

# Vorwort

Dieser Bericht stellt die im Jahr 2015 erbrachten Leistungen der Abteilung Innere Medizin VII: Sportmedizin in klinischer Versorgung, Lehre und Forschung dar.

Die Abteilung betreibt zwei Ambulanzen. Die Ambulanz am Olympiastützpunkt (OSP) Rhein-Neckar ist eines von vier lizenzierten Untersuchungszentren des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB) und des Landessportverbandes (LSV) Baden-Württemberg. Hier liegt der Schwerpunkt auf den Sporttauglichkeitsuntersuchungen von Leistungssportlern, der allgemeinmedizinisch-internistischen Betreuung von Spitzensportlern des OSP Rhein-Neckar und der präventivmedizinischen Untersuchung und Beratung von Freizeitsportlern. In der Ambulanz in der Medizinischen Klinik (Kreihl-Klinik) stehen die Objektivierung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit mittels Spiroergometrie bei Patienten mit unterschiedlichen internistischen Erkrankungen sowie die Beratung für Sportprogramme und Bewegungstherapien im Mittelpunkt. Ferner erfolgen Untersuchungen zur Abklärung von Myopathien. Die Anzahl der vor Aufnahme einer Sport- oder Bewegungstherapie untersuchten Tumorpatienten ist 2015 stark angestiegen. Aus diesem Grund bieten wir ab 2016 zusätzlich eine Kooperationsprechstunde zusammen mit den Mitarbeitern der AG Onkologische Sport- und Bewegungstherapie des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT) in den Räumen des NCT an.

Eine weitere wichtige Aufgabe ist die physiotherapeutische Betreuung der stationären Patienten aller Abteilungen des Zentrums für Innere Medizin, in deren Rahmen auch medizinische Trainingstherapien erfolgen.

Die Überwachung der Koronarsportgruppen der Medizinischen Klinik sowie die Organisation und Leitung der Sport- bzw. Übungsgruppen für Patienten mit Herzinsuffizienz und nach Herztransplantation (alle organisiert im Ludensclub e.V.) liegen in unseren Händen. Weiterhin wird die betriebliche Gesundheitsförderung (Fit im Klinikum) logistisch und bei medizinischen Fragen unterstützt. Eine Sportwissenschaftlerin der Abteilung organisiert die Kurse für Mitarbeiter des Universitätsklinikums.

Das Lehrangebot richtet sich im Rahmen von HeiCuMed an die Medizinstudierenden in allen Studienabschnitten, u. a. durch die Organisation des interdisziplinären Wahlfachs Sportmedizin. Für Sportstudierende am Institut für Sport- und Sportwissenschaft werden Vorlesungen und Seminare angeboten. Außerdem beteiligen wir uns an Fort- und Weiterbildungen für Ärzte und Trainer und organisieren Fortbildungen für Physiotherapeuten.



Ein Forschungsschwerpunkt ist nach wie vor die Untersuchung von Hypoxieeffekten auf den Ionen-transport und den Stoffwechsel von Zellen, vor allem in der Lunge. Weiterhin befassen wir uns mit Anpassungsreaktionen der Skelettmuskulatur an unterschiedliche Belastungsformen und bearbeiten Fragestellungen aus der Sportpraxis. Neu hinzugekommen sind einige Kooperationsprojekte (Pilotstudien): Zusammen mit der Abteilung Innere Medizin I (Endokrinologie, Stoffwechsel und Klinische Chemie) werden die Effekte gesteigerter körperlicher Aktivität in Kombination mit einem Gewichtsreduktionsprogramm auf die Leistungsfähigkeit und den Skelettmuskel bei Adipositas untersucht; in einer gemeinsamen Studie mit der Sektion Pädiatrische Nephrologie (Kinderheilkunde I) des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin soll die körperliche Aktivität von nierentransplantierten Kindern und Jugendlichen gesteigert werden; in einer vom NCT/DKFZ initiierten Untersuchung wollen wir muskuläre Veränderungen unter Sport bei Chemotherapie erfassen; mit der Klinik für Allgemeine Psychiatrie kooperieren wir in einer Untersuchung der Effekte unterschiedlicher Belastungsformen auf die Plastizität des Gehirns. Weiterhin wurde in den letzten beiden Jahren zusammen mit der Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie eine Kennzeichnung der laut Anti-Doping-Bestimmungen verbotenen Medikamente und Substanzen in der Medikamentendatenbank *AiDKlinik* vorgenommen und weitere wichtige Informationen hierzu bereitgestellt.

