
- 19.09. B.B. 52 J Syringomyelie C1 – Th 10  
- Nozizeptor Schmerz  
- neuropathischer Schmerz  
- Spastik  
im multimodalen Therapiekonzept
- 24.10. H.D. 60 J - Diabetische Polyneuropathie  
- Tilidinabusus  
- Benzodiazepinabusus  
- Alkoholabusus  
- Chron. Niereninsuffizienz
- 21.11. P.J. 49 J Chron. Neuropathisches Schmerzsyndrom bei thorakler  
Bandscheibenprotrusion  
Indikation zur SCS / intrthekale Morphinpumpe

#### **4.4 Weitere Fortbildungsveranstaltungen**

Elternabende „Schmerzen und ihre Bekämpfung in der Geburtshilfe“  
30.01.2001, 20.03.2001, 08.05.2001, 19.06.2001, 31.07.2001, 11.09.2001, 23.10.2001, 11.12.2001  
Referenten: Dr. Conradi, Dr. Epple

Lehre an der Hebammenschule:  
28.08.2001 Anästhesie und Schmerztherapie in der Geburtshilfe  
Referent: Dr. Epple

## 5. Externe Tätigkeiten

### 5.1 Arbeitsgruppen

Respiratorische Neurophysiologie

Leiter: Dr. Eckehard AE Stuth; Prof. Dr. Edward J Zuperku

Mitarbeiter: **Dr. Astrid G Stucke**, Dr. Viseslav Tonkovic-Capin, Dr. Mislav Tonkovic-Capin, Dr. Francis A Hopp

Doktoranden:

Projekte:       1. Effekte volatiler Anästhetika auf respiratorische  
Prämotorneurone  
                  2. Modell des respiratorischen Netzwerks im Hirnstamm  
Kooperation:

### 5.2 Zeitschriftenbeiträge

Black AMS, Bambridge A, **Kunst G**, Millard RK

Progress in non-invasive respiratory monitoring using uncalibrated breathing movement components  
Physiol Meas 2001; 22: 245-61

Bouchon A, Facchetti F\*, **Weigand MA\***, Colonna M

TREM-1 amplifies inflammation and is a crucial mediator of septic shock

Nature 2001, 410:1103-1107

\*Both authors contributed equally to this work

\*Beide Autoren haben zu gleichen Teilen zu dieser Arbeit beigetragen

Eichhorst ST, Muerköster S, **Weigand MA**, Krammer PH

The chemotherapeutic drug 5-fluorouracil induces apoptosis in mouse thymocytes *in vivo* via activation of the CD95(APO-1/Fas)-system

Cancer Res 2001, 61:243-248

Fischer LG, Bremer M, Coleman EJ, Conrad B, Krumm B, Gross A, **Hollmann MW**, Mandell G, Durieux ME

Lysophosphatidic acid signaling in human neutrophils is attenuated by local anesthetics.  
Anesthesia & Analgesia: 92: 1041-1047; 2001

Kubitz J, **Epple J**, Lützelberger U, **Schmidt H**, **Motsch J**, **Bach A**

Computersimulation und Pharmakoökonomie. Computersimulation als Hilfsmittel von Effizienzsteigerungspotentialen im OP-Bereich: ein Beispiel

Anaesthesist 50;122-127, 2001

Kubitz J, **Epple J**, **Bach A**, **Motsch J**, **Martin E**, **Schmidt H**

Psychomotor recovery in very old patients after total intravenous or balanced anaesthesia for cataract surgery

Br J Anaesthesia 86:203-208, 2001

Lo B, Hoenemann CW, **Hollmann MW**, Kohrs R, Polanowska-Grabowska RK, Gear ARL, Durieux ME

Local anesthetic actions on thromboxane-induced platelet aggregation. Anesthesia & Analgesia 93: 1240-5; 2001

Liu HT, **Hollmann MW**, Hoenemann CW, Liu WH, Durieux ME

Modulation of NMDA receptor function by ketamine and magnesium. Part 1: Effects of the compounds applied individually and in combination. Anesthesia & Analgesia: 92:1173-1181; 2001

Kappe R, Streitig S, **Böhrer H**

Retrospektive Analyse der Effektivität von Fluconazol bei nicht-neutropenischen, Candida-besiedelten chirurgischen Langzeit-Intensivpatienten. Deutsche Medizinische Wochenschrift 126: 905-908, 2001

Rau B, **Bauer A**, Wang A, Gansauge F, Nevalainen T, Beger HG, Nussler AK  
Modulation of endogenous Nitric Oxide Synthase in experimental acute pancreatitis: the role of anti-ICAM-1 and oxygen free radical scavengers.  
Ann Surg 233: 195 - 203, 2001

Schwake L, Junghanss T, **Weimann J**, Stremmel W:  
Importierte Malaria tropica nach Keniaaufenthalt – Schwerwiegende Folgen von unterlassener Chemoprophylaxe und verspäteter Diagnose.  
Dtsch Med Wschr 126: 1428-1430, 2001

Stuth EAE, **Stucke AG**, Cohen RD, Jaquiss RD, Kugathasan S, Litwin SB  
Successful resuscitation of a child after exsanguination due to aortoesophageal fistula from undiagnosed foreign body. Anesthesiology 2001; 95: 1025-6

Tonkovic-Capin V, **Stucke AG**, Stuth EA, Tonkovic-Capin M, Krolo M, Hopp FA, McCrimmon DR, Zuperku EJ  
Differential modulation of respiratory neuronal discharge patterns by GABA<sub>A</sub> receptor and apamin-sensitive K<sup>+</sup> channel antagonism. J. Neurophysiol. 2001; 86:2363-73

Volkman Martin, **Jan-H. Schiff**, Yaser Hajjar, Gerd Otto, Franziska Stilgenbauer, Walter Fiehn, Peter R. Galle, Walter J. Hofmann  
Loss of CD95 expression is linked to most but not all p53 mutants in European hepatocellular carcinoma  
J Mol Med (2001) 79: 594-600

Wenzel V, **Padosch SA**, **Böttiger BW**, Lindner KH  
Klinische Erfahrungen mit Vasopressin bei der kardiopulmonalen Reanimation: Bestätigung der CPR-Richtlinien oder Zündstoff für neue Diskussion?  
Notfall- und Rettungsmedizin 4:524-527, 2001

Woehlck HJ, Dunning M, Raza T, Ruiz F, Bolla B, **Zink W**:  
Physical Factors Affecting the Production of Carbon Monoxide from Anesthetic Breakdown.  
Anesthesiology 2001; 94: 453-456

### **5.3 Publizierte Abstracts**

Austin S, Rapp HJ, Krohn S, Gädeke V, **Motsch J**, Boos K, Williams DG, Lybeck A, Huledal G, Molnar V  
Pharmacokinetics of ropivacaine in infants aged 0-12 months following caudal block.  
Paediatric Anaesthesia Abstr. 2001

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J  
Differential effects of ketamine and of remifentanyl on the induction and the maintenance of central sensitization in the rat spinal cord.  
Pflugers Arch, Eur J Physiol, 441, Suppl. 6: R 157; 2001

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J  
Remifentanyl but not ketamine reverses central sensitization in the rat spinal cord in vivo.  
Soc Neurosci Abstr, 27: 1956; 2001

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J  
Umkehr der zentralen Sensibilisierung in vivo durch den  $\mu$ -Opiatrezeptor-Agonisten Remifentanyl.  
Der Schmerz, Suppl. 1: S54; 2001

Durieux ME, Herroeder S, **Hollmann MW**  
Tijd-afhankelijke onderdrukking van Neutrofiel-priming door lidocaine.  
Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie 14 Suppl.:P53.3; 2001

Durieux ME, Kurz K, **Hollmann MW**

Intracellulair lidocaine onderdrukt  $G_{\alpha q}$ -eiwitfunctie.  
Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie 14 Suppl.:P4; 2001

Fiedler J, Frankenberger M, Alsfasser G, **Weimann J**:

Gadoliniumchlorid zur Konditionierung vor Lebertransplantation – extrahepatische Effekte.  
Anästh Intensivmed 42: 459, 2001

Grant M, **Plaschke K, Martin E, Bardenheuer H J**

Effect of permanent bilateral common carotid artery occlusion on rat behavior:  
Relation to Propentofylline

Gross A, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Bestimmung des Plättchenaktivierungs-Faktor (PAF)-induzierten „Priming“-Signalübertragungswegs  
in humanen Neutrophilen.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:444; 2001