Während des nunmehr 3. Jahres meiner kommissarischen Abteilungsleitung wurden alle Untersuchungs- und Behandlungszahlen in der klinischen Versorgung noch einmal deutlich gesteigert. Das Lehrangebot blieb unverändert. Die etablierte Forschung wurde fortgesetzt, neue Bereiche sind hinzugekommen.

Die erbrachten Leistungen in Dienstleistung, Lehre und Forschung wären ohne das hohe Engagement und den Einsatz meiner Mitarbeiter/innen nicht möglich gewesen. Hierfür möchte ich mich herzlich bedanken! Weiterhin danke ich dem Vorstand und der Verwaltung des Klinikums, dem Landessportverband Baden-Württemberg, dem Deutschen Olympischen Sportbund, dem Olympiastützpunkt Rhein-Neckar, der Dietmar Hopp Stiftung sowie allen Kooperationspartnern für Vertrauen, Unterstützung und Zusammenarbeit.

Heidelberg, 09.05.2016

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

# I. Mitarbeiter

Komm. Ärztl. Direktorin	Prof. Dr. med. Birgit Friedmann-Bette
Komm. Oberarzt	Dr. med. Falko Frese
Leiter Forschungslabor	Prof. Dr. phil. Heimo Mairbäurl
Assistenzärzte/innen	Dr. med. Theresa Betz (ab 15.07.15) Sista Bröhan (ab 01.02.15) Dr. med. Patrick Giesder (bis 31.01.15) Dr. med. Björn Kliem, M. A. (bis 31.07.15) Stefan Burger-Scheidlin (ab 19.01.15) Dr. med. Pia Dürr Sebastian Wieland (80 %, bis 31.01.15)
Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen	Dr. sc. hum. Marco Hagenmüller, post doc (bis 31.10.2015, Elternzeit 09.08.-08.10.15) M. sc. Ezgi Ermis-Kaya, Doktorandin (50 %, bis 30.06.15) M. sc. Kalpana Velineni, Doktorandin (50 %, bis 30.06.15)
Sportwissenschaftler/ innen	Francesca Profit (je 50 % „Fit im Klinikum“ und Sportmedizin) Dr. phil. Dejan Reljic (bis 28.02.15) Michaela Wehrstein (50 %, ab 15.12.15) Sandra Weigmann (75 %, ab 01.02.15)
Physiotherapie	Silke Günter (Leitung) Felix Dubberke (75 %) Margareta Enns (75 %, ab 01.09.2015 100 %) Ursula Förster (50 %) Dorothea Friedrich (75 %) Helmut Friedrich Gellner, Alexander Dorothea Graf Heike Hansing (75 %) Susanne Heger Ulrike John (25 %) Tim Knauer (50 %, bis 31.08.15) Isabel Kristen (75 %) Birgit Moll (25 %, ab 01.09.15 50 %)



Annette Moser (75 %)  
Bettina Nabein  
Andrea Olschewski (75 %)  
Ilona Pinter (75 %)  
Eveline Rosenberger (50 %)  
Claus Stegmaier (50 %)  
Helga Weiß (75%)