Gross A, Durieux ME, **Hollmann MW**

Determination of the platelet-activating factor-induced priming pathway in human neutrophils.  
Anesth Analg 92:S320; 2001

Gross A, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Charakterisierung des Wirkortes von Lidocain in PAF-induzierten „Priming“-Prozessen humaner  
Neutrophilen.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:452; 2001

Henle P, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Die Rolle extrazellulärer Rezeptordomänen für die Inhibition muskarinerg m1- und m3-Rezeptoren  
durch geladene Lokalanästhetika.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:453; 2001

Henle P, Durieux ME, **Hollmann MW**

Extracellular domains mediating inhibition of muscarinic signaling by charged local anesthetics.  
Anesth Analg 92:S328; 2001

Herroeder S, Gross A, Durieux ME, **Hollmann MW**

Lidocaine inhibits neutrophil priming in a time-dependent manner.  
Eur J Anaesthesiology 18: 78; 2001

Henle P, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Inhibition des Säugetier  $G_{\alpha q}$  Proteins durch Lokalanästhetika.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:495; 2001

Kurz K, Henle P, Durieux ME, **Hollmann MW** (2001)  $G_{\alpha q}$  protein function is inhibited by intracellularly  
injected lidocaine. Eur J Anaesthesiology 18: 77

Kurz K, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Die  $G_{\alpha q}$  Proteinfunktion wird durch intrazellulär injiziertes Lidocain gehemmt.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:453; 2001

Kurz K, Herroeder S, Durieux ME, **Hollmann MW**

Inhibition of m3 muscarinic acetylcholine receptors by local anesthetics.  
Anesthesiology 95:A1376; 2001

Wieczorek K, **Graf BM, Durieux ME, Martin E, Hollmann MW**

Epiduralanästhesie schützt Patienten mit orthopädischen Eingriffen vor postoperativer  
Hyperkoagulation.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:462; 2001

Wieczorek K, Smart M, Durieux ME, **Hollmann MW**  
Epidural anesthesia prevents hypercoagulation in patients undergoing major orthopedic surgery.  
Anesth Analg 92:S345; 2001

Wieczorek K, **Graf BM**, Durieux ME, **Martin E**, **Hollmann MW**  
CSA als neue Methode zur Bestimmung antikoagulatorischer Effekte von Lokalanästhetika.  
Anaesthesiologie & Intensivmedizin 42:416; 2001

Zils U, **Holzmann A**, **Martin E**, **Gust R**  
Selektive Phosphodiesterase Typ-5-Hemmung verbessert die pulmonale Vasoreaktivität auf  
inhalierendes NO in endotoxin-vorbehandelten Ratten.  
Anästhesiologie & Intensivmedizin 42:450, 2001

Zils U, **Holzmann A**, Gebhardt MM, **Schmidt H**, **Martin E**  
Selective phosphodiesterase type 5-inhibition improves responsiveness to inhaled nitric oxide in  
endotoxin-challenged rats  
Critical Care Vol.5, Suppl.1, S.S17, 2001

## **5.4 Buchbeiträge**

Jurna I, **Motsch J**.  
B Pharmakologie 3: Nichtanalgetika: Antidepressiva, Antikonvulsiva, Neuroleptika, Tranquillantien und  
zentrale Muskelrelaxantien, Clonidin, Cortison  
In Zenz M, Jurna I(Hrsg) Lehrbuch der Schmerztherapie, 2. Aufl  
Wissenschaftl Verlagsgesellschaft Stuttgart 2001, pp 281 -294

## **5.5 Vorträge und Poster**

Aschoff A., Hashemi B., Betsch M., **Polarz H.**, Walter M., Kunze S.:Artifacts in ICP- and CPP-  
measurement. A 23-year experience in ICU-measurement. 45<sup>th</sup> Annual Meeting of SRHSB, Uppsala,  
27-30.06.01

Aschoff A., Hashemi B., Betsch M., **Polarz H.**, Walter M., Kunze S.:Artifacts in ICP- and CPP-  
measurement. A 23-year experience in ICU-measurement. Consuens Conferece Pediatric  
Neurosurgery:Head Injuries. Assisi, 10.-13.05.01

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J (2001)  
Differential effects of ketamine and of remifentanil on the induction and the maintainance of central  
sensitization in the rat spinal cord.  
80. Jahrestagung der Deutschen Physiologischen Gesellschaft, Berlin, 10.-13.03.2001