Insgesamt: 15,25 Physiotherapie-Stellen

- Ingenieur Medizintechnik Dipl. Ing. Elmar Menold (70 %, bis 30.11.15)
- Sekretärinnen Sabine Carolus  
Ingrid Slater (50 %)  
Petra Kellermann (50 %)
- MTA/Biologielaaborantinnen Bauschert-Bühn, Martina (50%, ab 19.01.15,  
ab 01.08.15: 60 %)  
Silke Danner (Elternzeit, bis 03.02.15: 50 %)  
Sonja Engelhardt  
Martina Haselmayr (75 %, bis 31.01.15)  
Christiane Herth  
Judith Strunz (90 %, ab 01.03.15)  
Nadine Weiberg (50 %)
- Auszubildende (Biologielaaborantinnen)  
Daniela Lampert (3. Lehrjahr bis 3.7.15,  
Minijob vom 6.7.-30.9.15)  
Chiara Hess (2. Lehrjahr)  
Jennifer Kleist (1. Lehrjahr)
- Doktoranden/innen Medizin:  
Charlott Bauerdick (H. Mairbäurl)  
Theresa Betz (H. Mairbäurl)  
Bodo Flörchinger (H. Mairbäurl)  
Julian Gross (H. Mairbäurl)  
Holger Lornsen (B. Friedmann-Bette)  
Francesca Profit (B. Friedmann-Bette)  
Fides Regina Schwartz (B. Friedmann-Bette)  
Anna Seleninova (H. Mairbäurl)  
Tim Weiser (F. Frese, B. Friedmann-Bette)
- Sportwissenschaft:  
Holger Eckhardt (B. Friedmann-Bette)

# Dienstleistungen

- **Sportmedizinische Untersuchungen:**

Ambulanz am Olympiastützpunkt:	
- Kadersportler (Land und Bund):	901
- Profisportler:	394
- Patienten:	435
Ambulanz im Klinikum:	
Patienten:	502
davon:	
- NCT-Patienten	141
- Myopathieabklärung	59
- Zuweisung betriebsärztlicher Dienst	92
- Stationäre Patienten (überw. Adipositas)	17
- Grundumsatzmessung	11
- Fit im Klinikum	13
- Zuweisung „sonstige Patienten“	137
- M.O.B.I.L.I.S. (Programm zur Gewichtsred.)	32
<hr/>	
- Studienpatienten (klinische Studien)	91
Insgesamt:	
Leistungssportler:	1295
Patienten:	1028
- **Dienstleistungen für den Olympiastützpunkt:**
  - Allgemeinmedizinisch-internistische Sprechstunde: 608 Konsultationen
  - Mitarbeit bei leistungsdiagnostischen Untersuchungen: 962 Konsultationen
- **Physiotherapie: Anzahl Behandlungen**

- Innere Medizin I:	5.012
- Innere Medizin II:	7.508
- Innere Medizin III:	19.948
- Innere Medizin IV:	13.011
- Innere Medizin V:	13.182
- Nierenzentrum:	3.179
- Zentrum f. Psychosoziale Medizin:	2.053
- NCT:	1.320
<hr/>	
Insgesamt:	65.213
Ambulanz:	148



- **Patientensport:**  
Betreuung von 5 Herzsportgruppen, 1 Herzinsuffizienzgruppe,  
1 Herztransplantiertengruppe durch Ärzte/innen und Physiotherapeuten/innen der Abteilung
- **Laboruntersuchungen (Anzahl Bestimmungen):**  
Laktat:
  - INF 410: 1.679
  - INF 710: 18.572
- **Mitarbeitersport: „Fit im Klinikum“:**  
Organisation und Leitung des Kursprogramms durch Francesca Profit  
(51 Kurse, insgesamt 624 Teilnehmer)
- **Ärztliche Betreuungstätigkeiten:**  
  
*Dr. med. Falko Frese:*  
Mannschaftsarzt des Deutschen Schwimmverbandes bei den European Games Baku 2015 (17.06.-29.06.2015) und bei den Junioren-Weltmeisterschaften in Singapur (19.08.-31.08.2015)

## II. Lehre

### 1. Medizinstudium

#### a) HEICUMED, Block Innere Medizin (im Winter- und Sommersemester)

- Einführung in die Sportmedizin  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette
- Leitsymptome: Spiroergometrie zur Abklärung von Luftnot  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

Mittwoch

10:00 – 12:00

Modul Sportmedizin: Spiroergometrie  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

#### b) Querschnittsfach Prävention und Gesundheitsförderung (Wintersemester) Block Vorklinikum

Montag 8:00 – 12:45

Bedeutung von Bewegung u. Sport für Mortalität und Morbidität

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

Bestimmung von Koordinations- und Kraftleistung

Prof. Dr. phil. med. habil. K. Hauer

Bestimmung der maximalen Herzfrequenz

Assistenzärzte, Sportwissenschaftler,  
Dipl. Ing. E. Menold

Herzfrequenz zur Steuerung der Belastungsintensität

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

Sporttauglichkeitsuntersuchung

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette



### c) POL-Unterricht

Montag

8:30 – 10:00

jeweils 10 Termine pro Semester (Sommersemester 2015,  
Wintersemester 2015/2016)

Dr. med. F. Frese

### d) PJ-Curriculum

Montag, Dienstag

15:30 – 16:30

„Spiroergometrie“ jeweils 4 Termine pro Semester

Dr. med. F. Frese

### e) Wahlpflichtfach Sportmedizin (13.-15.11.2015)

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

- „Grundlagen zum Ausdauer- und Krafttraining“
- „Muskuläre Adaptation an Training“
- „Sportmedizinische Untersuchung“
- „Arbeitsgebiet eines Sportmediziners“
- „Anti-Doping-Bestimmungen“
- „Nahrungsergänzungsmittel“
- Leitung einer Diskussionsrunde mit Spitzensportlern

Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette/F. Profit

- „Krafttraining im Olympiastützpunkt“

Dr. med. F. Frese

- „Sport unter besonderen Umgebungsbedingungen“
- „Belastungsanpassung“

Prof. Dr. phil. H. Mairbäurl

- „Ernährung“
- „Anpassung an chronische Belastung: systemische Effekte“

Dr. med. T. Betz/ S. Burger-Scheidlin/ Dr. med. P. Dürr/ F. Profit

- „Leistungsdiagnostik: Rampentest/Stufentest/Wingate-Test“

S. Günter, Physiotherapie

- „Physiotherapie bei Herzinsuffizienz und Adipositas“



## 2. Sportstudium

### a) Lehramt und Bachelor

#### *Sommersemester:*

Montag

15:15 – 16:45

Stoffwechsel und Ernährung im Sport  
Prof. Dr. phil. H. Mairbäurl

Mittwoch

15:00 – 16:30

Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

Donnerstag

16:00 – 17:30

Sportmedizin II (Physiologie)  
Prof. Dr. phil. H. Mairbäurl

### 3. Öffentliche Fortbildungen und Seminare für Ärzte

ORT: Medizinische Klinik, Im Neuenheimer Feld 410/  
Olympiastützpunkt Rhein-Neckar, Im Neuenheimer Feld 710

ZEIT: Mittwoch, 17.30 Uhr - 18.30 Uhr

THEMEN: Nur öffentliche Vorträge aufgeführt

- 07.01. „Intermittierende hochintensive Belastung der Unterarm-  
muskulatur mittels Handgrip-Test“  
Prof. Dr. rer. nat. N. Maassen, Leiter des Arbeitsbereichs Sport  
und Gesundheit am Institut für Sportwissenschaft, Leibniz-  
Universität Hannover
- 18.02. „Die 9-Felder-Grafik nach Wasserman - Fallbeispiele“  
Dr. med. F. Frese, Medizinische Universitätsklinik Heidelberg,  
Innere Medizin VII: Sportmedizin
- 06.05. „Anti-Doping-Update 2015“  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette, Medizinische  
Universitätsklinik Heidelberg, Innere Medizin VII:  
Sportmedizin
- 24.06. „Muskel-Monitoring mittels Mbody PRO“  
R. Fernández, Lauf- und Fitnesstrainer
- 08.07. „Satellitenzellen in der muskuläre Adaptation an Krafttraining“  
Univ.-Prof. Dr. med. W. Bloch, Leiter der Abteilung für  
molekulare und zelluläre Sportmedizin der Deutschen  
Sporthochschule Köln
- 15.07. „Die 9-Felder-Grafik nach Wasserman - Fallbeispiele“  
Fallvorstellungen aus NCT/Pneumologie