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J (2001)  
Umkehr der zentralen Sensibilisierung *in vivo* durch den  $\mu$ -Opiatrezeptor-Agonisten Remifentanil.  
25. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, Hamburg, 3.-7.10.2001

Brechtel C, **Benrath J**, **Martin E**, Sandkühler J (2001)  
Remifentanil but not ketamine reverses central sensitization in the rat spinal cord *in vivo*.  
31st Annual Meeting, Society for Neuroscience, San Diego, California, 10.-15.11.2001

Fiedler J, Frankenberg M, Alsfasser G, **Weimann J**:  
Gadoliniumchlorid zur Konditionierung vor Lebertransplantation – extrahepatische Effekte.  
DAK 2001, Nüenberg, 13.-16.6.2001

Kubitz J, **Epple J**, **Bach A**, **Motsch J**, **Martin E**, **Schmidt H**:  
Psychomotor recovery in very old patients after total intravenous or balanced anaesthesia for cataract  
surgery  
Br J Anaesth 86:203-208; 2001

Kubitz J, **Epple J**, Lützelberger U, **Schmidt H**, **Motsch J**, **Bach A**  
Computersimulation und Pharmakoökonomie  
Anaesthesist 50:122-127; 2001

Tonkovic-Capin M, Tonkovic-Capin V, **Stucke AG**, Stuth EAE, Hopp FA, Kampine JP, Zuperku EJ:  
Differential depression of canine caudal ventral respiratory group (cVRG) expiratory neurons by  
selective  $\mu$  and  $\delta$  opioid receptor agonists. FASEB J 2001; 15: A425

Tonkovic-Capin V, **Stucke AG**, Stuth EA, Tonkovic-Capin M, Hopp FA, McCrimmon DR, Zuperku EJ:  
Differential processing of excitation by GABAergic gain modulation in canine caudal ventral respiratory  
group neurons. FASEB J. 2001; 15: A425

Zils U, **Holzmann A**, **Martin E**, **Gust R**  
Selektive Phosphodesterase Typ5 Hemmung verbessert die pulmonale Vasoreaktivität auf inhaliertes  
NO in Endotoxin-vorbehandelten Ratten.  
Anästh Intensivmed Vol. 42, S.450, 2001  
DAK International, Nürnberg, 13.-16.6.2001