- 18.11. „Die 9-Felder-Grafik nach Wasserman - Fallbeispiele“  
Fallvorstellungen aus NCT/Pneumologie/Sportmedizin
- 02.12. „Regelung der Mitochondrienaktivität in Herzmuskelzellen in Hypoxie“  
Prof. Dr. phil. H. Mairbörl, Medizinische Universitätsklinik Heidelberg, Innere Medizin VII: Sportmedizin

## 4. Ärztliche Fortbildungskurse

### Vorträge an externen Fortbildungsveranstaltungen

Höhenmedizinischer Intensivkurs für Ärzte I (Winterkurs)

- „Höhenakklimatisation: Blut“
- „Höhenakklimatisation: Zelluläre Mechanismen“  
Prof. Dr. phil. H. Mairbörl  
Reschen-Pass, Italien, 15.-20.03.2015

Das interdisziplinäre Kompetenzzentrum für Adipositas- und metabolische Chirurgie Heidelberg. Von den Anfängen bis zur Zertifizierung

- „Mit Bewegung zum persönlichen Olympiasieg- Warum ist Sport im Rahmen der Adipositastherapie so wichtig?“  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette  
Heidelberg, 15.04.2015

46. Deutscher Sportärztekongress
- „Krafttraining bei internistischen Erkrankungen“  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette  
Frankfurt, 12.09.2015

- DKG-Spiroergometrie Grundkurs
- „Spiroergometrie in der Sportmedizin“  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette  
München, 10.10.2015

## 5. Fortbildung Physiotherapie

### Physiotherapietag

Universitätsklinikum Heidelberg, 24.01.2015

- „Körperliches und mentales Training bei pulmonaler Hypertonie“  
N. Ehlken, B.Sc., Thoraxklinik Universitätsklinikum Heidelberg, Zentrum für pulmonale Hypertonie
- „Nichtinvasive Beatmung: Techniken bei obstruktiven und restriktiven Ventilationsstörungen“  
Dr. med. F. Bornitz, Thoraxklinik Universitätsklinikum Heidelberg, Abteilung Pneumologie und Beatmungsmedizin
- „Psychosomatische Aspekte und Gesprächsführung bei schwer erkrankten Patienten“  
Priv.-Doz. Dr. med. J.-H. Schultz, Medizinische Universitätsklinik, Abteilung Innere Medizin II: Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik
- „Schmerz und Psychosomatik“  
Dr. med. J. Tesarz, Medizinische Universitätsklinik, Abteilung Innere Medizin II: Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik

## 6. Trainerausbildung

### Prof. Dr. med. Birgit Friedmann-Bette

B-Trainer-Ausbildung Badischer Tennisverband e. V.

*Thema: Leistungsdiagnostik und Grundlagen der Energiebereitstellung*  
Leimen, 30.01.2015

B-Trainer-Ausbildung Badischer Tennisverband e. V.

*Thema: Sportgerechte Ernährung*  
Leimen, 13.03.2015

## 7. Patiententag

Patienteninformationstag Amyloidose 2015

Forum 5: Amyloidose und Bewegung und unterstützende Maßnahmen  
Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette, D. Graf, I. Kristen  
Heidelberg, 05.07.2015