## 6. Personal der Klinik im Jahre 2001

### **Geschäftsführender Direktor**

Prof. Dr. Martin, Eike

### **Leitender Oberarzt**

Prof. Dr. Motsch, Johann

### **Geschäftsführender Oberarzt**

**Leiter der Sektion Klinisch-experimentelle Anaesthesie**

**komm. Leiter der Sektion Anaesthesiologische Ambulanz und Schmerzzentrum**

Prof. Dr. Bardenheuer, Hubert-Josef

### **Oberärzte**

Prof. Dr. Böhner, Hubert bis 30.09.2001

PD Dr. Böttiger, Bernd

Dr. Conradi, Renate

Dr. Dressler, Peter

Dr. Fleischer, Franz

PD Dr. Gries, André

PD Dr. Graf, Bernhard

PD Dr. Gust, René

Dr. Jürs, Günter

Dr. Polarz, Heinrich

PD Dr. Schmidt, Heinfried bis 12.11.2001

Dr. Schreckenberger, Rosemarie

### **Assistenzärzte**

Dr. Abraham, Ingo seit 15.06.2001 zuvor AIP  
Dr. Aykut, Güclü Stipendiat

Dr. Bauer, Harald

Dr. Bauer, Jens bis 28.02.2001

Dr. Bauer, Martin bis 31.03.2001

Dr. Benrath, Justus bis 31.08.2001

Dr. Blecken, Sonja seit 01.11.2001

Dr. Bock, Matthias

Dr. Bodem, Schirin

Dr. Böker, Thomas

Dr. Bujard, Michael

Dr. Busch, Cornelius seit 01.06.2001 zuvor AIP

Dr. Christmann, Georg bis 20.01.2001

Dr. Dieringer, Jörg bis 31.03.2001

Dr. Ebeling, Dorothea

Dr. Eberl, Susanne

Dr. Engelmann, Elisabeth

Dr. Epple, Jochen

Dr. Fatehi, Stefanie

Dr. Ghaderi Pour, Hamid

Dr. Graf, Christiane

Dr. Grau, Thomas

Dr. Grube, Christoph

Dr. Gust, Anne

Dr. Haas, Ariane bis 31.03.2001

Dr. Haas, Ulrich

Dr. Hainer, Christian

Dr. Hatzenbühler, Michael	
Dr. Herfurth, Jürgen	
Dr. Herr, Axel	seit 15.01.2001 zuvor AIP
Dr. Hofer, Stefan	seit 01.07.2001 zuvor AIP
Dr. Hollmann, Markus	
Dr. Holzmann, Alexandra	
Dr. Hüfner-Kunde, Nele	
Dr. Jung, Isabella	
Dr. Keller, Michael	bis 30.06.2001
Dr. Klippel, Kurt	
Dr. Knapp, Stefan	bis 15.04.2001
Dr. Krause, Annette	
Dr. Krolop, Sebastian	bis 31.03.2001
Dr. Krüger, Meike	
Dr, Krumnikl, Jakob	
Dr. Kunde, Klaus	
Dr. Kunst, Gudrun	
Dr. Leipold, Rüdiger	
Dr. Lichner-Schmelcher, Sabine	bis 31.03.2001
Dr. Luntz, Steffen	bis 31.08.2001
Dr. Michel, André	bis 31.03.2001
Dr. Möbes, Stefan	seit 01.04.2001
Dr. Müller, Thomas	seit 01.05.2001
Dr. Nair, Angelique	
Dr. Park, Dong Sook	seit 01.05.2001
Dr. Plachky, Jens	seit 01.07.2001 zuvor AIP
Dr. Pourmahmoud, Mehdi	bis 25.07.2001
Dr. Rauch, Helmut	
Dr. Rehmert, Georg	
Dr. Reitzner, Ute	
Dr. Sacconi, Tanja	seit 15.07.2001
Dr. Sanden, Ingmar	
Dr. Secchi, Andreas	
Dr. Seitz, Natascha	seit 01.10.2001
Dr. Serf, Christiane	
Dr. Sinner, Barbara	
Dr. Snyder-Ramos, Stephanie	seit 01.07.2001 zuvor ÄIP
Dr. Spöhr, Fabian	
Dr. Schäfer, Ralph	
Dr. Schalk-Eibach, Martina	
Dr. Schiff, Jan-Henrik	seit 15.01.2001 zuvor AIP
Dr. Schmidt, Werner	
Dr. Schultz, Claudia	seit 01.07.2001
Dr. Steffen, Martina	
Dr. Streitberger, Konrad	
Dr. Taylor, Sarah	
Dr. Teschendorf, Sabine	
Dr. Teschendorf, Peter	
Dr. Vogt-Leucht, Gudrun	
Dr. Volk, Stephanie	
Dr. Walther, Andreas	
Dr. Washington-Dorando, Phoebe	
Dr. Weigand, Markus	
Dr. Weimann, Jörg	bis 31.05.2001
Dr. Zink, Wolfgang	

**ÄIP / AIP**

Dr. Bauer, Annette	seit 01.07.2001
Dr. Deimling, Frauke	bis 30.06.2001
Dr. Feierfeil, Helena	
Dr. Foltin, Valeska	bis 01.08.2001
Dr. Happel, Christoph	bis 31.07.2001
Dr. Janitz, Elke	seit 17.12.2001
Dr. Kummermehr, Gunter	
Dr. Lahm, Timmy	bis 30.09.2001
Dr. Milde, Alexander	
Dr. Pecher, Sabine	
Dr. Pietsch, Steffi	seit 15.04.2001
Dr. Popp, Erik	seit 01.07.2001
Dr. Sylvester, Elke	seit 01.04.2001
Dr. Zausig, York	

**Mitarbeiter Experimentelle Anästhesie**

Dr. Plaschke, Konstanze  
Dipl. Biol. Dr. Vogel, Peter  
Galmbacher, Roland  
Henning, Sebastian

**Med. Informatik**

Haag, Sabine, Diplom-Informatikerin  
König, Renate, Dokumentationsassistentin

**Sekretariat**

Hofmann, Ute, Chefsekretärin  
Beck-Müller, Bettina, Arztsekretärin  
Graf, Dorothea, Arztsekretärin  
Kistner-Bogoch, Tina, Arztsekretärin seit 01.08.2001