### III. Wissenschaftliche Tätigkeit

#### 1. Publikationen

##### I. Originalartikel (Peer Review)

1. Altamura S, **Bärtsch P**, **Dehnert C**, Maggiorini M, Weiss G, Theurl I, Muckenthaler MU, Mairböurl H. Increased hepcidin levels in high altitude pulmonary edema. *J Appl Physiol* 2015;118:292-298. IF: 3,056
2. Berger MM, Köhne H, Hotz L, **Hammer M**, **Schommer K**, **Bärtsch P**, **Mairböurl H**. Remote ischemic preconditioning delays the onset of acute mountain sickness in normobaric hypoxia. *Physiol Rep* 2015;3:e12325.
3. Berger MM, Macholz F, **Mairböurl H**, **Bärtsch P**. Remote ischemic preconditioning for prevention of high altitude diseases: fact or fiction? *J Appl Physiol* (1985) 2015;119:1143-1151. IF: 3,056
4. **Betz T**, **Dehnert C**, **Bärtsch P**, **Schommer K**, **Mairböurl H**. Does high alveolar fluid reabsorption prevent HAPE in individuals with exaggerated pulmonary hypertension in hypoxia? *High Alt Med Biol* 2015;16:283-289. IF: 1,275
5. **Dehnert C**, Mereles D, Greiner S, **Albers D**, **Scheurlen F**, Zügel S, Böhm T, Vock P, Maggiorini M, Grünig E, **Bärtsch P**. Exaggerated hypoxic pulmonary vasoconstriction without susceptibility to high altitude pulmonary edema. *High Alt Med Biol* 2015;16:11-17. IF: 1,275
6. Frese C, **Frese F**, Kuhlmann S, Saure D, **Reljic D**, Staehle HJ, Wolff D. Effect of endurance training on dental erosion, caries, and saliva. *Scand J Med Sci Sport* 2015;25:e319-326. IF: 2,896

7. Kuehl R, Scharhag-Rosenberger F, **Schommer K**, Schmidt ME, Dreger P, Huber G, Bohus M, Ulrich CM, Wiskemann J. Exercise intensity classification in cancer patients undergoing allogeneic HSCT. *Med Sci Sports Exerc* 2015;889-895. IF: 3,983
8. **Reljic D**, Jost J, Dickau K, Kinscherf R, Bonaterra G, **Friedmann-Bette B**. Effects of pre-competitive rapid weight loss on nutrition, vitamin status and oxidative stress in elite boxers. *J Sports Sci* 2015;33:437-448. IF: 2,246

## II. Übersichtsartikel

1. Haller C, Bloch K, Maggiorini M, **Bärtsch P**, **Mairböurl H**. [CME. Clinical aspects of altitude medicine]. *Klinische Aspekte der Höhenmedizin. Praxis (Bern 1994)*. 2015;104:119-126.
2. Wiskemann J, **Friedmann-Bette B**. [Capability of physical activity in prevention and therapy of chronic diseases]. Potenzial körperlicher Aktivität in Prävention und Therapie chronischer Erkrankungen. *Aktuel Ernährungsmed* 2015;40:389-408.

## III. Editorials, Letters to the Editor, Case Reports

1. Berger MM, Kühne H, Hotz L, **Hammer M**, **Schommer K**, **Bärtsch P**, **Mairböurl H**. Response to the letter: role of remote ischemic sickness during early phase by Sikri and Chawla. *Physiol Rep* 2015;3:e12498.
2. **Mairböurl H**, Baloglu E. Rebuttal to the PRO statement. *High Alt Med Biol* 2015;16:194. IF: 1,275
3. **Mairböurl H**, Baloglu E. Con: Corticosteroids are useful in the management of HAPE. *High Alt Med Biol* 2015;16:190-192. IF: 1,275
4. Riech S, Kallenberg K, Moerer O, Hellen P, **Bärtsch P**, Quintel M, Knauth M. The pattern of brain microhemorrhages after severe lung failure resembles the one seen in high-altitude cerebral edema. *Crit Care Med* 2015;43:e386-389. IF: 6,312

#### IV. Dissertationen

1. **Betz T.** Schützt eine hohe alveoläre Flüssigkeitsresorption bei einer überschießenden hypoxischen pulmonalen Hypertonie vor einem Höhenlungenödem? Medizinische Fakultät, Universität Heidelberg. Betreuer: Prof. Dr. phil. H. Mairböurl.
2. **Eckhardt H.** Kniebeugetraining auf der Vibrationsplatte: Effekte auf Muskelfaserrekrutierung und Genexpressionsänderungen. Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaft, Universität Heidelberg. Betreuerin: Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette.

## 2. Ämter/Funktionen in Gesellschaften

### **Prof. Dr. med. Birgit Friedmann-Bette:**

- Mitglied des Wissenschaftsrats der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP) (bis September 2015)
- Mitglied des Medizinischen Expertengremiums des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB)
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin
- Verbandsärztin des Deutschen Leichtathletik-Verbandes (DLV)
- 2. Vorsitzende des Ludensclubs (Herzsportgruppen der Medizinischen Klinik)

### **Dr. med. Falko Frese:**

- Referent für Weiterbildung im Sportärztebund Baden e. V.
- Verbandsarzt des Deutschen Schwimmverbandes (DSV)

### **Prof. Dr. phil. Heimo Mairbäurl:**

- Zeitschrift Physiological Reports: Editorial Board
- International Society of Mountain Medicine: Advisory Board
- International Hypoxia Symposium: Advisory Board

### **3. Begutachtung wissenschaftlicher Arbeiten durch Mitarbeiter der Abteilung**

- Dissertationen: 2
- Wissenschaftliche Publikationen für folgende Zeitschriften:
  - American Journal of Physiology 1
  - Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes 1
  - Journal of Applied Physiology 5
  - Physiological Reports 1
- Gutachten für wissenschaftliche Gesellschaft 1

## Drittmittelinwerbung

### Kompetitive Drittmittel

#### Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette

„Muskelregeneration nach vorderer Kreuzbandplastik – Einflüsse des Krafttrainingskonzepts und der Transplantatwahl“

Dietmar Hopp Stiftung

(23011193) 02/2013-01/2016

*Anteilig für 2015:*

Personal	20.912,48 €
Sachmittel	33.594,67 €
	<b>54.507,15 €</b>

#### Prof Dr. med. H. Mairbäurl

Deutsches Zentrum für Lungenforschung, DZL-TLRC-Heidelberg;

Laufzeit: Oktober 2011 bis Dezember 2015

*Anteilig für 2015:*

Sachmittel	17.950,- €
Personal	181.350,- €
Reisekosten	4.000, €
	<b>203.300,00€</b>

---

**Kompetitive Drittmittel insgesamt** **257.807,15 €**

**Nichtkompetitive Drittmittel** **389.746,00€**

---

**Kompetitive + nichtkompetitive Drittmittel:** **647.553,15 €**

## Kontaktadressen

### Sportmedizin in der Medizinischen Klinik (Krehl-Klinik)

- Hauptsekretariat Prof. Dr. med. B. Friedmann-Bette
- Physiotherapie
- Ambulanz für Patienten und Freizeitsportler
- Forschungslabors Zellphysiologie Prof. Dr. phil. H. Mairbörl

**Anschrift :** Innere Medizin VII (Sportmedizin)  
Im Neuenheimer Feld 410  
69120 Heidelberg

**Sekretariat:** Tel. 06221 – 56 8101; Fax: - 56 5972  
  
Ingrid Slater  
e-mail: ingrid.slater@med.uni-heidelberg.de

Sabine Carolus  
e-mail: ambulanz.sportmedizin@med.uni-heidelberg.de

**Fit im Klinikum:** Francesca Profit, Tel. 0152-56711821  
e-mail: FitimKlinikum@med.uni-heidelberg.de

**Physiotherapie:** Leitung: Silke Günter  
Tel.: 06221 – 56 38832, Fax: - 56 6931  
e-mail: silke.guenter@med.uni-heidelberg.de

### Sportmedizinische Ambulanz am OSP

- Ambulanz für Leistungssportler

**Anschrift:** Innere Medizin VII (Sportmedizin)  
Im Neuenheimer Feld 710  
69120 Heidelberg

**Sekretariat:** Sabine Carolus, Petra Kellermann  
Tel.: 06221 – 56 8251, Fax: – 56 5363  
e-mail: ambulanz.sportmedizin@med.uni-heidelberg.de

Ausführlichere Informationen über unsere Abteilung sowie aktuelle Programme von Fortbildungs- und Weiterbildungsveranstaltungen finden Sie auf unserer Homepage im Internet unter folgender Adresse:

