



Universitätsklinikum Ulm
Zentrum für Innere Medizin



Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin

Ambulante Rehabilitationsklinik

Institutionskennzeichen der Einrichtung: 540 840 039
Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker



JAHRESBERICHT 2015



Inhalt

Jahresbericht 2015

Vorwort von Sektionsleiter Prof. Dr. med. (Dr.h.c.) Jürgen M. Steinacker	3
Danksagungen	6
Herausragende Ereignisse der Sportmedizin	7
Erfolgreiche Sportler	9
Health Promotion, Performance & Sports Medicine	13
MSD-Gesundheitspreis für das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“	14
Hufeland-Preis für das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“	15
2. Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“	16
4. Kongress der „European Initiative for Exercise in Medicine“	18
36. Jahrestagung des LVPR Baden-Württemberg in Ulm	20
Ulmer Herztage für Patienten	20
Gastvorträge & Seminare	
Dr. Andrew Pipe, Prof. Mikio Hiura	21
Prof. Yannis P. Pitsiladis, Prof. Thomas J. Hawke, Prof. Wolfram Müller	22
Sportmedizinische Ambulanz	
Sportmedizinische Untersuchungsstelle	23
Hochschulambulanz	25
Funktionsdiagnostik	26
Sportwissenschaftliche Betreuung	30
Ambulante Rehabilitationseinrichtung	36
Molekularbiologisches Muskel- und Zellkulturlabor	45
Wissenschaft	
Biomedizinische Studien	48
Sportwissenschaftliche Studien	54
Onkologische Studien	56
Präventionsprogramm „Komm mit in das gesunde Boot – Grundschule und Kindergarten“	58
Redaktion der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin	63
DEDIPAC-KH: Determinants of Diet and Physical Activity – Knowledge Hub	67
Betriebliches Gesundheitsmanagement an der Universität Ulm - „Der Eselsberg bewegt sich“	70
VIVifrail	72
Lehre	74
Aus der Sektion	
Spezielle Funktionen von Sektionsmitgliedern	75
Wissenschaftliche Kooperationen	76
Wissenschaftliche Publikationen	79
Eingeladene externe Vorträge und Aufgaben	81
Betreute Arbeiten	85
Personalia	87
Unser Team	88

Jahresbericht 2015

Die Sektion und ihre aktiven, engagierten Mitarbeiter können 2015 über herausragende Ereignisse, und zahlreiche Aktivitäten berichten.

Die Highlights 2015 waren:

28.05.2015 in San Diego

Vertragsunterzeichnung zwischen dem „American College of Sports Medicine“ und „European Initiative for Exercise in Medicine“

15.-16.05.2015 in Ulm

Internationales Symposium „Zukunft der Sportmedizin“, Ulm

28.06.2015 in Ulm

2. Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“ Ulm

13.07.2015 in Ulm

Gesundes-Boot-Lesung im Betriebskindergarten des Klinikums mit MdL Martin Rivoir anlässlich des 10. Jahrestages der Stiftung „Kinderland Baden-Württemberg“

18.-19.09.2015 in Zagreb, Kroatien

4. Kongress der „European Initiative for Exercise in Medicine“

16.09.2015 in München

1. Preisträger (25.000 Euro) MSD-Preis für Gesundheitsforschung an Prof. Steinacker und das Programm „Komm mit in das Gesunde Boot“

22.10.2015 in Berlin

Verleihung des Hufeland-Preises der Hufeland-Stiftung und der Bundesärztekammer (20.000 Euro) an Prof. Steinacker und das Programm „Komm mit in das Gesunde Boot“



Univ. Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker

Die Sport- und Rehabilitationsmedizin ist breit aufgestellt in folgenden Bereichen:

- **Leistungs- und Breitensport:** Lizenziertes Untersuchungszentrum des Landes Baden-Württemberg und des Deutschen Olympischen Sportbundes
- **Sportmedizinische Ambulanz:** Internistisch-sportmedizinische Diagnostik, Sportkardiologie, Herz-Kreislaufkrankungen, Atemnot, Übertrainings- und Überlastungssyndrome
- **Rehabilitation:** Ambulante Rehabilitation, Herzsportgruppen, onkologische Trainingsgruppen
- **Prävention und Gesundheitsförderung:** Betriebliches Gesundheitsmanagement an der Universität Ulm „Der Eselsberg bewegt sich“, „European Initiative for Exercise in Medicine“
- **Forschung:** Training, Skelettmuskel und Leistungsfähigkeit, Übertraining
- **Lehre:** Querschnittsfächer „Prävention“, „Rehabilitation“, „Umweltmedizin“ sowie Wahlfächer „Sport- und Leistungsmedizin“ und „Expeditionsmedizin“



Mitarbeiter von Ambulanz und Rehabilitation im Herbst 2015

Im Jahr 2015 waren die **Untersuchungszahlen** in der Ambulanz weiter auf hohem Niveau bei insgesamt 4076 Fällen mit 6440 Besuchen, es erfolgten Grunduntersuchungen bei 361 Landeskaderathleten und 127 Bundeskaderathleten. Etwa 25% der Sportler kommen zur kardiologischen, fachärztlichen und leistungsdagnostischen Betreuung von außerhalb Baden-Württembergs und wir stehen zahlenmäßig an 5. Stelle der Bundesuntersuchungszentren in Deutschland.

Weiterhin haben wir uns auf die **Übertrainings- und Müdigkeitsdiagnostik** von Sportlern und Patienten spezialisiert. Für die Rudernationalmannschaft analysieren wir seit 2011 Überforderungsparameter und diagnostizieren Belastungsreaktionen. Auf Wunsch herausragender Sportler wie Olympiasiegern und Fußballweltmeistern haben wir 2015 **Muskelbiosprien** in die Diagnostik mit aufgenommen und durch differenzierte Beratung und Therapie Sportler zurück auf der Erfolgsschiene begleitet.

Das **Landesstiftungsprojekt „Komm mit in das gesunde Boot“** stand im Mittelpunkt von herausragenden Ehrungen. Nachdem wir schon 2014 den 1. Preis der Stiftung „Rufzeichen Gesundheit!“ erhalten hatten, waren wir 2015 in den beiden anderen großen deutschen Präventionspreisen erfolgreich. Am 16.09.2015 in München erfolgte die Auszeichnung als 1. Preisträger des MSD-Preis für Gesundheitsforschung an Prof. Steinacker und das Programm „Komm in das Gesunde Boot“ der Universität Ulm und der Baden-Württemberg-Stiftung. Am 22.10.2015 in Berlin die Verleihung des renommierten **Hufeland-Preises** der Hufeland-Stiftung, der Bundesärztekammer und der Bundeszahnärztekammer in einer hochrangig besetzten Festakademie.

Das gesunde Boot hat mittlerweile über 2700 Lehrkräfte aus ganz Baden-Württemberg in den Fortbildungen geschult, die von unseren 34 Multiplikatoren bei 65.000 Schulkindern durchgeführt werden. Das Kindergartenprogramm startete 2014, seither sind über 1000 Erziehungskräfte fortgebildet worden, die die Inhalte in über 550 Einrichtungen umsetzen.

Unsere international beachteten **Drittmittelprojekte** wurden mit einer erneuten Rekordsumme von 2.218.741 Euro gefördert. Die **wissenschaftlichen Projekte** umfassten die BIJOU-Studie zur körperlichen Aktivität bei Patienten mit BRCA-Mutationen, Die Einstein-HD-Studie bei Patienten mit M. Huntington und ALS und unsere Studien zur Molekularbiologie des Muskels, insbesondere Auswirkungen von Training, Stress und Durchblutung auf Struktur und Stressproteine. Mit der Hoch-

schule Ulm wurde ein Messstand für die Prüfung eines Ruderergometers entwickelt sowie eine räumliche Bewegungsmessung, ein Projekt zur sogenannten polarisierten Trainingsgestaltung wurde eingeworben und begonnen.

Die **Rehabilitationseinrichtung** war 2015 weiter durch verschiedene Behinderungen sehr stark getroffen. Nur durch das Engagement der Mitarbeiter und das Verständnis unserer Patienten konnten wir das Betriebsmodell umstellen, die Zahlen wieder steigern und einen interimistischen Betrieb der Rehabilitationseinrichtung möglich machen. Wir haben dankbar registriert, dass der Klinikumsvorstand nunmehr die Rehabilitation wieder unterstützen und mit den Kostenträgern neue Versorgungsverträge abschließen will.

Über eine Förderung der **Stiftung „Leben mit Krebs“** wird die **Onkologische Rehabilitation** weiter gestärkt, mittlerweile werden regelmäßige onkologische Trainingsgruppen zwei Mal wöchentlich durchgeführt, die Betreuung der stationären Patienten auf der KMT-Station der Inneren Medizin III und der Pädiatrie entwickelt sich positiv.

Die **2. Regatta „Rudern gegen Krebs“** in Zusammenarbeit mit dem Ulmer Ruderclub war ein großer Erfolg mit insgesamt 344 Teilnehmern in 86 Booten unter der Schirmherrschaft des Ministerpräsidenten Winfried Kretschmann und Oberbürgermeister Ivo Gönner.

Insgesamt können wir ein **breites Spektrum an Bewegungsmedizin** von der Prävention bis zur Gesundheitsförderung, von der akuten Erkrankung bis Rehabilitation für alle Bürgerinnen und Bürger der Region anbieten.

Die Sektion ist beteiligt am Kompetenzzentrum „Geriatric und Alterungsforschung“ am Zentrum „Medizin und Gesellschaft“ im neuromuskulären Zentrum Ulm (NMZU) und am Zentrum für seltene Erkrankungen (ZSE).

Wir engagieren uns konsequent mit verschiedenen Funktionen im **Kampf gegen Doping**. Prof. Steinacker ist Mitglied in diversen Gremien, insbesondere des Health Medical Research Committees der Welt-Anti-Doping-Agentur WADA und des Anti-Doping-Komitees des Internationalen Ruderverbandes FISA.



Prof. Dr. med Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker und Christoph Dahl, Geschäftsführer Baden-Württemberg Stiftung bei der Verleihung der Hufeland-Preises 2015

Danksagungen

Wir bedanken uns für die Unterstützung im Jahr 2015 bei vielen Freunden und Institutionen, den Sportlern, Trainern und Patienten.

Herauszuheben sind die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum Ulm, die Stadt Ulm und die Sportvereine der Stadt Ulm, das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, der Landkreis Günzburg, der Deutsche Olympische Sportbund, der Landessportverband Baden-Württemberg und seine Mitgliedsverbände, der Deutsche Ruderverband und der Deutsche Kanuverband, ebenso die Verbände der Krankenkassen, die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg und der Rehabilitationsverbund Ulm.

Bedeutende Förderungen kamen von der Baden-Württemberg Stiftung, dem Bundesinstitut für Sportwissenschaft, vom Deutschen Olympischen Sportbund und der Stiftung Leben mit Krebs.

Besonderer Dank gilt unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Zivildienstleistenden, Praktikanten und Studenten, die mit hohem Einsatz als Team sehr gut mitgearbeitet und wesentlich dazu beigetragen haben, dass dieses Jahr erfolgreich abgeschlossen werden konnte.





Herausragende Ereignisse der Sportmedizin

16.-17.01.2015	Multiplikatorenschulung Grundschule, Ulm
22.-25.01.2015	FISA Joint Conference on Sports Science and Sports Medicine, Marlow, Great Britain
26.01.2015	Prof. Mikiyo Hiura, M.D. „Possible effect of exercise intervention on positive motivation and brain plasticity via μ -opioid receptor system“
13.02.2015	DEDIPAC Meeting in Paris
25.02.2015	„Komm mit in das gesunde Boot“ Plakettenverleihung Grundschule, Lonsee
27.-28.02.2015	DGSP Klausurtagung des Wissenschaftskollegiums, Bad Vilbel
05.-08.03.2015	FISA Joint Commission Meeting 2015, London, Great Britain
10.-11.03.2015	Prof. Dr. Wolfram Müller „Seminar Körperkompistion“
12.03.2015	Besuch MdB Ronja Schmitt zum Thema „Sport und Prävention“, Ulm
20.-22.03.2015	Skiexkursion der Sektion Sportmedizin nach St. Leonhard, Österreich
30.03.2015	Katrin Albsteiger MdB - Gespräch zum Thema Sport und Prävention, Ulm
16.-19.04.2015	Exkursion Wahlfach Expeditionsmedizin, Engadin, Schweiz
21.04.2015	Prof. Dr. Andrew Pipe, University of Ottawa, Vortrag „Ongoing Fight against Doping“, Universität Ulm
22.04.2015	Prof. Dr. Andrew Pipe, University of Ottawa, Seminar „Smoking cessation“, Universität Ulm
24.- 26.04.2015	Tagung des Landesverbandes für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen Baden-Württemberg e.V. (LVPR), Ulm
04.05.2015	60. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. Steinacker, Ulm
12.05.2015	Schriftleitersitzung der „Deutschen Zeitschrift der Sportmedizin“, Heidelberg
15.-16.05.2015	Symposium „Zukunft der Sportmedizin“, Ulm
23.05.2015	Marathonfeldtest, Ulm
26.-30.05.2015	62nd Annual Meeting American College of Sports Medicine, San Diego, USA
27.05.2015	6th World Congress on Exercise is Medicine and World Congress on the Basic Science Exercise Fatigue, San Diego, USA
28.05.2015	Vertragsunterzeichnung Kooperation zwischen ACSM und EIEIM, San Diego, USA
02.06.2015	Entgegennahme des Optivist Sehtestgeräts für die Sportmedizin, Ulm

Herausragende Ereignisse der Sportmedizin

19.-20.07.2015	Multiplikatorenschulung Kindergarten, Ulm
03. - 06.07.2015	Junioren Ruder WM Vorbereitungstrainingslager, Hamburg
28.06.2015	2. Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“ Ulm
10.-12.07.2015	Betreuung des Rowing World Cup III, Luzern, Schweiz
01.-11.08.2015	Junioren Ruder WM 2015, Rio de Janeiro, Brasilien
20.-23.08.2015	IX. Baltic Sports Conference, Tartu, Estland
30.08.-06.09.2015	Rowing World Championships, Aiguebelette, Frankreich
07.-09.09.2015	Sixth International Sports Medicine and Sports Science, Newcastle, England
11.-12.09.2015	Deutscher Sportärzte Kongress, Frankfurt
16.09.2015	MSD-Preisverleihung an die Sportmedizin, München
18.-19.09.2015	4. Kongress der „European Initiative for Exercise in Medicine“, Zagreb, Kroatien
27.09.2015	Betreuung des Einstein Marathons, Ulm
05.-06.10.2015	DEDIPAC Meeting, Aberdeen, UK
15.-17.10.2015	31. Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft e. V., Berlin
22.10.2015	Verleihung des Hufeland Preises an die Sportmedizin Ulm, Berlin
26.10.2015	IOC Antidoping Research Fund Panel, Lausanne, Schweiz
12.11.2015	Prof. Dr. Yannis P Pitsiladis, University of Brighton, Vortrag „Genomics of elite sporting performance“, Ulm
17.-18.11.2015	MEDICA Sports Medicine Conference, Düsseldorf
19.-23.11.2015	FISA World Rowing Coaches Conference, Sarasota, USA
27.-28.11.2015	XXXI. Tagung „Sportmedizin im Spitzensport“, Frankfurt a. M.

Erfolgreiche Sportler, betreut durch die Sportmedizin



© www.sami-khedira.com

Sami Khedira

In der Saison 2015/2016 wurde Nationalfußballer Sami Khedira in der Sportmedizin Ulm sportmedizinisch erfolgreich behandelt und betreut.



Arthur Abele holte Silber im Mehrkampf bei der Hallen-EM 2015 in Prag.



Manuel Eitel wurde am 02.08.2015 bei den Deutschen Jugend-Meisterschaften in Jena Deutscher Meister im Weitsprung mit einer Weite von 7,55m. Er war vom 01.07.2015 bis 30.06.2016 Bundesfreiwilligendienstleistender im Leistungssport in der Sport- und Rehabilitationsmedizin.



© Seby



© Seby

Doppelvierer Männer 1. Platz WM SFL 4x (olympisch) Aiguebelette, Frankreich (Karl Schulze, Lauritz Schoof, Philipp Wende, Hans Gruhne)



© Jochen A. Meyer

Melanie Pfeifer (Kanu Schwaben Augsburg): 3. Platz WM London Einzel K1; Bild: Kanu-Salom WM 2015 London, Olympiastrecke im Lee Valley White Water Centre. Fotos Copyright Jochen A. Meyer



© Hansjörg Käufer

Doppelvierer Frauen 1. Platz WM SFL 4x (nicht olympisch) Aiguebelette, Frankreich (Katrín Thoma (Frankfurter RG Germania 1869 e.V.), Leonie Pieper (Ulmer Ruder-Club „Donau“ e.V.), Lena Müller (Ulmer Ruder-Club „Donau“ e.V.), Anja Noske (Ruderverein Saarbrücken e.V.))



© Jochen A. Meyer

Sideris Tasiadis (Kanu Schwaben Augsburg): 2. Platz WM London Team C1 & 2. Platz EM Leipzig/Marktleebberg Einzel C1. Bild V.l.: Nico Bettge, Sideris Tasiadis, Franz Anton (Kanu-Slalom WM 2015 London, Olympiastrecke im Lee Valley White Water Centre)



© Klaus Walz

Die Mannschaft des 1. FC Heidenheim ist seit der Saison 2014/2015 in der 2. Fußball-Bundesliga.



© Klaus Walz

Robert Leipertz feiert seinen Treffer für den 1. FC Heidenheim



© Klaus Walz

Jan Zimmermann, Torwart des 1. FC Heidenheim



© Klaus Walz

Mathias Wittek und Robert Strauß, Abwehrspieler des 1. FC Heidenheim

Health Promotion, Performance & Sports Medicine

Internationales Symposium anlässlich des 60. Geburtstages von Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker

Anlässlich des 60. Geburtstags von Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker veranstaltete die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin des Universitätsklinikums Ulm am 15. und 16. Mai 2015 das internationale Symposium „Health Promotion, Performance and Sports Medicine“.

In ihren feierlichen Grußworten betonten Ivo Göner, damaliger Oberbürgermeister der Stadt Ulm, Prof. Dr. Ulrich Stadtmüller, Vizepräsident der Universität Ulm und der Präsident des Landessportverbands Baden-Württemberg, Dieter Schmidt-Volkmar, die intensive und langjährige regionale Kooperation zwischen der Stadt Ulm, dem Landessportverband Baden-Württemberg und der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin. Auch die internationale Zusammenarbeit der Sektion mit dem gesamten Donaauraum war durch Prof. Dr. Miklós Tóth und Prof. Dr. Péter Kokas von der Semmelweis Universität Budapest bzw. seitens des Ungarischen Ruderverbands und des Nationalen Olympischen Komitees vertreten. Der Vorstand des Vereins zur Förderung der Sportmedizin und Herausgeber der DZSM, Prof. Dr. Dieter Böning, würdigte Prof. Steinacker und blickte auf die gemeinsame langjährige wissenschaftliche Zusammenarbeit zurück.

Das Symposium behandelte in fünf Sitzungen die „Muscular Adaptation“ und „Functional Adaptation in Sports“, „Clinical Issues“ und „Health Promotion and Prevention“. Zu molekularen Anpassungen durch Training referierten Prof. Dr. Hoppeler aus Bern, Prof. Dr. Thomas J. Hawke aus Hamilton, Kanada sowie Prof. Dr. Wilhelm Bloch aus Köln. Einen weiteren Höhepunkt stellte der Vortrag von Prof. Dr. Niels Secher dar, der in seiner Doppelrolle als Olympionike und Ruderweltmeister von 1970 sowie als Wissenschaftler und Kliniker eine Legende des Muscle Research Centers in Kopenhagen ist. Für seine wissenschaftlichen Leistungen erhielt er 2015 den renommierten August-und-Marie-Krogh-Preis. Aktuelle Studienbefunde aus Kardiologie, Neurologie und Onkologie vermittelten Anknüpfungspunkte für Präventionsmaßnahmen, insbesondere für Kinder und Jugendliche sowie Adipositas- und Krebspatienten.



Geladene Gäste in der Villa Eberhardt in Ulm anlässlich des Geburtstags-Symposiums „Health Promotion, Performance and Sports Medicine“.



Prof. Steinacker erhielt zu seinem 60. Geburtstag einen Band seiner gesamten wissenschaftlichen Publikationen.

MSD-Gesundheitspreis 2015 für das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“

Der MSD Gesundheitspreis 2015 wurde am 16. September 2015 unter der Schirmherrschaft von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe von einer hochrangig besetzten Jury verliehen. Er würdigt herausragende innovative Versorgungslösungen.

Den 1. Platz mit einer Preissumme von 25.000 Euro belegte dieses Jahr das Gesundheitsförderprogramm „Komm mit in das gesunde Boot“ des Universitätsklinikums Ulm mit der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin und der Baden-Württemberg Stiftung gGmbH. Die Ehrung nahmen Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker zusammen mit den Projektpartnern aus der Universität Ulm, Frau Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos, Abt. Gesundheitspsychologie und Prof. Dr. Rainer Muche, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, entgegen.

„Komm mit in das Gesunde Boot“ fördert die Gesundheit von Grundschul- und Kindergartenkindern. Sie erlernen Kompetenzen, um sich ausreichend zu bewegen, ihre Freizeit sinnvoll zu gestalten und sich gesund zu ernähren. Steinacker erklärt: „Bei uns sollen nicht die Eltern sagen: ‚Du musst‘ – sondern die Kinder sollen sagen: ‚Ich will!‘“.

Das Programm umfasst erprobte Lehrinhalte, einfache, tägliche Bewegungsübungen und anschauliche Lernmaterialien. Seit 2009 nahmen bereits 2.579 Lehrkräfte teil; etwa 65.000 Grundschüler wurden erreicht. Gesundheitsökonomische Analysen des Programms zeigen, dass es einen erheblichen Nutzen für die Gesundheit und Lebensqualität der Kinder hat.



v.l.: Dr. Olivia Wartha und Dr. Susanne Kobel (Team „Gesundes Boot“), Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker, Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos, Prof. Dr. oec. Volker Amelung (Vorsitzender der Jury des MSD-Gesundheitspreises), Prof. Dr. Rainer Muche.



v.l.: Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker, Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos und Prof. Dr. Rainer Muche im Interview mit Wolfgang van den Bergh.

Hufeland-Preis für Prof. Steinacker und das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“

Der mit 20 000 € dotierte Hufeland Preis wird für das erfolgreiche Präventionsprogramm des Universitätsklinikums Ulm und der Baden-Württemberg Stiftung gGmbH „Komm mit in das Gesunde Boot“ verliehen. Diese Auszeichnung wird an Mediziner für richtungweisende Leistungen und herausragende Forschungsergebnisse in der Präventivmedizin vergeben und ist einer der bedeutendsten Medizinpreise in Deutschland.

Übergewicht und Adipositas sind heutzutage zentrale Themen der Gesundheit. Frühe Interventions- und Präventionsmaßnahmen sind am sinnvollsten, um schon Kinder in der Entwicklung eines gesunden Lebensstils und langfristig in ihrer ganzheitlichen Gesundheit zu stärken.



Prof. Dr. med. Dr. h. c. Jürgen M. Steinacker und Christoph Dahl, Geschäftsführer Baden-Württemberg Stiftung bei der Verleihung der Hufeland-Preises 2015



v.l.: Prof. Dr. F. U. Montgomery (Präsident Bundesärztekammer), Prof. Dr. E. Erdmann (Vorsitzender der Stiftung Hufeland-Preis), Prof. Dr. J. M. Steinacker (Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, Universitätsklinikum Ulm), T. Klebb, (Vorstandsvorsitzender Deutsche Ärztekammer), Prof. Dr. W. Banzer (Abteilung Sportmedizin, Goethe-Universität Frankfurt am Main).

„Ziel des Gesundheitsprogrammes ist eine flächendeckende Gesundheitsförderung an Grundschulen und Kindergärten in Baden-Württemberg“, so Prof. Dr. med. Dr. h. c. Jürgen M. Steinacker, Ärztlicher Leiter der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin des Universitätsklinikums Ulm. „Wir möchten Kindern zeigen, wie viel Spaß Bewegung und gesundes Leben machen!“

Der von der Deutschen Ärztekammer gestiftete und von der Bundesärztekammer und der Bundeszahnärztekammer sowie von der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung mitgetragene Preis hat das Ziel, die Präventivmedizin in Deutschland zu fördern. Prof. Steinacker wird für das Präventionsprogramm „Komm mit in das gesunde Boot“ für Kinder in Grundschulen und Kindergärten gemeinsam mit Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. Olga Pollatos, Leiterin der Abteilung Allgemeine und Gesundheitspsychologie an der Universität Ulm und Prof. Dr. hum. biol. Rainer Muche, stellv. Leiter des Instituts für Medizinische Epidemiologie und Biometrie an der Universität Ulm sowie der Baden-Württemberg Stiftung GmbH Stuttgart, vertreten durch den Geschäftsführer Christoph Dahl, für die Arbeit seines Projektteams geehrt.

2. Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“

Am 28. Juni war es soweit: Nach erfolgreicher Premiere 2014 fand die Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“ zum zweiten Mal auf der Donau statt. Initiator und Veranstalter war die Stiftung Leben mit Krebs in Kooperation mit der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin am Universitätsklinikum Ulm und dem Ulmer Ruderclub Donau e. V. Insgesamt 86 Boote kämpften ab 09:15 Uhr nicht nur um den Sieg, sondern ruderten für den guten Zweck. Der Erlös von 33.333 € ging an das Projekt „Sport und Krebs“, das bereits seit 2011 an der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin von Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker besteht. Schirmherren der Veranstaltung waren Baden-Württembergs Ministerpräsident Winfried Kretschmann und Ulms Oberbürgermeister Ivo Gönner.

Das Ziel der Regattaserie „Rudern gegen Krebs“ ist die Förderung therapieunterstützender Projekte für Menschen mit Krebserkrankungen, die günstige Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf und die Lebensqualität haben können. Bereits seit zwei Jahren unterstützt die Stiftung Leben mit Krebs das in Ulm bestehende Bewegungsprojekt und veranstaltet deshalb in bewährter Kooperation die zweite Ulmer Benefiz-Regatta „Rudern gegen Krebs“. „Mit den Erlösen der Veranstaltung – Startgebühren, Spenden, Sponsoring – wird die Fortfinanzierung des Projektes ermöglicht, so dass die Patienten während und nach ihren Therapien kostenfrei davon profitieren können“, erklärt Klaus Schrott, Vorsitzender des Vorstandes der Stiftung Leben mit Krebs.

Ort des sportlichen und karitativen Geschehens war die Donau auf Höhe des Volksfestplatzes in der Friedrichsau. 86 Vierer-Mannschaften – Ruderer und Amateure aus Wirtschaft, Medizin und Gesellschaft sowie Betroffene – gingen dieses Jahr in Ulm an den Start, um „gegen den Krebs“ zu rudern. Das breite Engagement symbolisiert, dass die moderne Krebsbehandlung auch eine Teamleistung ist.

Für die Stiftung Leben mit Krebs, die 2015 zehn Jahre alt wurde, war die diesjährige Ulmer Regatta die 61ste seit der ersten Benefizveranstaltung „Rudern gegen Krebs“ im Jahr 2005 in Mainz. Inzwischen ist die Regatta an 19 Standorten in Deutschland zum regelmäßigen Bestandteil des sportlichen Jahreszyklus geworden. Mehr als 5 Mio. Euro konnte die Stiftung seit ihrer Gründung an Spenden und Sponsorengeldern für die Verbesserung der Lebensqualität für Menschen mit einer Krebsdiagnose erlösen und insbesondere gezielten Sportprogrammen für diese Patienten zugutekommen lassen.



Oberbürgermeister Ivo Gönner hat die Veranstaltung eröffnet. Prof. Dr. Thomas Seufferlein, Stellvertretender Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Ulm und Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin I, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker, Leiter der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, und Dr. Klaus Möller, Vorstand der Stiftung Leben mit Krebs, sprachen ebenso Grußworte. Auf der 250 Meter langen Regattastrecke gingen neben vier Patiententeams, 82 Mannschaften in Frauen-, Männer-, Mixed- und Meisterklasse an den Start. Nach den Ergebnissen der Vorläufe wurden zwei

Leistungsklassen gebildet: „Experten“ (der Erste und Zweite des Vorlaufes) und „Einsteiger“ (der Dritte und Vierte des Vorlaufes). Diese entschieden das Rennen über das Viertel- und Halbfinale bis zum Finale.

„Besonders freute uns, dass sich der Ulmer Ruderclub wieder bereit erklärt hatte, die Regatta auszurichten. Das bedeutete nicht nur am Tag der Regatta etwa hundert freiwillige Helfer bereit zu stellen, es mussten sich auch etliche erfahrene Ruderer als Paten für die Ausbildung der meist unerfahrenen Teilnehmer-Teams, welche in drei Trainingseinheiten auf das Ereignis vorbereitet werden, zur Verfügung stellen. Dabei steht der Spaß an der Sache immer im Vordergrund“, bekräftigt Professor Steinacker.



Olympiasieger zum Greifen nah

Viel Prominenz aus dem Rudersport war anwesend: Neben Lena Müller und Anja Noske, u. a. Dritte bei der WM im Leichtgewichts-Doppelzweier, war auch Raimund Hörmann, Olympiasieger 1984 im Doppel-Vierer, dabei. Hinzu kommen viele weitere Teilnehmer an Ruderweltmeisterschaften und Rudereuropameisterschaften, Deutschen Meisterschaften und internationalen Vergleichen auf Juniorenebene.

Abwechslungsreiches Rahmenprogramm

Als Show-Einlage gab es ein Drachenbootrennen, bei dem zwei gemischte Boote, das „Pink Paddling“-Team aus Tübingen (Patientinnen und Patienten nach Brustkrebs) und Patientinnen und Patienten und deren Angehörige aus Ulm, gegeneinander antraten. Zahlreiche Infostände, Gesprächsrunden und Interviews sorgten für umfangreiche Informationen rund um das Thema Krebs. Das Benefiz-Kinderfest von „Ulms kleine Spatzen e. V.“, bat auch Familien mit Kindern ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm mit Bewegungsspielen, Kinderschminken, Hüpfburg, etc. Für das leibliche Wohl wurde natürlich auch gesorgt.

Scheckübergabe der Firma REWE

Ein Höhepunkt des Tages hinsichtlich des Regattaerlöses war die Scheckübergabe der Firma REWE (Holy, Michalik, Mändle, Weimper, Ehler und Kriegel), welche unmittelbar vor der Siegerehrung stattfand. Zusätzlich hatten die REWE-Märkte 17 Boote gemeldet, u. a. auch ein „Chef-Boot“.



4. Kongress der „European Initiative for Exercise in Medicine“



Offizieller Startschuss für die Europäische Initiative für ‚Exercise is Medicine‘® (EIEIM)

Ziel der globalen Initiative „**Exercise is Medicine®**“ (EIM) ist die Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege durch Sport und Bewegung. Der präventive und rehabilitative Nutzen von körperlicher Bewegung soll dazu in ein flächendeckendes Konzept umgesetzt werden, in dem Ärzte, nicht-ärztliche Berufsgruppen in der Medizin und die Medien angeregt werden, körperliche Bewegung als Behandlungsmethode zu verstehen. Ärzte werden aufgefordert, Bewegung zu verschreiben und als Therapiemaßnahme einzusetzen. Auf politischer Ebene sollen Strukturen geschaffen werden, die dazu beitragen Sport und Bewegung im öffentlichen Gesundheitssystem fest zu verankern.

Die **Europäische Initiative für Exercise is Medicine® (EIEIM)** ist eine europäische Initiative von derzeit 17 Nationen und wird von Prof. Steinacker als Chair geleitet, sie wird in der Sektion Sportmedizin am Universitätsklinikum Ulm von Dr. Martina Zügel und Lisa Kempter koordiniert. Von Ulm aus werden die Zentren in den europäischen Mitgliedsstaaten aufgebaut und betreut, der jährlich stattfindende EIM-Kongress organisiert und Kooperationen und Veranstaltungen mit Gesundheitsorganisationen und Verbänden initiiert.

2015 war ein entscheidendes Jahr für die Weiterentwicklung von EIEIM. Als rechtliche Grundlage der Initiative wurde ein Verein gegründet, der gemeinnützig tätig ist und fortan berechtigt ist, Mitglieder aufzunehmen, Öffentlichkeitsarbeit zu leisten, Kooperationen mit anderen Initiativen und Gesellschaften einzugehen, Sponsoren zu akquirieren und EIM Konzepte in Europa umzusetzen.

Ein weiterer Meilenstein in diesem Jahr war die Vertragsunterzeichnung zwischen EIEIM und dem amerikanischen Partner American College of Sport Medicine (ACSM) beim Jahreskongress vom 26. bis 30. Mai 2015 in San Diego, USA. Damit sind die rechtlichen Rahmenbedingungen der Initiative in Europa gesetzt und die inhaltliche Arbeit, mit dem anspruchsvollen Ziel, körperliche Aktivität als integralen Bestandteil im Gesundheitssystem sowie in öffentlichen Einrichtungen in allen europäischen Ländern fest zu verankern, kann beginnen.

Der **4. EIEIM-Jahreskongress** wurde 2015 von der kroatischen ‚Fitness Academy Zagreb‘ ausgerichtet und fand vom 18./19. September 2015 in der kroatischen Hauptstadt Zagreb statt. Das Themenspektrum des Kongresses umfasste unter anderem länderspezifische Aspekte relevant für die Einführung und Weiterentwicklung von EIM Konzepten im Gesundheitssystem. Eine große Herausforderung für die Europäische Initiative ist die Einführung einheitlicher Konzepte (z.B. Bewegungsabfrage beim Hausarzt) in Anbetracht der unterschiedlichen Gesundheitssysteme in den verschiedenen europäischen Ländern. Insgesamt wurden

an den 2 Kongresstagen 14 Vorträge von renommierten europäischen Gesundheitsexperten und Wissenschaftlern gehalten, die Einblick in den aktuellen Stand der EIEIM Initiative in Europa gaben. Inhaltlich wurden zugleich Herausforderungen und Lösungsansätze zur Umsetzung von EIM Programmen (z.B. durch neue Medien) angeregt und Vorschläge zur Vereinheitlichung von Fitness-tests, Überweisungen und Rezepten im Gesundheitssystem präsentiert.



5. EIEIM Kongress, 05.-06. September 2016 in Kopenhagen, Dänemark.

Parallel wurde 2015 bereits der EIM-Jahreskongress 2016 geplant, der vom 5.-6. September 2016 in Kopenhagen, Dänemark stattfinden wird. Ausgerichtet wird die Veranstaltung im Rigshospitalet, Kopenhagen unter der Leitung von Prof. Henning Bay Nielsen von der Abteilung für Anästhesiologie und der renommierten Wissenschaftlerin Prof. Bente Klarlund-Pedersen, Direktorin des neu gegründeten ‚Center of Inflammation and Metabolism and for Physical Activity Research‘ in Kopenhagen.



Vertragsabschluss in San Diego. Von links: Jim Whitehead (ACSM), Jürgen Steinacker, Willem van Mechelen (EIEIM) ©EIM®

Darüber hinaus fanden 2015 weitere EIM-Aktivitäten statt um die Initiative strukturell und inhaltlich auszubauen. Prof. Jürgen Steinacker vertrat EIEIM bei zahlreichen Veranstaltungen und wissenschaftlichen Tagungen, unter anderem bei Treffen mit potentiellen Sponsoren wie Technogym, auf der weltweit größten Fachmesse für Medizinprodukte MEDICA in Düsseldorf, auf EIM Symposien im Rahmen der Jahrestagungen des American College of Sports Medicine (ACSM) und der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin (DGSP), sowie auf sportmedizinischen Tagungen in Tartu, Estland und Newcastle, England. Des Weiteren wurden Gespräche mit politischen Entscheidungsträgern, wie Ingrid-Gabriele Hoven, Leiterin der Abteilung ‚Globale Zukunftsaufgaben – Sektoren‘ im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Berlin geführt, um eine bessere Vernetzung zwischen bereits bestehenden Gesundheits- und Präventionskampagnen zu realisieren und die Handlungsbasis für EIEIM auszubauen.

Zu den Zielen für 2016 zählt unter anderem die Gründung eines deutschen EIM Zentrums (EIM Deutschland). Hier nimmt die Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP) eine zentrale Position ein. Derzeit laufen die vertraglichen Verhandlungen mit EIM und der DGSP sowie die Gründung eines Vereins für EIM Deutschland.

Ein weiteres Ziel der kommenden Jahre ist der Ausbau von Partnerschaften sowie die Vernetzung europäischer Organisationen zur Förderung von Sport und Bewegung im Gesundheitssystem. Dazu zählen:

- EFSMA - European Federation of Sports Medicine Associations
- EIEIM - European Initiative for Exercise in Medicine
- HEPA Europe - European network for the promotion of health-enhancing physical activity
- European Association for Cardiovascular Prevention
- European Olympic Committee Medical Commission
- European College of Sports Science
- WHO Task force on Healthy Hospitals

Derzeit werden Gespräche zwischen den führenden Vertretern der genannten Organisationen zur Gründung einer Interessensgemeinschaft (European Alliance for the Promotion of Physical Activity; EAPPA) geführt. Hierzu werden 2016 weitere Treffen zur Erstellung eines Positionspapiers stattfinden, welches die gemeinsamen Werte, Ziele und Aufgaben der Interessensgemeinschaft klar benennen soll.

36. Jahrestagung des LVPR Baden-Württemberg in Ulm

LVPR
Landesverband für Prävention
und Rehabilitation von
Herz-Kreislafkrankungen
Baden-Württemberg e.V.



36. JAHRESTAGUNG - 25./26. APRIL 2015

Vom 24. bis 26. April 2015 richtete die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin die 36. Jahrestagung des Landesverbandes für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (LVPR) Baden-Württemberg unter Leitung des Tagungspräsidenten Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker, aus.

Fast 150 Übungsleiter und betreuende Ärzte von Herzsportgruppen aus ganz Baden-Württemberg diskutierten im Rahmen einer Vielzahl von Vorträgen und Workshops aktuelle Aspekte der Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Patienten.

Nach einem Grußwort des Oberbürgermeisters der Stadt Ulm, Herrn Ivo Gönner, berichtete Professor Dr. Christof Burgstahler, Tübingen, über das Patientenspektrum der Herzsportgruppen. Die Präsidentin des LVPR Baden Württemberg, Frau Dr. Gabriele Wehr (Gerlingen) informierte die Zuhörer über die Trainingstherapie bei Herzinsuffizienz, Roman Laszlo (Ulm) über Kraftausdauertraining im Herzsport. Die Bedeutung der körperlichen Aktivität in der Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen wurde von Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker in seinem Vortrag „Exercise is Medicine“ beleuchtet. Professor Dr. Dietrich Rothenbacher (Ulm) präsentierte neue Ergebnisse bezüglich sexueller Aktivität vor dem ersten Herzinfarkt und der Häufigkeit von kardiovaskulären Zweitereignissen. Dr. Roman Laszlo und Dr. Jochem Stockinger (Bad Krozingen) erläuterten, was bei der Trainingstherapie bei Patienten mit Vorhofflimmern, ICD und Schrittmachern bzw. beim Sport unter oraler Antikoagulation beachtet werden muss. Professor Dr. Udo Sechtem (Stuttgart), Professor Dr. Wolfgang Rottbauer (Ulm) sowie Professor Dr. Robert Bauernschmitt (Ulm) berichteten über aktuelle Entwicklungen der konservativen und invasiven Kardiologie bzw. der Herz-Thorax-Chirurgie. In zahlreichen Seminaren und Übungen wurden praktische Aspekte der Herzgruppenarbeit aktiv diskutiert.

Im Rahmen der Mitgliederversammlung des LVPR wurde Dr. Roman Laszlo zum 2. Vizepräsidenten des LVPR Baden-Württemberg gewählt.

Ulmer Herztage für Patienten

Am 24.10.2015 fand im Stadthaus wieder der Ulmer Herztage statt. Thema dieses Jahr war „Herz in Gefahr - Herzinfarkt verhindern“. Eine Vielzahl von Referenten nahm sich Herz- und Gefäßspezialisten der Herzklinik Ulm sowie renommierte Gastrozenten den Themen Herzinfarktrisiken, Herzinfarktsymptome und die Behandlung bei Herzinfarkt an.

In seinem Vortrag widmete sich Prof. Dr. Steinacker dem Thema „Leben mit einer koronaren Herzerkrankung“. Im Fokus standen Bewegung und Sport nach Herzinfarkt sowie Herzoperationen. Steinacker betonte, dass das Training individuell angepasst werden und fachkundig angeleitet werden muss.

Dazu werden in der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin seit mehreren Jahren spezielle Trainingsprogramme angeboten, die eine sehr gute Effektivität und Wirksamkeit haben und entweder als ambulante Rehabilitation oder als fachspezifisch betreutes Gruppentraining angeboten werden. Dieses Programm wird ergänzt durch eine große Anzahl von Herzgruppen, die in Zusammenarbeit mit den Ulmer Sportvereinen seit vielen Jahren erfolgreich durchgeführt werden. Viele der Herzgruppenteilnehmer werden auch regelmäßig in der sportkardiologischen Ambulanz nachgesorgt, Trainingsempfehlungen werden angepasst.



© Mit freundlicher Genehmigung durch Dr. Winfried Härer, Herzklinik Ulm

Gastvorträge & Seminare

Gastvortrag von Dr. Andrew Pipe, University of Ottawa Heart Institute, Canada

Am 21. und 22. April 2015 lud die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin Prof. Dr. Andrew Pipe, Heart Institute of Ottawa, Canada zum öffentlichen Vortrag ein.

Prof. Dr. Andrew Pipe ist langjähriger Olympiamedizin des olympischen Komitees von Kanada und hat sich hier in bester Tradition schon in den 80er Jahren als einer der Vorkämpfer des Anti-Doping profiliert. Er war in den ersten Erklärungen des IOC zum Anti-Doping beteiligt und ist seit Beginn Mitglied in verschiedenen Komitees der World-Antidoping Agency (WADA). Er ist als aufrechter und scharfsinniger Sportmediziner auf der ganzen Welt bekannt. Seine Interessen sind aber nicht nur auf Anti Doping beschränkt. Er hat vor 30 Jahren in der Provinz Ottawa ein „Smoking cessation programme“ eingeführt und gilt hier als Vorkämpfer der Prävention und einer gesunden Lebensweise. Folgerichtig wurde er auf die Professur for Prevention and Rehabilitation der University Ottawa berufen.

Sein Vortrag hatte zum Thema :„Ongoing Fight against Doping“. Das Seminar wurde von ihm zu Prävention unter dem Titel „Contemporary Approaches to Smoking Cessation“ gehalten.



Hinten v.l.: Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker und Prof. Dr. Andrew Pipe; vorne v.l.: Prof. Dr. Olga Pollatos, Leiterin der Abteilung Klinische und Gesundheitspsychologie und Prof. Tina Seufert, Dekanin der Fakultät für Ingenieurwissenschaften

Besuch von Prof. Mikio Hiura, M.D. Hosei University, Faculty of Sports and Health Studies, Tokyo, Japan

Prof. Dr. Mikio Hiura ist Sportmediziner und Neurochirurg an der Hosei University in Tokio und im wissenschaftlichen Bereich Neuroimaging bei körperlicher Belastung aktiv. Er ist Mitglied der medizinischen Kommission des Internationalen Ruderverbandes und Ärztlicher Direktor des Asiatischen Olympischen Komitees und der Olympischen Spiele 2020 in Tokio. Geplant ist es, dass es für die Olympischen Spiele eine Kooperation zwischen der Sportmedizin Tokio und der Sportmedizin Ulm gibt.

Hiura berichtete über die positiven Effekte einer Belastungsintervention auf die Motivation und Gehirnplastizität über das Opioid-Rezeptorsystem, insbesondere über belastungsinduzierte positive Effekte auf den μ -Opioid-Rezeptor, der ein Rezeptor für das beta-Endorphin ist, das bei körperlicher Belastung ausgeschüttet wird.

Vortrag von Yannis P. Pitsiladis, PhD. Professor of Sport and Exercise Science, University of Brighton, United Kingdom

Prof Dr. Yannis Pitsiladis ist Direktor des Zentrums für Sportmedizin und Anti-Doping der Universität Brighton und gleichzeitig auch Mitglied der Medizinischen Kommission des Internationalen Olympischen Komitees und hier wegen seiner Expertise zur Genomik von sportlicher Hochleistungsfähigkeit bekannt. Er ist deshalb auch Mitglied in verschiedenen Komitees der Weltantidopingagentur und der internationalen Föderation der Sportmedizin.

Wir planen eine gemeinsame Forschung zu den Auswirkungen von Wasserbedingungen auf die epigenetische Regulation der Leistungsfähigkeit und von Inflammationen bei Leistungssportlern, speziell Ruderern und Kanuten.

In seinem Vortrag „Genomics elite sporting performance“ zeigt er, dass es zahlreiche Anpassungen des Phänotyps an körperliche Belastungen gibt, die allerdings nur zeitweise durch genetische Anteile erklärt werden können, wobei die Aufklärung von entsprechenden Kandidatengenomen im Vordergrund der Forschung stand. Er sieht die Zukunft der Genomik in der Untersuchung von sehr gut phänotypisierten, großen Kohorten und Genomen, die schon bei komplizierten Erkrankungen eine wichtige Rolle spielten.



Prof. Yannis Pitsiladis (li.) und Prof. Steinacker nach Prof. Pitsiladis Vortrag in der Sportmedizin Ulm.

Gastvortrag von Prof. Dr. Thomas Hawke, Health Sciences Center, McMaster University, Hamilton, Canada

Prof. Hawke leitet eine Arbeitsgruppe in der Abteilung für Pathologie und Molekulare Medizin an der renommierten McMaster Universität in Ontario, Kanada. Die Gruppe beschäftigt sich mit den adaptiven und regenerativen Mechanismen der Skelettmuskulatur. Von besonderem Interesse sind die veränderten reparativen Prozesse der Muskulatur von Patienten mit chronischen Erkrankungen, wie Diabetes oder Muskeldystrophie. Der Titel des Vortrags im Rahmen des Symposiums lautete: „Rolle und Regulation von Satellitenzellen in der Skelettmuskulatur“. Die muskeleigenen Stammzellen (Satellitenzellen) sind essentiell für Anpassungs- und Regenerationsprozesse in der Muskulatur. Es wird intensiv nach Möglichkeiten geforscht diese Stammzellen zu aktivieren, um den Heilungsprozess der Muskulatur zu begünstigen.



Seminar der LAL-Untersuchungsstellen Baden-Württemberg zum Thema „Ultraschall-Subkutanfettmessung“ durch Prof. Wolfram Müller

Von 10. bis 11. März 2015 durfte die Sportmedizin Ulm in Kooperation mit den Universitätskliniken Heidelberg, Stuttgart und Tübingen Herrn Prof. Dr. Wolfram Müller von der Medical University of Graz des Institute of Biophysics in Ulm begrüßen. Prof. Müller hielt ein zweitägiges Seminar für die LAL-Untersuchungsstellen in Baden-Württemberg zum Thema „Ultraschall-Subkutanfettmessung“ und am 10. März 2015 einen Vortrag über „Body Composition, Health and Performance in Sports – Current Research of the IOC Medical Commission Working Group“.

Sportmedizinische Ambulanz

Ärzte:

Priv.-Doz. Dr. med. Roman Laszlo, Prof. Dr. med. Yuefei Liu, Dr. med. Anna Abele (seit 01.04.2015), Dr. med. Katrin Enders (seit 01.12.2015), Frau Tamara Spreng, Prof. Dr. Dr. Jürgen M. Steinacker, Dr. med. M. Sareban (bis 31.08.2015).

Technische Mitarbeiter:

Andrea Jutz, Mona Werner, Jana Beckert, Christine Madel, Katja John



Die Sektion ist sportmedizinisches Untersuchungszentrum des Deutschen Olympischen Sportbundes und des Landes Baden-Württemberg. Im Jahr 2015 konnten die Untersuchungszahlen im Leistungssport mit 290 Landeskader- und 146 Bundeskaderathleten erzielt werden. Hinzu wurden zahlreiche Nachwuchssportler von verschiedenen Verbänden bzw. Vereinen der Sektion untersucht, u.a. junge Fußballspieler aus Heidenheim.

Körperliche Aktivitäten rufen nicht nur positive physiologische Anpassungen und Adaptation hervor, sondern lösen auch eine Reihe von mechanischen, metabolischen und biochemischen Reaktionen aus. Unter körperlichen Anstrengungsbedingungen kann auch eine Reihe von Problemen auftreten.

Deshalb dienen die sportmedizinischen Untersuchungen nicht nur zur Beurteilung der Sporttauglichkeit und Leistungsdiagnostik, sondern auch zur Diagnostik von bewegungsassoziierten Problemen sowie die Betreuung der körperlichen Trainings im Sinne der Prävention und Rehabilitation.

Über die Ambulanz werden bewegungsassoziierte Probleme diagnostiziert und therapiert. Schwerpunkte sind:

- Sportkardiologie (Belastbarkeit und Risikoeinschätzung für erworbene und angeborene kardiale Krankheitsbilder bei leistungsorientierten Sportlern)
- Sportrhythmologie (Betreuung von sportlich aktiven Patienten mit rhythmologischer Grunderkrankung)
- Herz und Sport (Patienten mit Herz- und Kreislauferkrankungen)
- Stoffwechsel, Diabetes, Adipositas
- Klinische Störungen der Leistungsfähigkeit, Müdigkeitssyndrome
- Übertraining, postinfektiöse und chronische Entzündungen
- Muskulatur und Leistungsschwäche
- Belastungsinduziertes Asthma
- Krebs und Sport
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit klinischen Abteilungen (Unfallchirurgie, Kardiologie, CCCU, Kinderklinik, Orthopädie, Psychiatrie III)

Im Jahre 2015 hat die Sektion den Funktionsbereich internistisch-kardiologischer Konsile für die psychiatrische Klinik am Safranberg fortgesetzt und die Betreuung weiter optimiert: So konnten wir unter anderem eine Umstellung auf eine nahezu vollständige digitale Befunderstellung und -übermittlung etablieren. Wir bedanken uns bei den beteiligten Ärzten, Pflegemitarbeitern und dem Transportdienst sowie den Patienten für die gute Zusammenarbeit.

Sehtest bei der sportmedizinischen Gesundheitsuntersuchung

Für einige Sportarten kann ein eingeschränktes Sehvermögen leistungsmindernd und möglicherweise mit einer Selbst- oder Fremdgefährdung verbunden sein. So gehört nach den Richtlinien Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB) ein Sehtest für Aktive der Sportarten Moderner Fünfkampf, Biathlon und Schießen zur sportmedizinischen Gesundheitsuntersuchung. Seit Mitte 2015 verfügt unsere Sektion über ein neues, modernes Sehtestgerät der Firma Optovist. Der Einsatz des Geräts bei Feldtests ist ab dem kommenden Jahr geplant.



Mitarbeiter beim Sehtest mit dem Sehtestgerät der Firma Optovist

Hochschulambulanz & Sportmedizinische Untersuchungsstelle

Zahlreiche Einzelsportler, Mannschaften und Vereine werden durch die Ulmer Sportmedizin betreut. In der Hochschulambulanz werden Patienten mit allen klinischen Problemen der Belastbarkeit betreut.

Dies waren 2015 u.a. die Nationalmannschaft Männer- und Frauen Skull in mehreren Trainingslagern und der WM in Aiguebelette, Frankreich, außerdem die Junioren-Nationalmannschaft während des WM-Trainingslagers und der anschließenden WM-Regatta in Rio de Janeiro, Brasilien.

2015 wurden die Athletinnen und Athleten des **Deutschen Fechter-Bundes**, darunter alle Kaderathletinnen und -athleten des Landes Baden-Württemberg sowie zahlreiche Top-Athletinnen und -Athleten der Aktiven-Nationalmannschaft sportmedizinisch und sportwissenschaftlich von uns untersucht und betreut.

Untersuchungsleistungen von Hochschulambulanz und Untersuchungsstelle

Der **sportorthopädisch-unfallchirurgische Bereich** wird zusammen mit der Abt. Unfallchirurgie (Prof. Dr. Florian Gebhard) betrieben. Neu für die sportorthopädische Betreuung der Athleten ist hier Funktionsoberarzt Dr. med. Björn Drews.

Nach dem Umzug vom Vorjahr kann die Ambulanz nun in ein normales Arbeitsfeld zurückkehren, um den enorm gestiegenen Bedarf an Untersuchungen termingerecht und mit hoher Qualität abdecken zu können. Auch 2015 war es sehr wichtig, dass zahlreiche Untersuchungen und Betreuungen bei Auswärtsterminen, z. B. in Tauberbischofsheim, in Heidenheim, in Breisach, in Berlin, Ratzburg oder Augsburg, sowie an anderen Außenstellen, durchgeführt wurden. Dabei wurde das gesamte für eine komplette sportmedizinische Untersuchung notwendige Material und Geräte mit unserem Team-Bus transportiert und dort eine Untersuchungsstelle aufgebaut und die Leistungen entsprechend dem Förderungskatalog für sportmedizinische Untersuchungszentren durchgeführt. Der Vorteil war für die Sportler und Trainer, dass Reisen vermieden wurden und direkt vor Ort untersucht und beraten werden konnte. Insgesamt wurden in diesem Jahr 585 Untersuchungsleistungen außerhalb von Ulm durchgeführt.

Ein Viertel der Ambulanzleistungen wurde bei externen Terminen in Stützpunkten und bei Betreuungsmaßnahmen geleistet

Ambulanz		2014 Gesamte Besuche	2015 Ambulanz Fälle	2015 Externe Fälle	2015 Gesamt Fälle	2015 Gesamte Besuche
Hochschulambulanz		5820	2921	117	3038	5165
davon privat		474				425
A-, B- und C-Kadersportler	Bund - DOSB - DBS	300	66	61	127	176
D-Kadersportler	Land BW	307	192	169	361	365
Andere Nachwuchssportler	Stadt, Vereine Fördergruppen	530	68	355	423	494
Wissenschaft / Sonstige		508	127	29	127	240
Summe der Fälle/Besuche		26985	3374	731	4076	6440

Funktionsdiagnostik

Der Vorteil der Zusammenarbeit von Untersuchungsstelle, ambulantem Rehabilitationszentrum und den sportmedizinischen Ambulanzen sind die umfangreichen, qualitätsgesicherten diagnostischen Untersuchungsmöglichkeiten. Das Untersuchungsspektrum erstreckt sich auf alle wichtigen internistisch-sportmedizinischen und nichtinvasiven kardiologischen Methoden sowie die Ultraschalluntersuchungen aller Organe, insbesondere des muskuloskeletalen Systems.

Durchgeführte Funktionsuntersuchungen 2015							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ruhe-EKG	2382	2234	2485	2848	3262	4073	4665
Belastungs-EKG	2199	2219	2080	2562	1926	2419	2377
Langzeit-EKG	104	141	149	165	138	294	226
Homemonitoring							143
Doppler-Echokardiographie	1955	1821	2803	2167	3098	1885	1737
Langzeit-Blutdruck	58	38	55	109	153	246	206
Spirometrie/Ganzkörper-Bodyplethysmographie	2281	1561	1874	1475	1383	1548	1552/1418
Ruheumsatzmessung						331	194
Konsile (apparativ und ambulant)				60	240	720	2664

Durchgeführte Ergometeruntersuchungen 2015							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Laufband	1133	864	849	638	651	700	645
Fahrrad	849	1351	1178	1133	868	996	1072
Ruderergometer	220	245	281	309	267	354	277
Kanuergometer	66	74	53	40	26	8	3
Schnellkraft/ Sprung	264	358	229	532	490	437	170
Spiroergometrien	234	344	312	302	206	319	228
Fechtspez. Ergometrie						97	96



Durchgeführte Laborleistungen 2015							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Laktat	11665	14131	14283	10930	10969	13856	16852
Blutgasanalyse	842	932	989	624	650	657	632
Hämoxymetrie	842	932	1012	630	863	791	1006
Hb-CO-Messung	926	932	1109	589	602	659	549
Calcium	842	743	907	606	649	673	835
Blutsenkung	1579	1745	1829	1612	1511	1619	1475
Urinstatus	1806	1607	1776	1395	1200	1318	1251
Urin spez. Gewicht	1780	938	1225	817	798	1318	2487
Hämatokrit	738	938	1280	817	798	1125	1330
CK	370	620	1082	509	404	1125	1062
Harnstoff		358	1003	536	280	542	648

Für die sportmedizinischen Untersuchungsleistungen der Ambulanz werden Parameter durch die Zentrale Einrichtung (ZE) Klinische Chemie (Komm. Direktor: Prof. Dr. Groß) des Universitätsklinikums mit modernster Analysetechnologie nach den Qualitätsrichtlinien der Bundesärztekammer analysiert.

Sportmedizinische Laborleistungen umfassen zentrale Aufgabenbereiche der Sportmedizin, die zeitnah während oder direkt nach der Untersuchung des Sportlers oder Patienten durchgeführt werden. Bei Feldtests und Trainingslagerbetreuungen werden weitere Parameter im eigenen Labor analysiert. Für alle Methoden erfolgt regelmäßig jedes Quartal die Teilnahme an Ringversuchen nach den Qualitätsrichtlinien der Bundesärztekammer, die gleichmäßig hohe Qualität bescheinigen.

Das sportmedizinische Labor erbringt weiterhin die Laktat- und Blutgasanalyse und Glukosebestimmung. Im Trainingslager werden Urinstatus, Urindichte, Hämatokrit, CK- und Harnstoffdichte bestimmt, die wichtig für die Beurteilung des Hydrations- und Trainingsstatus der Athleten sind.

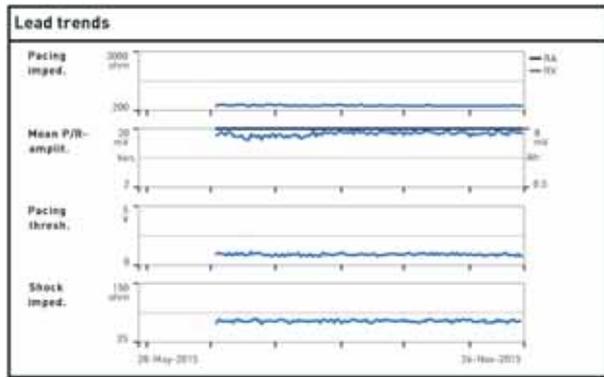


Home Monitoring in der Sport- und Rehabilitationsmedizin

Schrittmacher und ICDs bieten heutzutage die Möglichkeit des sogenannten Home Monitorings, d.h. die Aggregatfunktion wird vom Gerät automatisch überprüft und die Messwerte können vom Patienten mittels eines Abfragegerätes über das Internet an ein Nachsorgezentrum übertragen werden. Gleichzeitig sind hier umfangreiche diagnostische Möglichkeiten gegeben, so können die Aggregate wie ein Langzeit-EKG verwendet werden, auch diese Informationen werden webbasiert übermittelt. Schließlich stehen mit sogenannten implantierbaren Eventrekordern ebenfalls zum Home Monitoring befähigte Geräte zur Verfügung, die eine rhythmologische „Fernüberwachung“ von Patienten ermöglichen.

Diese modernen technischen Errungenschaften bieten auch umfangreiche Möglichkeiten in der telemedizinischen Betreuung von Leistungssportlern und sportlich aktiven Menschen, die die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin seit Anfang 2014 in Zusammenarbeit mit der ICD- und Schrittmacherambulanz der Kardiologie (OA Binner) anbieten kann. So wird zum Beispiel ein Profisportler mit primärprophylaktisch implantierten ICD, dem nach gültigen Leitlinien eigentlich die Teilnahme am Leistungssport verwehrt werden müsste, von uns mittels Home Monitoring überwacht: der Athlet übermittelt auf täglicher Basis Messwerte über die Aggregatfunktion sowie aktuelle EKG-Daten. Im Falle von Problemen erhalten mehrere Mitarbeiter des ärztlichen Teams sowie der Patient selber eine SMS, der Patient muss sich dann sofort in ärztliche Behandlung begeben. Auch wenn diese Vorgehensweise aufgrund der nur einmal täglichen Übertragung nicht als „Notfallsystem“ zu verstehen ist, war diese innovative Vorgehensweise neben der patientenspezifischen Gesamtsituation für uns die Grundlage, den Athleten entgegen der Empfehlungen gültiger Leitlinien die Teilnahme am Leistungs- und Wettkampfsport im Sinne einer Einzelfallentscheidung unter der Maßgabe der engmaschigen klinischen Verlaufsbeurteilung zu bescheinigen.

Bei einem anderen Patienten besteht aufgrund einer Rhythmusstörung die Indikation zur oralen Antikoagulation, weshalb dem Patienten die Teilnahme an einer Risikosportart, die dieser in seinen Urlauben ausübt, aufgrund der Sturzgefahr verwehrt werden musste. Die Rhythmusstörung wurde mittels Katheterablation invasiv behandelt, gleichzeitig wurde ein Eventrekorder implantiert, mit dessen Hilfe eine Rezidivüberwachung erfolgen kann. Bei hinreichend langer Rezidivfreiheit bietet sich bei diesem Patienten die Möglichkeit, die orale Antikoagulation während des Urlaubs unter telemetrischer Rezidivüberwachung durch unsere Sektion vorübergehend zu pausieren. Schließlich setzen wir implantierbare Eventrekorder zur telemedizinischen rhythmologischen Diagnostik bei Patienten mit z. B. Synkope oder dem klinischen Leitsymptom „Palpitationen“ ein. Ansprechpartner für Home Monitoring in unserer Sektion ist Priv.-Doz. Dr. R. Laszlo.



Beispiel für die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Home Monitorings in der Sportmedizin: Telemetrische Überwachung der Aggregatfunktion bei einem Profisportler mit primärprophylaktisch implantierten Defibrillator.

Betreuung von Sportverbänden

Team

Dr. Gunnar Treff, Lennart Mentz, Kay Winkert, Sebastian Schulz, Emese Trajer, Anne Kelso, Katja Machus, Dmytro Prokopchuk, Prof. Dr. Yuefei Liu, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker sowie weitere wissenschaftliche Mitarbeiter der Sektion.

Die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin betreute auch 2015 zahlreiche Leistungs- und Breitensportler aus verschiedenen Sportarten. Im Leistungssport konnten wir bestehende Kooperationen vor allem mit dem Deutschen Ruder-Verband und dem Deutschen Fechter-Bund weiterführen und neue Athletinnen und Athleten hinzugewinnen.

Deutscher Ruderverband

Die Zusammenarbeit mit dem **Deutschen Ruderverband** basiert auf einer jahrzehntelangen, vertrauensvollen Zusammenarbeit. Wir betreuten 2015 zahlreiche Topathleten unterschiedlicher Altersklassen, vom Nachwuchs in Baden-Württemberg, über die Junioren Nationalmannschaft bis hin zu Rudernern der Weltspitze in der Männer- und Frauennationalmannschaft.

Unsere Betreuung im Spitzenbereich umfasst state-of-the-art Leistungsdiagnostik an den zentralen Standorten der Mannschaften, Trainingssteuerung und Belastungsmonitoring in den Trainingslagern, sowie übergreifende Analysen der Leistungsentwicklung einzelner Spitzenathleten und der gesamten DRV-Kader. Dr. Gunnar Treff begleitete unsere Topathleten als Leistungsdiagnostiker der Nationalmannschaft Männer-Skull über den gesamten Saisonverlauf bis zur Weltmeisterschaft in Aiguebelette. Dort wurde der Männerdoppelvierer Weltmeister. Der in den Trainingslagern betreute Frauen-Doppelvierer gewann eine Silbermedaille, der Frauendoppelzweier eine hervorragende Bronzemedaille. Dr. Gunnar Treff ist **darüber hinaus wissenschaftlicher Koordinator** des DRV. Er begleitet, moderiert und initiiert u. a. Projekte zu innova-



Mannschaftsfoto der U19-Nationalmannschaft (Sportler und Trainer/Betreuerteam) im Rudern vor der berühmten Cristo Redentor in Rio de Janeiro



„JF 8+ Goldmedaille“ (MarieLuise Witting, Janina Amdt, Ella Cosack, Christina Berchtold, Isabell Hübener, Carolin Doerfler, Franziska Ott, Carolin Dold, Steuer: Lynn Artinger, Trainer: Nils Meyer, U19 Weltmeisterschaften in Rio de Janeiro

tiven Trainingsmodellen, moderner Trainingsdatenerfassung, Validierung von Ruderergometern oder der Neugestaltung biomechanischer Messsysteme. Das Trainingslager der Junioren betreuten Sportwissenschaftler Kay Winkert und Katja Machus und von ärztlicher Seite Dr. Anna Abele und Dr. Mahdi Sareban. Prof. Steinacker war betreuender Arzt bei der Junioren-Ruderweltmeisterschaft 2015 in Rio de Janeiro, Brasilien.



„JM 2- Goldmedaille“ (René Schmela, Trainer Elia Krell, Olaf Roggensack) bei den U19 Weltmeisterschaften in Rio de Janeiro

Die Juniorenweltmeisterschaften im Rudern fanden 2015 in Rio de Janeiro statt. Bei der im Herzen Rios gelegenen Regattastrecke handelt es sich

um die Austragungstätte für die olympischen Ruderwettkämpfe 2016. Bei den traditionell als erste Generalprobe genutzten Wettkämpfen konnte die deutsche Juniorennationalmannschaft ein Rekordergebnis von 11 Medaillen in 13 Finals erzielen. Mit 5 Gold-, 4 Silber- und 2 Bronzemedailles war der Deutsche Ruderverband zugleich der erfolgreichste teilnehmende Verband dieser Weltmeisterschaft. Wir gratulieren allen Ruderinnen und Ruderern und allen Verantwortlichen für dieses großartige Mannschaftsergebnis.

Deutscher Fechter-Bund

Die Athletinnen und Athleten des Deutschen Fechter-Bundes werden bereits seit über 25 Jahren von der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin betreut. Bei den Junioren gewann die U20-Herrendegen-Mannschaft mit Rico Braun, Lukas Bellmann und Peter Bitsch überragend den Weltmeistertitel in Taschkent (Uzbekistan).



Kaderuntersuchung im Fechten, Bundesstützpunkt Heidenheim

Die leistungsdiagnostische und sportmedizinische Untersuchung der Kaderathleten wird am Olympiastützpunkt in Tauberbischofsheim und am Bundesstützpunkt in Heidenheim durchgeführt. Neben der sportmedizinischen

Untersuchung wird die Leistungsfähigkeit der Athleten in Form der Grundfähigkeiten Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer getestet. Dazu werden speziell auf die Anforderungen im Fechtsport entwickelte leistungsdiagnostische Tests durchgeführt. Somit erhalten die Trainer und Fechter wichtige Informationen über ihren Leistungsstand und individuelle Stärken und Schwächen. Darauf aufbauend können Trainingsintervention gezielt durchgeführt werden, um das Leistungspotential vor allem der Nachwuchssportler voll zu nutzen.

Seit 2015 betreut Lennart Mentz die sportmedizinische Diagnostik im Fechten.

Leichtathletik Mehrkampf – SSV Ulm 1846

Die Kooperation mit dem Mehrkampfbereich des SSV 1846 wurde ausgebaut. Große Erfolge konnten die Mehrkämpfer 2015 feiern, Arthur Abele holte sich den zweiten Platz bei der Hallen-Europameisterschaft. Manuel Eitel, unser Leistungssport-Bundesfreiwilligendienstleistender, wurde Deutscher U-20-Meister im Weitsprung.

Die Athleten des Mehrkampfteams SSV Ulm 1846 unter Trainer Christopher Hallmann wurden sportmedizinisch in Ulm untersucht. Dazu gehören Bundeskadersportler Arthur Abele, Mathias Brugger, Tim Nowak, Maximilian Vollmer und Manuel Eitel. Neben der medizinischen Untersuchung nutzten die Athleten auch die Möglichkeit in Zusammenarbeit mit unseren Sportwissenschaftlern spezielles isokinetisches Krafttraining in der Vorbereitungsphase durchzuführen.



Isokinetisches Krafttraining in der Sportmedizin Ulm. Bild v.l.: Sportwissenschaftler Lennart Mentz und Leichtathlet Mathias Brugger



Trainingslager der Leichtathleten des SSV Ulm in Montegordo, Portugal

Basketball-Landeskader- untersuchung in Albstadt-Tailfingen

Im Rahmen des Basketball Baden-Württemberg Auswahllehrgangs wurde die Landesauswahl Jahrgang 2002 in der Sportschule Albstadt-Tailfingen sportmedizinisch untersucht. Dies ermöglichte eine einfache Organisation sowie direkten Kontakt des Trainers Rainer Braun und des Teams aus Sportmedizinern und Sportwissenschaftlern.

Zum Abschluss erhielten die Nachwuchssportler eine Einweisung durch einen Sportwissenschaftler in wichtige Kraftübungen mit dem eigenen Körpergewicht für die Rumpfmuskulatur. Eine starke Rumpfmuskulatur bietet Verletzungsprävention und ist die Grundlage für gezieltes Krafttraining im späteren Verlauf der Karriere.



v.l. Dr. Anna Abele, PD Dr. Roman Laszlo, Lennart Mentz und Mona Werner beim Feldtest des Landeskadern Basketball in Albstadt.



Der D-Kader Basketball mit Trainern beim Auswahllehrgang in der Sportschule Albstadt-Tailfingen.

Leichtathletik – Einstein-Marathon Ulm

Die Läuferinnen und Läufer wurden bei Ihrer Vorbereitung auf verschiedene Laufereignisse in Ulm und Umgebung (z.B. Ulmer Einstein-Marathon, Halbmarathon) durch leistungsdiagnostische und trainingsbegleitende Maßnahmen unterstützt und hinsichtlich ihres Trainings beraten. Neben Untersuchungen auf unseren modernen Laufbändern wurden Vorbereitungsläufe über Distanzen von 9 bis 21 Kilometern mit Laktat- und Herzfrequenzdiagnostik angeboten.

Alina Reh wird 2016 zum SSV 1846 wechseln. Die Sportmedizin Ulm wird ihr großes Ziel, die Olympiade 2020 in Tokio, sportwissenschaftlich und sportärztlich unterstützen.



Fußball – 1. FC Heidenheim (2. Bundesliga), SSV Ulm 1846 und FV Illertissen

Wir sind stolz auf die langjährige **Kooperation mit dem 1. FC Heidenheim**, der seit der Saison 2014/2015 in der zweiten Liga spielt, etablieren will und vielleicht in Zukunft den Aufstieg in die 1. Bundesliga erreichen kann. In diesem Jahr konnte mit dem Einzug ins DFB-Viertelfinale ein weiteres Stück Geschichte geschrieben werden. Auch sind wir Partner des **Nachwuchsleistungszentrums** in Heidenheim.

Um die Leistung der Spieler im Saisonverlauf auf höchstem Niveau zu halten, nutzt die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin ein breites Spektrum an Tests, Trainingsmethoden und sportwissenschaftliche Betreuung der Spieler. Unter anderem werden hierzu mehrere Feldtests durchgeführt, um bei der Steuerung des Konditions- und Athletiktrainings zu unterstützen. Zu Beginn der Saison wird bei einem Neuzugang in die erste Mannschaft der nötige Medizincheck bei uns absolviert.

Im Jahr 2015 hat die Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin wieder die Jahresuntersuchungen für das Nachwuchsleistungszentrum des Vereins durchgeführt. Insgesamt wurden 150 Spieler in unterschiedlichen Altersklassen (U15-U19) in Heidenheim untersucht.

Wir untersuchen weiterhin die Fußballspieler des Regionalligisten FV Illertissen 1921 und des Oberligisten SSV Ulm 1846. Während der FV Illertissen die Liga souverän halten konnte, gelang dem Ex-Bundesligisten SSV Ulm der Aufstieg in die Regionalliga Südwest.



Deutscher Kanu-Verband

Die Kanu-Slalom Athleten/-innen des Deutschen Kanu-Verbandes (DKV) konnten auch im Jahr 2015 auf eine erfolgreiche Saison zurückblicken. Neben zahlreichen Erfolgen in der insgesamt fünf Stationen umfassenden ICF-Weltcupserie und den Europameisterschaften bildeten die Weltmeisterschaften (WM) den diesjährigen Saisonhöhepunkt.

Die WM-Titelkämpfe des Senioren-Teams fanden in diesem Jahr auf der Olympiastrecke im Lee Valley White Water Centre in London statt. Das Team konnte sich über insgesamt fünf Medaillen freuen. In den Einzelwettbewerben konnte mit je einmal Gold (Franz Anton/Jan Benzien C2), Silber (Ricarda Funk K1) und Bronze (Melanie Pfeifer K1) ein voller Medaillensatz erzielt werden. Mit zwei Silbermedaillen in den Teamwettbewerben (Sideris Tasiadis, Nico Bettge, Franz Anton C1 und Franz Anton/Jan Benzien, Robert Behling/Thomas Becker, Kai Müller/Kevin Müller C2) konnte das sehr gute Ergebnis dann abgerundet werden. Nicht weniger erfolgreich schnitt das Junioren-Team ab. Mit je drei Gold- (Andrea Herzog C1; Andrea Herzog, Birgit Ohmayer und Elena Apel C1; Florian Breuer, Leon Hanika, Lennard Tuchscherer C1), Silber- (Elena Apel K1; Elena Apel, Selina Jones, Andrea Herzog K1; Niklas Hecht/Alexander Weber, Fritz Lehrach/Lennard Tuchscherer, Thomas Strauß/Florian Breuer C2) und Bronzemedailles (Thomas Strauß K1; Niklas Hecht/Alexander Weber C2; Thomas Strauß, Lukas Stahl, Niklas Hecht K1) konnte der Nachwuchs insgesamt neun Medaillen - davon vier Medaillen in den Einzelwettkämpfen von der WM in Foz do Iguaçu (Brasilien) mit nach Hause bringen.

Landesstützpunkt Biathlon-Zentrum Dornstadt

Zudem nutzt auch das Biathlon-Zentrum vom Deutschen Alpenverein (DAV) in Ulm die Möglichkeit, ihre erfolgreichen Biathleten in der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin medizinisch und sportwissenschaftlich testen zu lassen. Die sportwissenschaftlichen Untersuchungen werden nicht nur im Labor durchgeführt, sondern auch in der Biathlon-Anlage in Dornstadt, um die Tests möglichst sportartspezifisch zu gestalten. Die Mannschaft war gewohnt erfolgreich, so konnte z. B. Lisa Kohler den Technik-Sprint des Schüler Cups in Oberhof gewinnen und Marina Sauter holte sich bei der Jugend-WM in Rumänien den Titel im Einzel.

Landesstützpunkt Schwimmen SSV Ulm 1846

Im Dezember 2015 fand die erste leistungsdiagnostische Untersuchung im Schwimmbad beim SSV Ulm im Hans-Lohrer-Bad statt. Zuvor wurde eine Kooperation zwischen dem SSV Ulm, unter der Trainerin der Leistungssportgruppe Frau Dr. Anne-Katrin Ruess und der Sport- und Rehabilitationsmedizin Ulm vereinbart. Als Stützpunkt Ost-Württemberg gehört der SSV Ulm dem Landesstützpunkt Württemberg an (Schwimmverband Württemberg e.V.). Die Kooperation umfasst die sportwissenschaftliche und medizinische Betreuung der Leistungs- und Nachwuchsschwimmer des Stützpunktes Ost. An der leistungsdiagnostischen Untersuchung nahmen ausgewählte Athleten/innen teil, die eine Teilnahme an den deutschen Meisterschaften in Berlin 2016 anvisierten. Für 2016 sind bereits zwei weitere Termine zur Leistungsdiagnostik geplant, was eine kontinuierliche Trainingskontrolle und Leistungsbeurteilung erlaubt. Auch eine Kooperation mit dem Schwimmverband Württemberg e.V. ist geplant.

Ambulante Rehabilitationseinrichtung

Team

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker

Ärzte: Prof. Dr. Yuefei Liu, PD Dr. Roman Laszlo

Sportwissenschaftler / Sporttherapeuten: Stephanie Otto (Leitung), Sebastian Schulz, Dmytro Prokopchuk

Psychologie / Psychosomatik: Susanne Wiede, Dr. Klaus Hönig

Physiotherapeuten: Carola Friedl, Sebastian Schulz

Ernährungsberaterin: Dr. Stephanie Mosler, Eva Vorwieger

Sekretariat: Susanne Hartwig

Projektleitung Sport und Krebs: Dipl.-Sportwiss. Stephanie Otto

Leiter Herzsportprogramm: PD Dr. Roman Laszlo

Die ambulante Rehabilitationsklinik des Universitätsklinikums Ulm steht seit 2002 unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker.

Die ambulante Rehabilitation befasst sich mit Anschlussbehandlung bzw. Heilverfahren, welche in Einvernehmen mit der deutschen Rentenversicherung standardmäßig durchgeführt werden. Der Rehabilitation in der ambulanten Form liegt ein ganzheitlicher Therapieansatz einschließlich der sozialmedizinischen Beurteilung unter individueller Berücksichtigung positiver und negativer Kontextfaktoren der Rehabilitanden zu Grunde. Hierfür stellen eine Reihe von Besonderheiten, insbesondere individueller Faktoren, der Alltag sowie ein lückenloser Übergang von der akuten Klinik zu niedergelassenen Praxen eine wichtige Alternative für die Betroffenen dar, die eine stationäre Rehabilitation unmöglich durchführen können.





Kardiologische Rehabilitation

Die **ambulante kardiologische Rehabilitation (Phase II)** ist ein essentielles Bindeglied zwischen Akutbehandlung im Krankenhaus und lebenslanger Nachbetreuung am Wohnort.

Das ambulante Rehabilitationskonzept verfolgt einen multimodalen und multidisziplinären Ansatz und beinhaltet tägliche persönliche fachärztliche Betreuung, moderne sportmedizinische und sportwissenschaftliche Trainings- und Therapieverfahren, medizinische Therapien, psychotherapeutisch geleitete Einzel- und Gruppengespräche, Entspannungstherapien, Ernährungsschulungen, Gesundheitsvorträge, Promotionsveranstaltungen sowie Spiel-, Sport- und Entspannungsmaßnahmen.

Unser Ziel ist es u.a., den Betroffenen in der unmittelbaren Postakutphase Hilfestellung bei der Krankheitsbewältigung und Verarbeitung zu geben, durch angeleitetes körperliches Training die Akut- und Langzeitprognose zu verbessern und die Betroffenen zu einem aktiven Lebensstil zu motivieren, um eine gute Lebensqualität zu gewährleisten.

Die **kardiologische Rehabilitation** hat folgende **Indikationen**:

- stattgehabtes akutes kardiovaskuläres Ereignis: STEMI, NSTEMI, ACS, entzündliche/infektiöse Herzerkrankung, akute Herzklappenschäden und Dysfunktion, Lungenembolie, relevante Herzrhythmusstörungen, akute Herzdekomensation oder Kardiomyopathie.
- Zustand nach akuten Interventionen: perkutane transluminale koronare/arterielle Angioplastie (PTCA); Bypass-Operation; Implantation: Stents, Defibrillator, Schrittmacher; Korrektur der Herzfehler bzw. Herzklappenfehler; Herztransplantation.
- Schwer einstellbare/kontrollierbare Funktionsstörungen bzw. Risikofaktoren: Ausgeprägte Herzinsuffizienz, Blutdruckentgleisung, ausgeprägtes metabolisches Syndrom, Herzpatienten mit psychischer Anpassungsstörungen oder Bewegung/Belastungsangst, schwerer Muskeldysfunktion.

Wichtige Faktoren für die wohnort- und sozialraumnahe Rehabilitation sind:

- Enge Zusammenarbeit und hohe diagnostische und therapeutische Sicherheit durch die Klinik für Kardiologie am Ort
- Zusammenarbeit mit niedergelassenen hausärztlichen und fachärztlichen Kollegen
- Einbindungen der Familienangehörigen nach einem einschneidenden Erlebnis wie einer Herzoperation oder einem Herzinfarkt ist wichtig
- Verhaltensänderungen können in der eigenen sozialen Gruppe geprobt und geübt werden
- Die berufliche Wiedereingliederung ist in der ambulanten Reha erfolgreicher
- Die Nachsorge in den eigenen Herzsportgruppen ist in das Konzept einbezogen

Die Rehabilitation umfasst eine **ganztägige oder halbtägige ambulante Rehabilitation** für Versicherte der Privatkassen und nach Wunsch- und Wahlrecht oder nach Einzelfallentscheidung von Versicherten anderer Rehabilitationsträger. Darüber hinaus werden **sporttherapeutische Trainingsgruppen** angeboten.

Die vorübergehend vom Klinikum aus zurückgezogene Zulassung wurde wieder beantragt und ist in Bearbeitung.

Die **kardiologische Nachbetreuung** der Patienten nach Beendigung der Rehabilitation erfolgt in unserer **Rehabilitationsambulanz** in enger Zusammenarbeit mit der kardiologischen Ambulanz der Medizinischen Klinik II, den niedergelassenen Kardiologen und den betreuenden Hausärzten sowie verschiedenen Vereinen und Gemeinden.

Die Sektion betreut in Zusammenarbeit mit der Stadt Ulm, den Sportvereinen der Stadt Ulm und dem Herzsportverein Erbach seit 26 Jahren eines der größten **ambulanten Herzsportgruppenprogramme (Phase III-Rehabilitationsmaßnahme)** in Deutschland. Damit kann in Ulm für Patienten eine integrierte wohnortnahe kardiologische Versorgungskette angeboten werden.

Leistungen in der ambulanten Rehabilitation (Kardiologie, Pneumologie, Stoffwechsel, Adipositas)

Leistung	Kostenträger	Wochentag	Uhrzeit
Rehabilitationsambulanz: Leistungsdiagnostik, individuelle Beratung	GKV, privat	Mo - Fr	08:00-16:00 Nach Vereinbarung
Ambulante kardiologische Rehabilitation: AHB, 1. oder weitere Rehabilitationsmaßnahme	Rentenversicherung, GKV, privat	Mo - Fr	08:00-14:30 ganztägig 08:00-11:30 halbtägig
Ambulante kardiologische Nachsorge (IRENA, ASP)	Rentenversicherung, privat	Mo - Fr	Wöchentlich 1-2 Trainingseinheiten nach Vereinbarung
Herzinsuffizienz-Trainingsgruppe	GKV, privat	Di, Fr.	12:30-13:30
Ambulante Herzsportgruppe	Ulm	Mo-Mi	18:00-20:00
Ambulante Herzsportgruppe	Erbach	Di	16:00-20:00
Homebased Training: Individueller Trainingsplan Anhand der Ergebnisse der Leistungsdiagnostik	GKV, privat	Individuell	Individuell
Adipositas-Trainingsgruppe	Rezept (GKV, privat) Konsil	Mi	15:00-17:30
Ernährungsberatung	Rezept (GKV, privat) Konsil	Do	nach Vereinbarung

Ergebnisse der ambulanten Rehabilitationseinrichtung 2015

Rehabilitationstage in der Ambulanten Rehabilitationseinrichtung (Kardiologie, Pneumologie, Stoffwechsel, Adipositas)

Kardiologie		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Gesamt	Tage	2481	2436	2225	1702	573	1251	1261
Kassen	Tage	972	758	675	503	167	832	467
RV-Träger	Tage	1094	1197	930	776	-	69	192
ASP/Irena	Besuche	-	-	-	-	-	100	122
Selbstzahler	Besuche	415	481	620	423	56	45	158
Adipositas	Besuche	-	-	-	-	-	205	222

Patienten in den Herzsportgruppen			
Ambulante Herzsportgruppe	Ulm	Mo-Mi	158
Ambulante Herzsportgruppe	Erbach	Di	121
Langzeitgruppen	Ulm	Mo, Di	70

Ergebnisse der Qualitätssicherung:

Die Patientenzufriedenheit ist ein wichtiges Kriterium und Anliegen unserer Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin. Bei der „Rehabilitandenbefragung Somatik ambulant – Bericht 2012“ der Deutschen Rentenversicherung haben wir in den einrichtungsbezogenen Ergebnissen eine überdurchschnittliche Bewertung erzielt, im Vergleich zu 46 anderen Einrichtungen des ambulanten somatischen Bereiches. Besonders positiv wurden die ärztliche und die fachtherapeutische Betreuung sowie der Ablauf, die Planung und Abstimmung der Rehabilitation beurteilt. Auch die Ergebnisse der Rehabilitationsmaßnahme zeigten insgesamt einen deutlichen Erfolg.

Onkologische Rehabilitation

Verringerung des Krebsrisikos

In Deutschland sind ca. 15 % der Krebserkrankungen auf Bewegungsmangel zurückzuführen. Sport, Bewegung und körperliche Aktivität können insbesondere das Risiko für häufig auftretende Erkrankungen wie Darm-, Brust-, Prostata- und Lungenkrebs senken. Die Mechanismen, die zur Risikoreduktion beitragen können, sind noch unzureichend verstanden.

Krankheitsverlauf verbessern

Nach Rücksprache mit dem behandelnden Facharzt und mit Unterstützung eines fachlich qualifizierten Sport- bzw. Physiotherapeuten ist in fast allen Stadien (vor, während und im Anschluss der medizinischen Therapie) einer Krebserkrankung, eine angepasste körperliche Aktivität nicht nur möglich, sondern empfehlenswert. Durch frühzeitige und regelmäßige Bewegungstherapie, möglichst ab dem Zeitpunkt der Diagnose, können unerwünschte Therapienebenwirkungen und folgen meist abgemildert bzw. sogar vermieden werden.

Bewegung ist auch zur Unterstützung bei Therapienebenwirkungen empfehlenswert. Dazu gehören: Fatigue, Lymphödem, Polyneuropathie, Beckenbodenschwäche (Inkontinenz), Stoma, Arthralgien, Osteoporose, Tumornekrose, Steroidmyopathie, Metastasen und Tumorkachexie.

So ist die bisher einzig wirksame Therapie bei der häufig im Zusammenhang mit der Chemotherapie bzw. Bestrahlung entstehenden Fatigue (körperliche, geistige und emotionale Erschöpfung) die Bewegungstherapie. Mit Hilfe von adäquater körperlicher Aktivität kann ein durch die medizinische Therapie bedingter Leistungsverlust meist vermieden werden.

Außerdem werden Begleiterkrankungen durch Bewegung und Sport positiv beeinflusst.

Sportmedizinische Untersuchung (Sporttauglichkeitsuntersuchung)

Zu Beginn der Therapie wird bei jedem interessierten onkologischen Patienten eine sportmedizinische Untersuchung mit ausführlicher Diagnostik zur Beurteilung der aktuellen individuellen Leistungsfähigkeit durchgeführt. Anhand der Ergebnisse wird für Patienten, die für ein Programm vor Ort nicht in Frage kommen, ein individueller Trainingsplan erstellt, mit dem diese ein Trainingsprogramm an ihrem Wohnort selbstständig bzw. mit fachlicher Unterstützung durchführen können. Mit Hilfe von weiteren Untersuchungen wird der Fortschritt dokumentiert und der Trainingsplan aktualisiert. Dieser wird immer an die aktuellen Bedingungen angepasst. Bei Bedarf kann der Patient an die entsprechende Fachabteilung des CCCU vermittelt werden. Patienten, die an einem supervisierten Programm in der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin der Uniklinik Ulm teilnehmen, werden ebenfalls regelmäßig untersucht und nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen sportmedizinisch und sporttherapeutisch betreut. Unter Beachtung der Kontraindikationen werden die Bewegungsprogramme immer an die aktuelle Tagesform angepasst.

Phasenübergreifender Therapieansatz:

Das Gesamtkonzept umfasst Therapieprogramme in der Primärprävention (z.B. BIJOU-Studie, das Gesunde Boot, Adipositas-Gruppe) sowie von der Diagnose über die Akuttherapie bis zur Nachsorge. Es basiert auf neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und hilft Therapienebenwirkungen abzumildern. Somit haben Krebspatienten in Ulm jederzeit, vor, während und im Anschluss an die Behandlung, Zugang zu einem individualisierten Sportprogramm. Mit Hilfe von Überleitungsprogrammen in die Sportvereine, welche Anschlussprogramme für Krebspatienten anbieten, können langfristige Nachsorgeeffekte erreicht werden.



P-DAN Konzept (Sporttherapie Primärprävention - Longtime-Survivorship)

Trainingsberatung für ein Homebased Training (Anleitung) in allen Therapiephasen, insbesondere für externe Patienten, welche an den Programmen nicht teilnehmen können.

Gruppen-Therapieangebote für onkologische Patienten in der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin

Sporttherapeutische Gruppenbehandlung	Kategorie	Wochentag	Uhrzeit
Achtsamkeitsübungen	alle	Mo	08:30-09:30
Chemotherapie induzierte PNP	indikationsspezifisch	Di	09:30-10:30
Beckenbodenkräftigung	indikationsspezifisch	Mi	13:30-14:30
Onkologische Trainingsgruppe	ambulante neo-/adjuvante Trainingsgruppe	Mo + Do	14:00-16:00
CAPTURE-Studie	ambulante neo-/adjuvante Trainingsgruppe	Mo, Mi, Fr	12:30-14:00
BIJOU-Studie	Prävention	Mo, Mi Fr	18:30-20:00 17:00-18:30
Rudern (URCD)	Nachsorge	Do	14:00-17:00

Sporttherapeutische Angebote

- Sportmedizinische Ambulanz für Krebserkrankungen (Diagnostik, individuelle Beratung)
- Ambulante onkologische Rehabilitation post-stationär
- Stationäre Sporttherapie zur OP-/PBSCT-Vorbereitung bzw. zur Behandlung von Therapiefolgen in der Kinder- und Erwachsenenmedizin
- Trainingsgruppen für Krebserkrankungen in allen Behandlungsphasen
- Indikationsspezifische Therapiegruppen (PNP, Beckenboden)
- Achtsamkeits-, Entspannungs- und Atemübungen
- Survivorship Programm: Rudern für Krebspatienten
- Survivorship Programm: Wandern mit Pferden
- Überleitung in Krebsnachsorgesportgruppen

Leistungsangebote für onkologische Patienten in der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin

Leistung	Kostenträger	Wochentag	Uhrzeit
Sportmedizinische Untersuchung: Leistungsdiagnostik, individuelle Beratung	GKV, privat	Mo - Fr	08:00-16:00 Nach Vereinbarung
Homebased Training: Individueller Trainingsplan Anhand der Ergebnisse der Leistungsdiagnostik	GKV, privat	Individuell	Individuell
Sporttherapeutische Akutbehandlung	Konsil Zuweiser Kliniken CCCU	Mo - Fr	Individuell Nach Vereinbarung
Ambulante onkologische Rehabilitation: AHB, 1. oder weitere Rehabilitationsmaßnahme	Rentenversicherung, GKV, privat	Mo - Fr	08:00-14:30 ganztäglich 08:00-11:30 halbtäglich
Ambulante Sporttherapeutische Gruppenbehandlung	Rezept (GKV, privat) Konsil	Mo - Fr	Siehe Abbildung 41
Ambulante Physiotherapie Nach Vereinbarung	Rezept (GKV, privat)	Mo - Fr Nach Vereinbarung	08:00 – 16:00 Nach Vereinbarung

Behandelte Entitäten

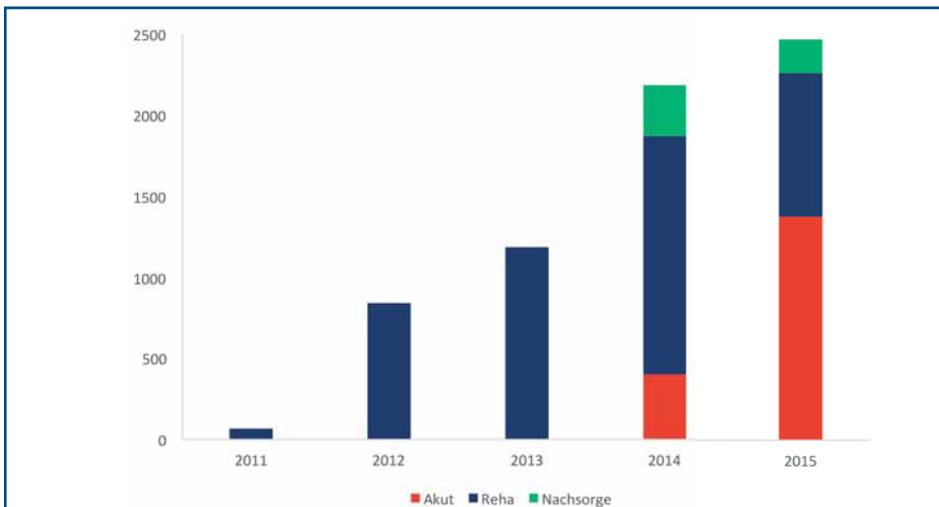
- Gynäkologische Tumoren (Brust, Eierstöcke, Gebärmutter)
- Hämatonkologische Erkrankungen, Erkrankungen des Lymphsystems (Leukämien, Lymphome)
- Darmkrebs
- Prostatakrebs
- Hautkrebs

Ergebnisse

Anzahl der Therapiekontakte und Behandlungen 2015

Onkologie		2011	2012	2013	2014	2015
Gesamt	Tage	136	892	759	1917	1631
Amb. Rehabilitation	Tage	21	65	-	-	20
Stationär Kinderklinik	Besuche			-	130	330
Stationär Innere	Besuche			-	330	479
Stationär Safranberg	Besuche			-	166	556
Trainingsgruppen	Besuche	115	827	1185	1518	802
	Davon Rezepte				603	625
Nachsorge	Besuche				314	206

Anzahl der Therapiekontakte Akut-Reha-Nachsorge 2015



Anzahl der Patienten, die an der Rudernachsorge 2015 teilnahmen

Teilnehmer	22
Trainingstage	49
Ruderkilometer (km)	1714

Physiotherapie

Die Physiotherapeuten erbringen neben den Reha-Leistungen auch ambulante Leistungen.

Physiotherapie		2014	2015
Bundesstützpunkt Rudern	Besuche	19	143
Ambulanz	Besuche	256	255

Feedbacks von Patienten

Ambulante Sporttherapiegruppen (PNP, Onko-TG) Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin:

- *Nach jeder Trainingsstunde verspüre ich in meinem Körper vieles getan zu haben. Frei nach dem Sprichwort: „Es gibt nichts Gutes - außer man tut es“.*
- *Ich bin zufrieden und es macht mir Spaß. Ich fühle mich gut nach dem Sport, das unterstützt mich bei der Bewältigung der Krebsbehandlung.*
- *Die Sportmedizin bringt mir viel. Nach dem Training fühle ich mich physisch und psychisch viel besser. Die Therapeuten sind sehr nett, ich bin sehr zufrieden und dankbar.*
- *An der Sport- und Rehabilitationsmedizin/Onkosport schätze ich zunächst einmal die Kompetenz und Freundlichkeit der Sporttherapeuten. Ich habe durch den Onkosport eine direkte Rückmeldung zu meinem Körper- sowohl zum Leistungszuwachs als auch zum positiven psychischen Befinden. Vorab findet eine umfassende sportmedizinische Untersuchung statt, sodass auch der medizinische Aspekt berücksichtigt ist. Ich von meiner Seite kann diese Gruppe nur jedem empfehlen.*

Nachsorge-Patientenrudern:

- *IRMGARD: Auf dem Wasser vergesse ich Alles und erfreue mich an der Natur*
- *PETER: Positives Denken für Rudern gegen Krebs mit Gleichgesinnten, da kommt Freude auf*
- *SYLVIA: Der Blick vom Wasser aus in die Natur und das gemeinsame Teamerlebnis, das einem viel Ruhe vom hektischen Alltag durch die gleichmäßigen Ruderschläge im Boot vermittelt, machen für mich das Rudern zu einem besonderen Sport, der mir immer wieder viel Kraft gibt.*
- *RENATE: Ich rudere gerne, weil ich mit Rudern meine Gesundheit erhalte, meine Kondition steigern, an der frischen Luft bin, die Natur und Vegetation vom Ruderboot aus genießen kann.*
- *BARBARA: Eine große Zufriedenheit ist für mich, dass wir alle in einem Boot sitzen und gemeinsam ein freudiges Ziel ansteuern - gute Gedanken und Spaß.*

Feedback Kardo-Reha:

- *Ich komme in die Reha-Gruppe der Sportmedizin Ulm sehr gerne, da ich hier sowohl medizinisch als auch sportwissenschaftlich optimal betreut werde. Als Herzpatient wird mein kardiologisches Training bei jedem Termin an die bisherigen Ergebnisse angepasst und optimiert, so dass eine stetige Leistungssteigerung möglich ist.*

Feedback KMT-Patientin:

- *Nach zwei Chemotherapien hatte ich die Möglichkeit, an der Sportmedizin zu trainieren, um für die Stammzellentransplantation fit zu sein. Die gute, individuelle Betreuung durch fachkundige Therapeuten ist echt toll. Es ist toll in einer Gruppe mit Patienten zu trainieren, denen es ähnlich geht.*

Molekularbiologisches Muskellabor

Molekularbiologisches Muskellabor, klinische und sportmedizinische Studien

Team

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

Dr. Uwe Schumann, Dr. Martina Zügel, Dr. Gunnar Treff, Stephanie Otto (Dipl.-Sportwiss.), Sebastian Schulz (Sportwiss. M.A.), Lennart Mentz (Sportwiss. M.Sc.), Kay Winkert (Sportwiss. M.A.), Dr. med. Anna Abele, Dr. med. Katrin Enders, Dr. Stephanie Mosler, Anne Kelso (Sportwiss. M.Sc.), Emese Trajer (Dipl.-Sportwiss.), Dr. med. Mahdi Sareban, PD Dr. med. Roman Laszlo, Prof. Dr. med. Yuefei Liu, Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker

Medizinisch-technische-Assistentin:

Jasmine-Leonike Eismann

Medizin-Doktoranden:

Adriane Müller-Witt, Max Lücker, Laura Wuschek, Maria Gloss, Shanhu Qiu, Han Yin, Christoph Lübbehüsen. Frau Müller-Witt und den Herren Lücker und Qiu gratulieren wir sehr herzlich zur erfolgreich abgeschlossenen Promotion. Neu im Team begrüßen wir die Doktoranden Herrn Christoph Lübbehüsen und Herrn Frieder Hummes.

Die Verknüpfung laborbiologischer Fragestellungen mit klinischen Studien ist eine der Stärken der Sport- und Rehabilitationsmedizin Ulm und Voraussetzung für den Zugewinn medizinischer Erkenntnisse. Unser Muskellabor versteht sich dabei als grundlagenwissenschaftliches Forschungslabor, dessen Fokus die Effekte von Belastung und Entlastung auf die Skelettmuskulatur darstellt.

Am Außenstandort in der Parkstraße 11 in Ulm verfügen wir auf einer Fläche von 150 m² über zwei molekularbiologische Muskel- und Zellkulturelabore, in denen Sport- und Naturwissenschaftler, Psychologen, forschungsorientierte Ärzte, Doktoranden, Master- sowie Bachelorstudenten und Praktikanten aus unterschiedlichen Studiengängen und Nationen forschen und arbeiten. Unsere Räumlichkeiten sind mit modernen Geräten für alle gängigen molekular- und zellbiologischen Arbeiten ausgestattet. Hierzu gehören unter anderem ein Roche Light Cyclor 480 für die quantitative real time PCR sowie ein Ion-Optix Zellkultur-Pulsstimulator zur Induktion myotubulärer Kontraktionen in kultivierten Muskelzellen, um nur zwei der Ausstattungsmerkmale für eine innovative Grundlagenforschung zu nennen. Diese erachten wir neben der Versorgung von Patienten und der leistungsmedizinischen Betreuung von Freizeit- und Hochleistungssportlern als unverzichtbaren Bestandteil bei der Entwicklung moderner Trainingskonzepte für verschiedenartige Patientengruppen im Klinikalltag von morgen.

Die Förderung unserer Forschungsprojekte erfolgt ganz wesentlich aus Drittmitteln der Baden-Württemberg-Stiftung, des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp) sowie aus Forschungsmitteln der Universität.

Innerhalb der Universität Ulm unterhalten wir mehrere unterschiedliche Kooperationen. Mit Dr. med. Patrick Weydt und Dr. med. Katrin Lindenberg, beide von der Abteilung für Neurologie sowie Prof. Dr. med. Enrico Calzia von der Klinik für Anästhesiologie, untersuchen wir Belastungs- und Trainingsanpassungen bei Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen. Die erfolgreiche Zusammenarbeit des letzten Jahres wurde dabei innerhalb laufender Patientenstudien 2015 noch weiter vertieft.

Bereits seit vielen Jahren kooperieren wir mit der ausgewiesenen Expertin für immunologische Analysen Frau Prof. Dr. Marion Schneider von der Sektion Experimentelle Anästhesiologie im Zusammenhang mit Immunprofilen bei Sportpatienten. Hierzu zählt auch die Zusammenarbeit mit dem Team um Prof. Dr. med. Dietmar Abendroth vom Zentrum für Chirurgie am Uniklinikum Ulm hinsichtlich der Erforschung potentieller Prognoseeigenschaften des Tryptophanmetaboliten Kynurenin in

der Immunsuppression chronisch entzündeter Patientenkollektive, wie sie infolge eines Übertrainingsyndroms auch in Olympiasiegern und Weltmeistern ganz unterschiedlicher Sportdisziplinen auftreten können.

Die Regenerationsfähigkeit der Faszien stehen im Mittelpunkt unserer Zusammenarbeit mit der Fascia Research Group der Division of Neurophysiology um PD Dr. med. Werner Klingler, Dr. Robert Schleip und Dr. Heike Jäger. Die Fasziensforschung hat mit ihrer Bedeutung für die Prävention und Behandlung von Myopathien der Skelettmuskulatur erst seit wenigen Jahren die Aufmerksamkeit innerhalb des sportmedizinischen Interesses erfahren, die ihr zugesprochen werden sollte.

Im Rahmen einer Masterarbeit bearbeiten wir in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe um PD Dr. Werner Melzer vom Institut für angewandte Physiologie die Aktivität der Kalziumsignalwege unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Unterschiede in der Skelettmuskulatur eines genetischen Mausmodells mit maligner Hyperthermie (MH). Bei dieser im Rahmen von Operationen durch Narkosemittel unvermittelt ausgelösten und fatal verlaufenden Krankheit scheinen in einem Modell genetisch erkrankter Mäuse Geschlechtshormone - speziell Östrogene - einen modulierenden Einfluss auf die Kalzium-Homöostase zu bewirken sowie einen protektiven Effekt auf die Morphologie der Skelettmuskulatur auszuüben.

Außerhalb unserer Universität unterhalten wir mit Prof. Dr. Patrick Diel aus der Abteilung molekulare und zelluläre Sportmedizin an der Deutschen Sporthochschule Köln eine Kooperation zum Einfluss von Geschlechtshormonen in Kombination mit körperlicher Aktivität auf die Prozesse der Skelettmuskelhomöostase.

Muskel- und Zellkulturlabor

Master und Bachelorstudenten:

Dorothea Schürholz (Biochemie), Franziska Wehrstein (Molekulare Medizin) und Nadia Festini Brosa (Molekulare Medizin)

Der Fokus unserer Forschung liegt in der Aufklärung adaptiver muskulärer Mechanismen als Antwort auf verschiedenartige Formen von körperlichem Belastungsstress. Deshalb interessieren wir uns für grundlagenwissenschaftliche Fragestellungen des genetischen Expressionsprofils der Muskulatur in gesunden Leistungs- und Freizeitsportlern und vergleichen ihre Divergenz zu Patientengruppen ganz unterschiedlicher Ätiologie. Hierzu zählen vor allem onkologische Patientinnen und Patienten, hochgradig adipöse Menschen, geriatrische Populationen und Personen mit neurodegenerativen Erkrankungen wie der amyotrophen Lateralsklerose (ALS) oder Chorea Huntington.

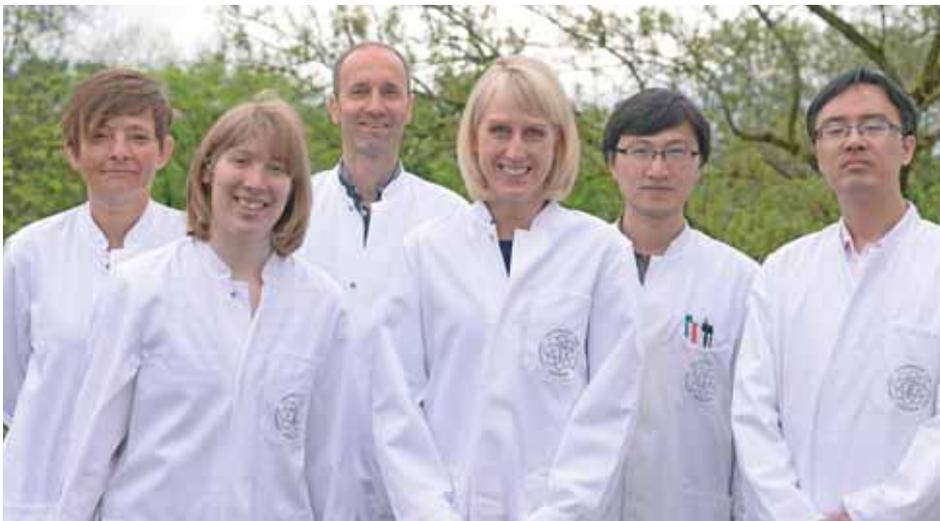
Trotz unterschiedlicher Ursachen ihrer körperlichen Leiden ist all diesen Patientenkollektiven meist ein erheblicher Schwund an Muskelmasse gemein, hervorgerufen durch ein modifiziertes Zusammenwirken von körperlicher Inaktivität, gestörtem Zellmetabolismus und entzündlichen Prozessen mit den physiologischen Folgen einer vorzeitigen Zellalterung. Unser Ziel ist es, molekularbiologische Abläufe der Muskulatur besser verstehen zu können, um durch gezielte Trainingsprogramme die Funktionalität der Muskulatur unserer Patientinnen und Patienten zu steigern. Diese Korrekturen helfen, die Körperfunktionen der Betroffenen insgesamt deutlich zu verbessern und erhöhen dadurch die Lebensqualität sowohl aus Sicht der Patienten als auch der untersuchenden Wissenschaftler, wie wir in Trainingsstudien kontinuierlich feststellen.



Unser chinesischer Gastdotorand Herr Shanhu Qiu nach seiner erfolgreich bestandenen Promotionsprüfung zum Dr. med. zusammen mit Prof. Steinacker und Frau Prof. Dr. Schneider von der Experimentellen Anästhesiologie.

Besonderes Augenmerk legen wir auf nachfolgende Studien und Problemstellungen, die wir auch in der Zusammenarbeit mit unseren Forschungskollegen und Partnern bearbeiten:

- EINSTEIN-Studie (Exercise for NeuroSkeletal Enhancement In Neurodegenerative diseases) – gefördert durch das ‚European Huntington’s Disease Network‘ (EHDN)
- ELSA-Studie – Einfluss von Elsa-2 Agonisten auf Muskelmetabolismus und Wachstum – gefördert durch die Welt-Anti-Doping-Agentur WADA
- BIJOU-Studie - Untersuchung der Effekte eines kombinierten Kraft- und Ausdauertrainings (HIT und HIRT) auf den Energie-Stoffwechsel sowie die Genaktivität bei BRCA Mutation
- OTS-Studie – Systemische und muskuläre Entzündungsvorgänge bei übertrainierten Sportlern
- BAM-Studie – Belastungs- und Anpassungsmanagement im Spitzensport – gefördert durch das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)
- Kalzium Signalling der Muskelzelle unter Einfluss der Geschlechtshormone in einem Mausmodell der malignen Hyperthermie
- Irisinprofile als Prognosemarker für das metabolische Syndrom und Diabetes mellitus
- Kynurenin in der Immunantwort von Leistungssportlern und als Prognosemarker in Risikopatienten für Übertrainingssyndrom (OTS)
- Regulation des Ryanodinrezeptors durch weibliche und männliche Geschlechtshormone
- Zellfreie zirkulierende DNA infolge körperlicher Ausbelastung – Kinetik und Trigger
- Chronische Inflammation bei adipösen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen



Wissenschaft

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen einige unserer aktuellen Forschungsstudien gerne etwas näher vorstellen:

Biomedizinische Studien

EINSTEIN (Exercise for NeuroSkeletal Enhancement In Neurodegenerative diseases)

Neurodegenerative Erkrankungen, wie Chorea Huntington (HD) sowie die amyotrophe Lateralsklerose (ALS) sind durch den unaufhaltsamen Niedergang von anatomisch oder physiologisch definierten Nervenzellverbänden gekennzeichnet und führen zu einer fortschreitenden Behinderung, dessen progressiver Verlauf allmählich zum Tode führt. Typischerweise beginnen die ersten Symptome nach dem 40. Lebensjahr. Obwohl das klinische Bild der verschiedenen Erkrankungen sehr unterschiedlich ausfallen kann, sind die Pathomechanismen oft eng verwandt. Sowohl HD als auch ALS sind mit Stoffwechselstörungen im zentralen Nervensystem (ZNS) sowie peripherer Gewebe der Skelettmuskulatur verbunden. Es gibt Hinweise, dass die Energiebereitstellung in der Muskulatur solcher Patienten während körperlicher Belastungen im Vergleich zu gesunden Menschen vermehrt über anaerobe Stoffwechselwege abläuft.

In enger Zusammenarbeit mit der Abteilung für Neurologie ist das Ziel unserer ersten EINSTEIN-Teilstudie, die Unterschiede im muskulären Expressionsmuster (DNA-Microarrays, qPCR, Proteinexpression) und des muskulären Stoffwechsels (31P MRS) vor und nach akuter Ausdauerbelastung zwischen HD/ALS Patienten, präsymptomatischen Genträgern sowie gesunden Kontrollen herauszustellen. Darüber hinaus wird die Aktivität der mitochondrialen Atmungskette in vitalen Muskelzellen mittels hoch-resolution Spirometrie (Oroboros, O2k) sowie der metabolische Grundumsatz mittels Atemgasanalysen untersucht. Diese Studie wird über einen Seed Fund des European Huntington Disease Networks (EHDN) gefördert.



Unser ALS-Patient Bruno Schmidt (www.alleliebenschmidt.de) und Dr. Martina Zügel bei der Vorbereitung zum Belastungstest auf dem Radergometer



Ein Blick auf Prof. Dr. med. Yuefei Liu in der Vorbereitung zu einer Muskelbiopsie

BAM-Studie: Belastungs- und Anpassungsmanagement im Spitzensport - Karrierestudie Rudern

Die Skelettmuskulatur ist ein bemerkenswert plastisches Organ und adaptiert als Antwort auf veränderte körperliche Belastung sowohl auf struktureller als auch funktioneller Ebene. Ziel der muskulären Genexpressionsanalysen im Rahmen der Multicenterstudie der Universitäten Gießen, Tübingen und Ulm ist es, differenziell exprimierte Kandidatengene in der ausdauer- und krafttrainierten Muskulatur zu identifizieren (BAM-1), sowie deren Reagibilität auf definierte Ausdauer- und Kraftbelastungen zu untersuchen (BAM-2). In einer dritten Teilstudie (Karrierestudie) soll der prädiktive Wert des Marker-Matrix-Systems evaluiert und mit vormals erhobenen Daten aus Muskelbiopsien abgeglichen werden. Somit ständen dem wissenschaftlichen Umfeld der Leistungssportler neue beratende Werkzeuge zur individualisierten Trainingsgestaltung von Athleten und ihre frühe Determinierung auf bestgeeignete Sportdisziplinen zur Verfügung. Denn im Hochleistungssport ist die optimale Abstimmung zwischen maximal möglicher Trainingsbelastung als Reiz zur Steigerung der Leistungsperformance und den individuellen Eigenschaften mit variablen Regenerationszeiten des jeweiligen Sportlers eine besondere Herausforderung. Schließlich gilt es, eine optimale Trainingsadaptation, bei gleichzeitiger Vermeidung des Übertrainingssyndroms mit seinen schwerwiegenden Folgen für die Gesundheit und Wettkampfleistungen der Athleten, zu erzielen.



Ruderathleten am Olympiastützpunkt Berlin mit unserem sportmedizinischen Team vor Ort.

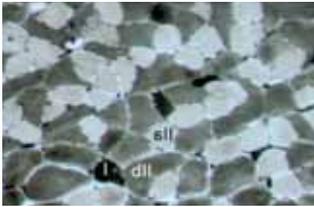
Im Rahmen der bioinformatischen Analyse der Microarray-Daten wurden die differenziell zwischen trainierter und untrainierter Muskulatur exprimierte Gene, gemäß funktioneller Gemeinsamkeiten, mithilfe von Datenbanken analysiert und gruppiert und interessante Kandidatengene über qPCR-Analysen verifiziert.



Unsere BTA Jasmine-Léonike Eismann bei der RNA-Quantifizierung am Nano-Drop

Geschlechtsabhängige Unterschiede in einem Y522S-Mausmodell der Malignen Hyperthermie

Bei der Malignen Hyperthermie (MH) handelt es sich um eine genetische Krankheit, bei der es zur unkontrollierten Freisetzung von Kalzium-Strömen in den Myozyten der Skelettmuskulatur kommt. Dabei spielt der Öffnungsstatus des Ryanodinrezeptors im sarkoplasmatischen Retikulum mit seinen beteiligten Molekülen eine maßgebliche Rolle.



Visualisierung verschiedener Muskelfasertypen einer Maus mittels ATPase Färbung (Typ I, dunkel; Typ IIa, hell; Typ IIb, grau).

Bei der Einleitung der Narkose im Rahmen von Operationen verläuft die MH, sofern sie unerkannt bleibt, oft tödlich. Dabei sind Männer von den Folgen dieser Krankheit weitaus häufiger betroffen als Frauen. Ursache hierfür könnte der protektive Schutz weiblicher Geschlechtshormone sein. Besonders Östrogene bewirken einen schützenden Effekt auf die Morphologie der Skelettmuskulatur erkrankter Mäuse.

Ziel unserer Untersuchungen war es daher, potentielle Unterschiede in der Expression der am Ryanodinrezeptor beteiligten Moleküle zu erforschen und den Zusammenhang zwischen Geschlecht und phänotypischer Ausprägung der Krankheit näher aufzuklären.

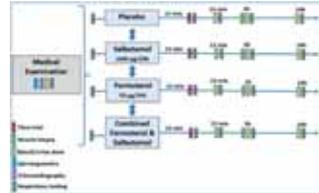


Unsere Masterstudentin Dorothea Schürholz bei der Entwicklung ihrer Silbergefärbung.

ELSA-Studie: Einzel- vs. Wechselwirkung kurz- und langwirksamer β 2-Agonisten auf der Skelettmuskelmetabolismus, gefördert durch die WADA

Nach medizinischer Eingangsuntersuchung werden 10 gesunde, männliche Ausdauersportler 4 verschiedene Interventionen durchlaufen (Plazebo, Salbutamol, Formoterol, Salbutamol + Formoterol). Im Anschluss wird eine akute Ausdauerbelastung auf dem Fahrradergometer (time trial) mit anschließenden Blutabnahmen sowie Muskelbiopsie durchgeführt.

β 2-Agonisten bewirken über die Relaxation der glatten Bronchialmuskulatur der Lunge eine starke Bronchodilatation und kommen daher traditionell in der Asthmatherapie zum Einsatz. Darüber hinaus beeinflussen solche Agonisten über die Stimulation beta-adrenerger Signalwege auch den Skelettmuskelmetabolismus und -Hypertrophie und besitzen somit das Potential zu Dopingzwecken missbraucht zu werden.



Studiendesign der BETA-Studie.

So bewirkt das durch den illegalen Einsatz in der Kälbermast bekannt gewordene Clenbuterol beispielsweise eine Stimulation der Skelettmuskel-Hypertrophie. Um festzustellen, ob es zu additiven/synergistischen Effekten durch inhalativ verabreichte, niedrigdosierte, kurz- und langwirksame β 2-Agonisten kommt, werden diese in verschiedenen Kombinationen bei gesunden Sportlern im Rahmen akuter Ausdauerbelastungen auf systemische, muskuläre, kardiovaskuläre und verschiedene Leistungsparameter untersucht.

Die ELSA Studie wird ab 2016 in der Sektion Sportmedizin Ulm durchgeführt und wird finanziell durch die Welt-Anti-Doping Agentur WADA gefördert.



Ruderstudie ROS

Dauerhafte sportliche Höchstleistungen induzieren regelmäßig einen Status akuter Inflammation, der durch anti-inflammatorische Mechanismen begrenzt wird. Dabei laufen Sportler durch hochintensives Training ohne ausreichende Erholungsphasen Gefahr, sich einem fatalen Übertrainingssyndrom mit chronischer Müdigkeit und mentaler Erschöpfung auszusetzen.

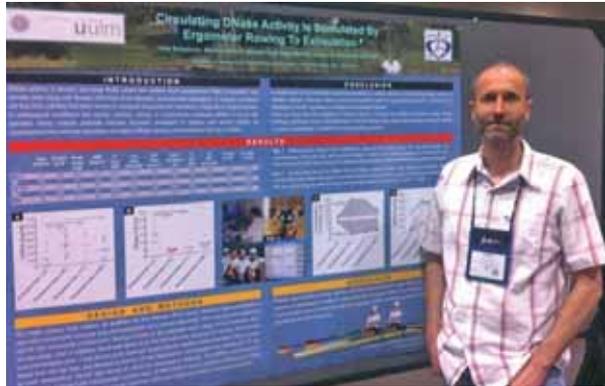


In dieser bereits 2011 begonnenen Studie haben wir sehr umfassend verschiedenartige immunologische Marker über den Saisonverlauf von elf Hochleistungsathleten des A-Kaders der deutschen Rudernationalmannschaft in Kooperation mit dem Team um Prof. Dr. Marion^A Schneider sowie der klinischen Chemie des Universitätsklinikum Ulm analysiert.

Dabei wurden zu verschiedenen saisonalen Zeitpunkten ungleicher Belastung umfangreiche Immunoassays und FACS-Analysen vorgenommen. Bislang werden die Trainingsbelastungen von Sportlern routinemäßig über psychologische Fragebögen und vor allem die physiologische Leistungsfähigkeit im Trainingsalltag bestimmt. Um ein optimales Training, also ein functional overreaching gefolgt von Superkompensation des Athleten besser ansteuern zu können, wären jedoch moderne diagnostische Parameter wünschenswert, mit deren Hilfe sich die individuelle Reagibilität und die sich daraus ableitende Trainingsbelastung besser im schmalen Grat zwischen erwünschtem und unerwünschtem Belastungsstress überwachen und gestalten ließe.

Übertrainings-Studie (OTS)

Das Übertrainingsyndrom (OTS) ist durch chronische Müdigkeit, eine gestörte Stress-Erholungsbilanz mit anhaltendem Leistungsverlust sowie hoher Infektanfälligkeit für Viruserkrankungen bei gleichzeitiger Absenz einer definierbaren Krankheit gekennzeichnet. Der durch ein Übertraining erzeugte physische und psychische Stress führt bei unzureichender Regeneration des Athleten zu einem Zustand chronischer Inflammation (Hyperinflammation) mit einer immunologischen Gegenregulierung durch Kynurenin, einem mittels Indolamin 2,3-Dioxygenase (IDO) aktivierten Kataboliten des Tryptophanstoffwechsels, um die Proliferation T-regulatorischer Immun- und natürlicher Killerzellen zu unterdrücken. Kynurenin fungiert somit als Suppressor einer Inflammation, um nach akutem Stress die ursprüngliche Homöostase des Immunsystems wiederherzustellen.



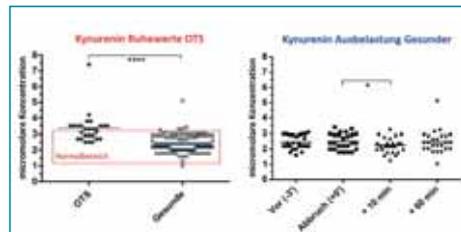
Unser Laborleiter Dr. Uwe Schumann bei der Vorstellung neuer Ergebnisse auf dem Wissenschaftskongress des ACSM in Orlando

Bei anhaltendem Stress ohne geeignete Kompensation kommt es jedoch zur überschießenden Immunsuppression, die mit einer erhöhten Kynureninkonzentration einhergeht. Dadurch entstehen zahlreiche im Gehirn neurotoxisch wirkende Substanzen, die chronische Müdigkeit und mentale Erschöpfung hervorrufen. Gleichzeitig sinkt der für die Serotoninproduktion notwendige Tryptophanspiegel unterhalb einer kritischen Stufe, was die Depressionen und anhaltende Müdigkeit in Athleten mit Verdacht auf OTS verstärkt. In Ulm haben wir bereits mehrere experimentelle Studien zum Übertraining durchgeführt, die unsere spezielle Kompetenz bei der Behandlung solcher Sportler begründen.

Seit mehreren Jahren arbeiten wir in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Marion Schneider von der Sektion Experimentelle Anästhesiologie an einem Biomarkerprofil für stressvermittelte Immunsuffizienz bei betroffenen Sportlern, denn bislang fehlen für Diagnose und Therapie immer noch belastungsfähige Parameter. Kynurenin gilt als ‚missing link‘ zwischen somatischen und mentalen Erkrankungen und in Kooperation mit Prof. Dr. med. Dietmar Abendroth von der Sektion Chirurgische Forschung erhoffen wir uns in der Verfolgung des Kynureninstoffwechsels ein neues Werkzeug in der Diagnose des Übertrainingsyndroms.



Bildlicher Kynurenin-Metabolismus als missing link von somatischen und mentalen Erkrankungen und seine Implikation für das Übertrainingsyndrom (OTS)



Periphere Kynureninkonzentrationen in Patienten mit Verdacht auf OTS im Vergleich zu gesunden Sportlern (links) sowie die weitgehend unbeeinflusste Kinetik von Kynurenin nach einer einmaligen Ausbelastung auf dem Radergometer und Laufband (rechts)

Sportwissenschaftliche Studien

Studienteam:

Dr. Mario Weichenberger, Dr. Gunnar Treff, Lennart Mentz, Dmytro Prokopchuk, Katja Machus

Optimierung der individuellen Steuerung des Schnelligkeitstrainings und der Regeneration im Fechten durch den systematischen Einsatz einer neu entwickelten fechtsspezifischen Leistungsdiagnostik

In einem vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) geförderten Forschungsprojekt zur Weiterentwicklung und dem systematischen Einsatz einer komplexen Leistungsdiagnostik in der Sportart Fechten haben wir in Zusammenarbeit mit der Hochschule Ulm (Prof. Hessling, Dipl.-Ing. Schilling-Kästle, Prof. Engleder) eine neue Methode zur fechtsspezifischen Analyse in den Bereichen Schnelligkeit und Technik entwickelt, die für den Wettkampferfolg von besonderer Bedeutung sind. Durch die hohe Mobilität der Messgeräte besteht die Möglichkeit detaillierte und exakte Messungen direkt in den Fechtzentren durchzuführen und unmittelbare Rückmeldung an die Athleten und Trainer zu geben, die die Informationen direkt in den Trainingsalltag einfließen lassen können.

Beschleunigung der Waffenhand

(Lennart Mentz, Prof. Dr. Yuefei Liu, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker)

Bisherige Forschungsprojekte der Sportmedizin Ulm haben gezeigt, dass die Geschwindigkeit der Waffenhand ein leistungsbestimmender Faktor im Fechten ist. Um die Explosivität und Startschnelligkeit der Fechter zu messen, scheint aber die Bestimmung der Beschleunigung der Waffenhand sinnvoller. In einem Forschungsprojekt wurde aus diesem Grund die Beschleunigung der Waffenhand von Fechtern unterschiedlicher Leistungsklassen erfasst und verglichen. Neben der Erfassung mit 3D-Bewegungsanalysesystemen sollen außerdem andere Methoden der Bewegungserfassung, wie zum Beispiel mit Inertialsensoren, im Fechten getestet werden. Die Verwendung von Sensoren stellt eine weitaus kostengünstigere und schnellere Analyseverfahren dar und ermöglicht somit eine bessere Integration der Forschungsergebnisse in die Trainingspraxis.

Fechtroboter

(Lennart Mentz, Prof. Dr. Yuefei Liu, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker in Kooperation mit Prof. Dr. Thomas Engleder, Prof. Dr. Marting Hessling, Volker Schilling-Kästle (alle Hochschule Ulm) und dem Deutschen Fechterbund)

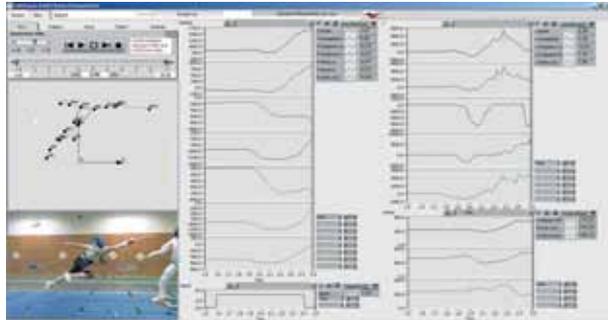
Leistungsverbesserungen sowie die Bestimmung des aktuellen Leistungsstands sind in einer komplexen Sportart wie Fechten schwierig zu erfassen. Im Fechten hängt die sportliche Leistung immer auch vom Gegner, sowie von vielen Faktoren wie die Explosivität der unteren und oberen Extremitäten, Reaktionsgeschwindigkeit, Kraft, Ausdauer und mentalen Faktoren ab. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizintechnik und Mechatronik der Hochschule Ulm wurde ein Fechtroboter entwickelt und kontinuierlich optimiert. Der entwickelte Fechtroboter bietet die Möglichkeit einen objektiven Gegner darzustellen, mit dem ein Gefecht simuliert werden kann. Das Ziel ist es bestimmte Faktoren zu finden und zu analysieren, die den aktuellen Leistungsstand der Athleten definieren. Die Größe und das Aussehen des Roboters sowie das Gewicht ähneln stark einem menschlichen Gegner. Bisher ist der Roboter in der Lage vorprogrammierte Bewegungsabläufe abzufahren. In Folgeprojekten soll der Fechtroboter nun weiter getestet werden und letztendlich in Leistungstests mit Fechtern integriert werden.



Polarisiertes Training im Rudern

Dr. Gunnar Treff, Kay Winkert, Katja Machus, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker in Kooperation mit Prof. Dr. Billy Sperlich (Uni Würzburg), Prof. Dr. Walther Schmidt (Uni Bayreuth) und dem Deutschen Ruderverband

Inhalt des Projektes PolRow ist eine zweimonatige, kontrollierte Trainingsintervention bei Hochleistungsrudern. Das Ziel besteht darin, die Trainingswirkung eines polarisierten Trainingsmodells mit dem aktuellen Trainingsmodell des Deutschen Ruderverbandes zu vergleichen. Die genannten Trainingsmodelle unterscheiden sich wesentlich in ihrer Intensitätsgestaltung: Polarisierte Modelle weisen einen kleinen Anteil niedrig intensiven Trainings auf, ergänzt durch einen relativ großen Anteil hochintensiver Inhalte, aber nur sehr wenig mittel intensiver Belastungen. Das aktuelle DRV-Modell ist dagegen pyramidenförmig aufgebaut. Die Studie erfasst neben den Trainingsdaten wesentliche, meist ruderspezifische submaximale und maximale Leistungsdaten sowie respiratorische und zirkulatorische Messgrößen.



Konstruktion eines Messplatzes zur Ermittlung der Testgütekriterien von Ruderergometern

Dr. Gunnar Treff, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker in Kooperation mit Prof. Dr. T Engleder und Prof. Dr. G. Schulz (Hochschule Ulm)

Inhalt des Projektes war die Konstruktion eines Messplatzes, der es erlaubt rudertypische Weg-Zeit Verläufe mit hoher Genauigkeit maschinell zu wiederholen. Die Konstruktion dieses Messplatzes wurde erfolgreich abgeschlossen. Das aktuell bereits laufende Folgeprojekt fokussiert die Realisierung rudertypischer Kraft-Zeit Verläufe und hat die Bestimmung der Testgütekriterien von modifizierten und nicht modifizierten Ruderergometern zum Ziel.

Entwicklung eines Testsetups zur Durchführung von linear und kontinuierlich ansteigenden Rampentests auf windgebremsten Ruderergometern.

Kay Winkert, Dr. Gunnar Treff, Katja Machus, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker in Kooperation mit dem Institut zur Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES)

Die aktuell üblichen Ruderergometer sind windgebremste Ergometer. Sie erlauben - im Gegensatz zu mechanisch oder magnetisch gebremsten Fahrradergometern - keine externe Leistungsvorgabe. Vielmehr kontrolliert der Ruderer durch die aktive Beschleunigung des Windrades selbst den Widerstand und damit die Leistung, was eine rampenförmige Leistungssteigerung bislang quasi unmöglich machte. Ziel des Projektes war die Entwicklung eines Systems zur Visualisierung von Soll- und Ist-Leistung, das die Realisierung eines derartigen Inkrements auf dem Ruderergometer ermöglicht. Das technische Setup wurde an 24 Hochleistungsrudern evaluiert und mittlerweile standardmäßig im Deutschen Ruderverband eingesetzt.

Dr. Gunnar Treff ist Leistungsdiagnostiker der Nationalmannschaft Männer Skull und darüber hinaus Wissenschaftlicher Koordinator im Deutschen Ruderverband. In letztgenannter Funktion vertritt er den Deutschen Ruderverband u. a. im Arbeitskreis der Wissenschaftskordinatoren der Spitzenverbände. Innerhalb des Verbandes besteht seine Aufgabe darin, in enger Kooperation mit Cheftrainer und Sportdirektor wissenschaftliche Fragestellungen mit unmittelbar leistungssportlichem Bezug zu generieren, zu bearbeiten und zu koordinieren.

Onkologische Studien

Studienteam:

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen Michael Steinacker, Stephanie Otto, Sebastian Schulz, Dr. Uwe Schumann, Martina Zügel, Ph.D.



BIJOU-Studie (Untersuchung der Effekte eines kombinierten Kraft- und Ausdauertrainings (HIT und HIRT) auf den Energie-Stoffwechsel und das Genexpressionsprofil bei BRCA Genmutation)

Hintergrund: Das Tumorsuppressorgen BRCA trägt über multiple Mechanismen zur Aufrechterhaltung der genomischen Stabilität bei. Genomische Stabilität bedeutet, dass Veränderungen bzw. Fehler in der DNA einer Zelle, sogenannte Mutationen, vermindert werden. Häufen sich diese Mutationen, so kann eine Krebszelle entstehen.

Zudem spielt BRCA eine wichtige Rolle bei der Reparatur von DNA-Schäden und verhindert deren Entstehung. Bei einer erblichen Mutation des BRCA-Gens ist bereits eine der beiden Genkopien in allen Körperzellen inaktiv, somit ist bereits eine weitere Mutation für den vollständigen Funktionsverlust ausreichend. Daraus resultiert ein erhöhtes Krebsrisiko, vor allem im Brust- bzw. Eierstockgewebe bei Frauen beziehungsweise im Prostatagewebe bei Männern, da diese Gewebe eine hohe Menge an BRCA enthalten.

BRCA ist an verschiedenen Stoffwechselwegen beteiligt, z.B. an der Regulation des Glucose/Insulin-Stoffwechsels, und könnte im Fall einer Mutation möglicherweise auch das Risiko anderer Erkrankungen, z.B. Fettstoffwechselstörungen oder Diabetes, erhöhen. Hierbei kommt es zur Entstehung von reaktiven Sauerstoffarten (ROS) und zu DNA-Schäden, welche eine Tumorentstehung begünstigen. BRCA könnte also die Verfettung der Muskulatur verhindern. Durch Sport kann dieser Verfettung entgegen gewirkt werden, was bei einem Defekt des BRCA-Gens eine besondere Bedeutung bekommt.

Zudem existieren weitere Tumorsuppressorgene wie beispielsweise p53, welche zum Teil über die gleichen Wege wie BRCA wirken und bei Inaktivität. Für p53 wurde bereits eine Aktivitätszunahme durch körperliche Aktivität beschrieben, auch für andere Tumorsuppressoren wird ein solcher Mechanismus diskutiert.

Es wurde bereits in mehreren Studien gezeigt, dass durch körperliche Aktivität das Risiko für eine Krebserkrankung gesenkt werden kann. Mit der CAPTURE-Studie konnten wir belegen, dass körperliches Training sehr positive Auswirkungen bei der Behandlung von Brustkrebspatientinnen hat (siehe Bericht CAPTURE-Studie).

Die Wege der Krebsentstehung bei Vorliegen einer BRCA-Mutation legen nahe, dass körperliche Aktivität insbesondere bei Träger/innen einer solchen Mutation eine besonders wichtige Rolle hinsichtlich der Tumorprävention einnimmt. Bisher liegen jedoch noch keine Studien zum Effekt von systematischem körperlichen Training, insbesondere in Bezug auf die Dosis/Wirkungsbeziehung, bei Frauen und Männern mit erblicher BRCA-Mutation vor.

Ziel unserer Studie ist es, den Einfluss eines sechswöchigen hochintensiven körperlichen Trainings im Vergleich zu einem niedrig intensiven Training auf den Fettstoffwechsel und DNA-Schäden zu untersuchen, um BRCA-Mutationsträgerinnen/-trägern optimale Trainingsempfehlungen geben zu können.

Sollte dieser positive Effekt beobachtet werden, so könnte ein Nutzen von Sport in der Primärprävention von (Brust)Krebserkrankungen bei BRCA-Mutation abgeleitet werden. Zudem sind durch das körperliche Training positive Effekte auf die körperliche Leistungsfähigkeit im den Bereichen Ausdauer und Kraft sowie auf die Lebensqualität zu erwarten.

Um die zugrunde liegenden biomolekularen Mechanismen zu beschreiben, werden vor Beginn und nach Ende der Trainingsintervention standardisierte sportmedizinische Untersuchungen durchgeführt. Die erhobenen Daten liefern grundlegende Erkenntnisse über die Wirkung von körperlichem Training auf das Risiko für die Entstehung von Krebserkrankungen bei Vorliegen einer erblichen BRCA-Mutation.

Hochintensives Ausdauer- (HIT) und Krafttraining bei Patientinnen mit Brustkrebs (CAPTURE)

Körperliches Training hat eine positive Auswirkung zur Behandlung von Brustkrebspatientinnen. An der Ulmer Sportmedizin wenden wir hochintensives Training bei onkologischen Patienten an, das nach kurzer Zeit die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität verbessern soll. Durch spezielle sportmedizinische Untersuchungen können individuelle Trainingsintensitäten optimal errechnet werden. Die ca. einstündige Trainingseinheit in Form eines intensiven Kraft- und Ausdauertrainings wird über sechs Wochen mit zwei Einheiten pro Woche in den Räumlichkeiten der Sportmedizin absolviert. Eine abschließende Enduntersuchung prüft die Erfolge auf die Lebensqualität sowie auf die Ausdauer- und Kraftfähigkeit. Mit der Intervention konnten wir einen positiven, signifikanten Einfluss auf die Ausdauer- und Kraftleistungsfähigkeit sowie auf Angst- und Depressionssymptome nachweisen. Erfreulich waren zudem die niedrigeren Entzündungswerte im Blut sowie ein erhöhter Nachweis eines Wachstumshormons, das für die Regulation von Muskelmasse und Körpergewicht verantwortlich ist. Die Kontrollgruppe, die weiterhin ihren gewohnten, alltäglichen Bewegungen nachging, konnte ihren Leistungszustand erhalten.

Mit der Studie konnten wir zeigen, dass sich bei Brustkrebspatientinnen ein hochintensives Ausdauer- (HIT) und Krafttraining in kurzer Zeit sehr positiv auf den allgemeinen Gesundheitszustand auswirkt.



Präventionsprogramm „Komm mit in das gesunde Boot - Grundschule und Kindergarten“



Team

Projektträger: Universitätsklinikum Ulm
Projektleiter: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker

Kooperation mit: Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos, Institut für Psychologie und Pädagogik, Universität Ulm und Prof. Dr. Rainer Mucho, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm
Mitarbeiter: Dr. Jens Dreyhaupt, Eva-Maria Friedemann, Eleana Georgiou, Julia Günzer, Belinda Hoffmann, Anne Kelso, Dr. Dorothea Keszyüs, Dr. Susanne Kobel, Christine Lämmle, Dr. Stephanie Mosler, Luise Steeb, Meike Traub, Eva Vorwieger, Dr. Olivia Wartha, Dr. Tamara Wirt, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker

Studiensekretariat: Ileana Briegel

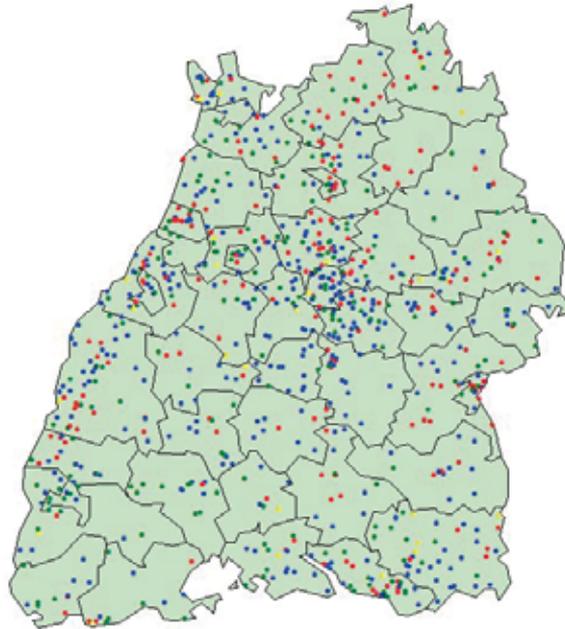


Das Team des Programms „Komm mit in das gesunde Boot“

Schulen mit

- 1 Lehrkraft
- 2-3 Lehrkräfte
- > 3 Lehrkräfte

Darstellung der Verteilung der 2680 Lehrkräfte bzw. 839 Schulen in Baden-Württemberg, die am Programm „Komm mit in das gesunde Boot - Grundschule“ teilnehmen (Stand Ende 2015).



Hintergrund

Schon im Kindesalter wird körperliche Inaktivität zunehmend zu einem gesundheitlichen Problem, welches mit vielen Folgeerkrankungen wie Übergewicht und Adipositas, Stoffwechsel- und Herz-Kreislaufkrankungen und lebensqualitätsbezogenen Einschränkungen einhergeht. Studien zeigen, dass körperliche Aktivität hingegen einen positiven Effekt auf die kindliche Entwicklung und Gesundheit hat. Jedoch erreichen immer weniger Kinder das von der Weltgesundheitsorganisation empfohlene Minimum von 60 Minuten körperlicher Aktivität pro Tag, besonders mit dem Schuleintritt nimmt die tägliche Aktivität deutlich ab. Ideale Orte zur nachhaltigen Gesundheitsförderung sind von daher sowohl der Kindergarten als auch die Grundschule. Hier können schon im frühen Alter nahezu alle Kinder, unabhängig von kulturellem oder sozialem Hintergrund erreicht werden.

2009 wurde das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“ von der Baden-Württemberg Stiftung initiiert und unsere Arbeitsgruppe mit der Entwicklung und Umsetzung eines Programms, welches auf die frühe Etablierung eines gesunden Lebensstils bei Kindern in den Bereichen Bewegung, Ernährung und Freizeitgestaltung abzielt, beauftragt. Ziel des Programms ist es nachhaltige Verhaltensänderungen auf Ebene der Kinder und Eltern anzustoßen und zu unterstützen.

Praktische Umsetzung

In der Grundschule wird „Komm mit in das gesunde Boot“ seit 2009 erfolgreich umgesetzt. Im Kindergarten startete die Programmimplementierung im Anfang 2014. Sowohl im Kindergarten- als auch im Grundschulbereich wird das Programm durch einen Multiplikatorenansatz umgesetzt. Die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren des Programms sind selbst Erzieherinnen und Erzieher bzw. Lehrerinnen und Lehrer, welche vom Projektträger in Ulm durch regelmäßig stattfindende Schulungen für ihre Tätigkeit qualifiziert werden. Derzeit decken für die Grundschule 30 und für den Kindergarten 58 Multiplikatoren (29 Tandem-Teams) alle 44 Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs ab. Die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren bilden Lehrer und Erzieher in mehrteiligen Fortbildungen fort, sind Ansprechpartner für aufkommende Fragen und organisieren regionale Netzwerktreffen zum Erfahrungsaustausch.

Wissenschaftliche Evaluation

Eine wissenschaftliche Überprüfung bezüglich der Wirksamkeit des Grundschul-Programms wird seit 2010 kontinuierlich durchgeführt. An der Studie sind 157 Klassen und 1947 Schüler aus ganz Baden-Württemberg beteiligt (Dreyhaupt et al, 2012, Kobel et al 2014). Erste Ergebnisse, teilweise noch unveröffentlichte Daten, zeigen unter anderem positive Auswirkungen der Grundschulintervention hinsichtlich der Körperkomposition und der sport-motorischen Leistungsfähigkeit.

Neben dem Grundschulprogramm soll nun auch das Kindergartenprogramm evaluiert werden, deshalb fanden im Mai und Juni 2015 erste Testungen zur Prüfung der Durchführbarkeit der Untersuchungsmethoden für die geplante Kindergarten-evaluation in drei Kindergärten in Neu-Ulm und Ulm statt. An diesen Vortests nahmen 53 Kinder teil.

In den Kindergärten wurden anthropometrische Daten (Körperhöhe, Körpergewicht, Sitzhöhe, Bauchumfang) erhoben. Des Weiteren nahmen alle Kinder an einem Sportmotorik-Test (Kraft, Gleichgewicht und Koordination) und an einer Kinderbefragung (Körperwahrnehmung und Selbstwirksamkeit) teil. In Teilstichproben wurden darüber hinaus die körperliche Aktivität der Kinder mit Hilfe von Bewegungssensoren gemessen, der Gesundheitsstatus ermittelt (Speichelprobe) oder die Körperzusammensetzung bestimmt (Ultraschall). Zudem machten die Eltern und Erzieher mittels der verteilten Fragebögen Angaben zu unterschiedlichen Themen in Verbindung mit dem Gesundheitsförderprogramm. Die Vortests zeigten, dass der Sportmotorik-Test und die objektiven Messverfahren zur Evaluation für die Altersgruppe einsetzbar und gut geeignet sind. Die Fragebögen an Eltern und Erzieher müssen jedoch noch reduziert und angepasst werden. Die Evaluation des Kindergartenprogramms ist für 2016 geplant.

Das von der Baden-Württemberg Stiftung finanzierte Gesundheitsförderprogramm „Komm mit in das gesunde Boot“ gehört mittlerweile zu den größten einrichtungsbasierten Programmen in Europa und ist Preisträger mehrerer renommierter Gesundheitspreise.

Die drei Hauptziele des Programms zur Gesundheitsförderung im Kindesalter sind: Ausreichende Bewegung, sinnvolle Freizeitgestaltung (Reduktion der Mediennutzung) und gesunde Ernährung.

Von Wissenschaftlern der Projektgruppe der Universität Ulm wurde in Zusammenarbeit mit einem pädagogischen Beirat, bestehend aus Erziehern, Lehrern und Pädagogen das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“ für Kindergarten und Grundschule entwickelt. Kinder sollen frühzeitig und nachhaltig lernen, wie wichtig Bewegung und gesunde Ernährung sind. Mit Hilfe eines extra entwickelten Multiplikatorensystems kann das Programm flächendeckend in ganz Baden-Württemberg umgesetzt werden.

Bis Ende 2015 haben am Kindergartenprogramm mehr als 1000 Erzieherinnen und Erzieher aus über 550 Kindertagesstätten teilgenommen. Am Grundschulprogramm haben bisher über 2600 Lehrer von über 830 Schulen mitgemacht.

In seiner wissenschaftlichen Evaluation zeigt das Programm positive Interventionseffekte hinsichtlich der sport-motorischen Leistungsfähigkeit (insbesondere der Ausdauerleistungsfähigkeit), der Zeit, die Kinder mit Bildschirmmedien verbringen und dem Anteil der Kinder, die vor der Schule frühstücken. Des Weiteren konnte festgestellt werden, dass die Kinder, die am „Gesunden Boot“ teilnehmen signifikant weniger Krankheitstage aufweisen, als die Kinder aus der Kontrollgruppe.

Auszeichnungen für das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“

Im Jahr 2015 erhielt das Programm „Komm mit in das gesunde Boot“ zwei renommierte Gesundheitspreise.

MSD Gesundheitspreis

Mit dem MSD Gesundheitspreis werden herausragende und innovative Versorgungslösungen ausgezeichnet, die Anreize zur Nachahmung schaffen sollen. Der MSD Gesundheitspreis 2015 wurde am 16. September unter der Schirmherrschaft von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe verliehen. In diesem Jahr ging der erste Platz an das Gesunde Boot! Der Preis ist mit 25.000 € dotiert.

5. MSD Forum GesundheitsPARTNER



Ehrung und Verleihung des MSD Gesundheitspreis in München. Im Bild v. l. Dr. Olivia Wartha, Dr. Susanne Kobel, Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker, Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos, Prof. Dr. Volker E. Amelung, Prof. Dr. Rainer Muche

Hufeland-Preis

Die Deutsche Ärzteversicherung ist Stifterin des Hufeland-Preises, der zu den bedeutendsten deutschen Medizinpreisen zählt. Der Hufeland-Preis wird an Mediziner für richtungsweisende Leistungen und herausragende Forschungsergebnisse in der Präventivmedizin verliehen und ist mit 20.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Steinacker wurde für das Präventionsprogramm „Komm mit in das gesunde Boot“ für Kinder in Grundschulen und Kindergärten gemeinsam mit Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. Olga Pollatos, Leitung der Abteilung Klinische und Gesundheitspsychologie an der Universität Ulm und Prof. Dr. hum. biol. Rainer Muche, stellv. Leiter des Instituts für Medizinische Epidemiologie und Biometrie an der Universität Ulm sowie der Baden-Württemberg Stiftung GmbH Stuttgart, vertreten durch den Geschäftsführer Christoph Dahl, für die Arbeit seines Projektteams geehrt.



Verleihung des Hufeland-Preises: Dr. Tamara Wirt, Dr. Dorothea Kesztyüs, Prof. Dr. Reinhold Muche, Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker, Christoph Dahl, Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos (v. l.)

Am 22. Oktober 2015 fand in der Landesvertretung des Saarlandes in Berlin der Festakt zur Preisverleihung des Hufeland-Preises 2015 für Präventivmedizin statt.

Arbeitsschwerpunkte 2015

- Fortführung der Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte und für Erzieher und Erzieherinnen.
- Analyse und Aufbereiten der Daten zum flächendeckenden Gesundheitsverhalten von Grundschulkindern in Baden-Württemberg.
- Zertifizierung beteiligter Schulen durch das Zertifikat „Komm mit in das gesunde Boot – wir sind an Bord!“
- Planung der Kindergarten-Evaluationsstudie
- Durchführung und Auswertung der Vortests der Kindergarten-Evaluationsstudie
- Weitere Verbreitung des Grundschul- und Kindergarten-Programms durch Werbemaßnahmen,
- Schulungen und Fortbildungen sowie Netzwerktreffen.

Ausblick 2016

- Weitere Verbreitung des Grundschul- und Kindergarten-Programms durch Werbemaßnahmen,
- Schulungen und Fortbildungen sowie Netzwerktreffen
- Evaluation des Kindergarten-Programms
- Prozessevaluation und Auswertung des Kindergarten- und Grundschul-Bootes
- Inhaltliche Weiterentwicklung des Grundschulprogramms

Veranstaltungen im Programm „Komm mit in das gesunde Boot“

Datum	Veranstaltung	Inhalte
16./17.01.2015	Multiplikatoren-Schulung (Grundschule), Ulm	Vorträge & Workshops
16./17.01.2015	Multiplikatoren-Schulung ((Kindergarten), Ulm	Vorträge & Workshops
14.02.2015	Präventionstag stark.stärker.WIR, Mannheim	Werbemaßnahme
25.02.2015	Verleihung des Zertifikats „Wir sind an Bord“, Grundschule Lonsee	Vorträge & Workshops
04.03.2015	Präventionstag stark.stärker.WIR, Rastatt	Werbemaßnahme
17.03.2015	Informationsveranstaltung „Komm mit in das gesunde Boot- Kindergarten“, Ulm	Informationsveranstaltung & Werbemaßnahme
19.03.2015	Informationsveranstaltung „Komm mit in das gesunde Boot- Kindergarten“, Stuttgart	Informationsveranstaltung & Werbemaßnahme
24.03.2015	Gesamtschulleitertreffen, Ulm	Vortrag & Werbemaßnahme
19.05.2015	Seminar „Praxis der Prävention und Gesundheitsförderung“, LMU München	Vortrag & Werbemaßnahme
19./20.06.2015	Multiplikatoren-Schulung (Kindergarten), Ulm	Vorträge & Workshops
01.07.2015	Gesundheitstag Freiburg	Vortrag & Werbemaßnahme
3./4.07.2015	Multiplikatoren-Schulung (Grundschule), Ulm	Vorträge & Workshops
13.07.2015	Kinderland „Lesen“ mit Martin Rivoir, MdL	Werbemaßnahme
16.09.2015	Preisverleihung „MSD Gesundheitspreis“, München Haar	Werbemaßnahme & Ehrung

Redaktion der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin

Team

Fachredakteurin: Simone Dübel (ab 01.04.2015), Dr. Gisa Falkowski (bis 31.03.2015)
 Redaktionsassistentin: Stefanie Eckardt (ab 01.05.2015)
 Hauptschriftleiter: Prof. Dr. med. Dr. h. c. Jürgen M. Steinacker

DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN

Die Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin (DZSM) ist die führende und meistgelesene deutschsprachige Zeitschrift für Sportmedizin. Sie richtet sich an alle sportmedizinisch tätigen Ärzte, Allgemeinmediziner, Internisten, Kardiologen, Orthopäden und Chirurgen sowie an sportmedizinisch/sportwissenschaftlich interessierte Wissenschaftler aller Disziplinen, Physiotherapeuten, Trainer, Praktiker und Sportler.

Mit einer Auflage von ca. 11.500 Exemplaren pro Jahr ist die Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin mittlerweile die größte sportmedizinische Fachzeitschrift in Deutschland.

Das Jahr 2015 war in der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin von zahlreichen Neuerungen geprägt.

Zu Beginn des Jahres mussten wir uns leider von unserer langjährigen Fachredakteurin und Kollegin Dr. Gisa Falkowski verabschieden, die eine Stelle an der Deutschen Sporthochschule in Köln angenommen hat. Simone Dübel, die bisher die Redaktionsassistentin innehatte und das Editorial Office betreute, wurde im April mit der Stelle als Fachredakteurin betraut. An ihre Seite wurde Stefanie Eckardt, Assistentin von Prof. Steinacker, als neue Redaktionsassistentin und Lektorin gestellt.

Der Verlagswechsel zum neuen Verleger Dynamic Media Sales Verlag, Augsburg, verlief durchweg erfolgreich und erhielt äußerst positive Resonanz: Steigende Werbeeinnahmen, Relaunch von Wissenschaftsteil und Dossier der Sportmedizin durch neues Team in Augsburg und München sowie Verbesserung der Homepage hin zu html-Artikeln sind nur einige Stichworte der guten Zusammenarbeit.





Relaunch Wissenschaftsteil und Dossier der Sportmedizin

Das **Cover** spiegelt jeden Monat das Thema des Heftes wieder. Die Titelthemen werden ab 2016 in deutscher und englischer Sprache abgedruckt, um die Akkreditierung in internationalen Datenbanken zu ermöglichen.

Die Wissenschaftsartikel erhielten durch den Relaunch und die neue Grafikagentur grape.media.design, München, eine neue Identität. Die **Marginalspalte** führt alle für den Artikel relevanten Informationen enthalten sind. Mittels eines **QR-Codes** können die Leser direkt über die Printversion zum digitalen Artikel auf der Homepage gelangen und dort das **Literaturverzeichnis downloaden** und mit einem weiteren Klick direkt zu den zitierten Artikeln gelangen.

Das neu aufbereitete **Dossier der Sportmedizin** ist unterhaltend und informativ und liefert relevante Informationen für Sportmediziner und -wissenschaftler sowie für niedergelassene Ärzte und Therapeuten. Der Leitartikel zu Beginn des Dossiers greift aktuelle Themen rund um das Heftthema auf und ist mit Interviews und aktuellen Studien versehen.

Das Dossier erhielt eine separate Paginierung der Seiten, um es so vom Wissenschaftsteil für die Akkreditierung bei internationalen Datenbanken abzusondern.

Homepage

Die Homepage als wichtiges Forum für den wissenschaftlichen Nachwuchs und die Studenten wurde durch die Einpflege von wissenschaftlichen Artikeln der Jahrgänge 2009 bis heute im **html-Format** bereichert. Dabei wurde die Suchfunktion auf der Homepage optimiert und eine Funktion zum **Download des Literaturverzeichnisses** integriert. Ebenfalls ist es durch Linksetzung möglich, direkt zu den zitierten Artikeln zu gelangen. Das Ergebnis dieser Umstrukturierungen wird durch die Statistiken deutlich: Mit durchschnittlich **30 000 Besuchern** und **500 000 aufgerufenen Seiten** je Monat im Jahr 2015 ist die Homepage der DZSM im Vergleich hervorragend aufgestellt! Die Zugriffe aus dem Ausland, beispielsweise mit 14% aus den USA, sind vergleichsweise hoch.

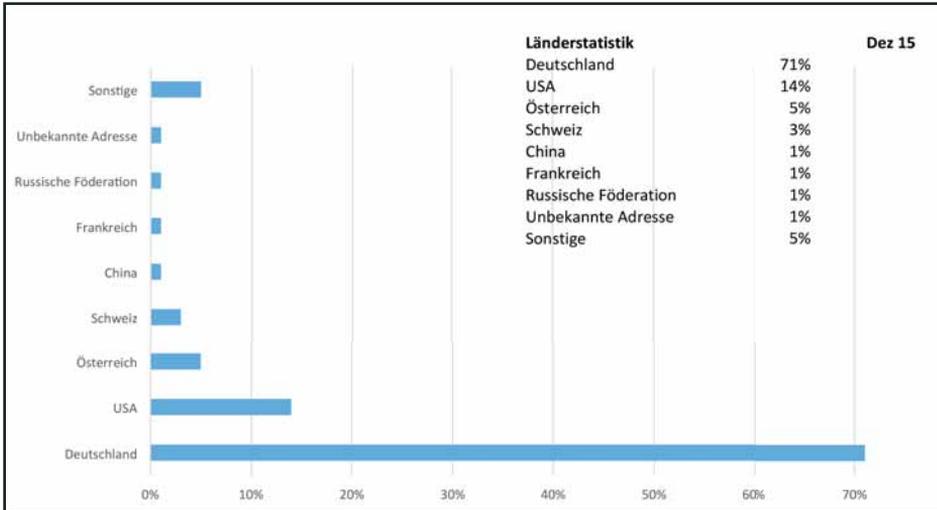
Zudem konnte den Lesern im vergangenen Jahr weiterhin die Möglichkeit eingeräumt werden, durch das Studium bestimmter Artikel zu wichtigen sportmedizinischen Themen und die Beantwortung von Multiple-Choice-Fragen, **CME – Fortbildungspunkte** zu erwerben.

Monat	Paginierung/Jahreszeit					Monatssumme				
	Vertriebspreis	Internet	Schwarz	Weiss	Summe	Seiten	Artikel	Beiträge	Seiten	Artikel
Dez 15	22000	20000	21000	20000	83000	217000	20000	20000	200000	180000
Nov 15	20000	19000	20000	19000	78000	210000	19000	19000	190000	170000
Okt 15	19000	18000	19000	18000	74000	200000	18000	18000	180000	160000
Sep 15	18000	17000	18000	17000	70000	190000	17000	17000	170000	150000
Aug 15	17000	16000	17000	16000	66000	180000	16000	16000	160000	140000
Juli 15	16000	15000	16000	15000	62000	170000	15000	15000	150000	130000
Juni 15	15000	14000	15000	14000	58000	160000	14000	14000	140000	120000
Mai 15	14000	13000	14000	13000	54000	150000	13000	13000	130000	110000
Apr 15	13000	12000	13000	12000	50000	140000	12000	12000	120000	100000
März 15	12000	11000	12000	11000	46000	130000	11000	11000	110000	90000

Statistik aller Anfragen auf der Homepage der DZSM, unterteilt in Monats- und Tagesdurchschnitte Hufeland-Preises 2015



www.zeitschrift-sportmedizin.de



Übersicht über die Zugriffe auf die Homepage der DZSM aus verschiedenen Ländern

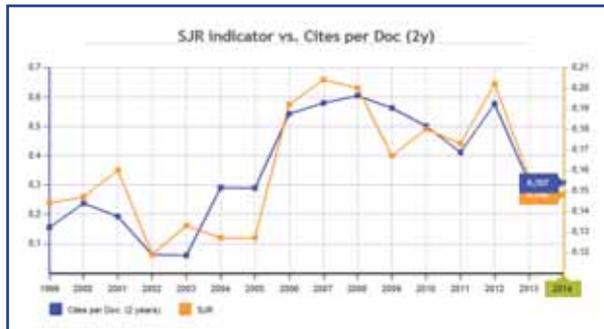
Akkreditierungen

Mit den zahlreichen Optimierungsmaßnahmen wurde die Basis für die **Medline-Akkreditierung** gelegt, die im Jahr 2016 angestrebt wird.

Facebook

Waren es im Jahr 2014 noch 1400 Leser, die der Zeitschrift bei Facebook folgten, konnten Ende des Jahres 2015 fast **2000 Fans** registriert werden!

Insbesondere das jüngere Publikum soll hiermit gezielt angesprochen und auf die Zeitschrift aufmerksam gemacht werden. Postss werden abwechselnd durch die Redaktionen in Ulm und München geschaltet und enthalten spannende aktuelle Themen aus dem Bereich der Sportmedizin.



Der rechnerische Impact Factor beträgt analog zum SCImago Journal & Country Rank (SJR) zwei Jahr 0,31. Quelle: <http://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=19838&tip=sid&clean=0>

<https://www.facebook.com/DeutscheZeitschriftFuerSportmedizin>



Newsletter

Gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V. (DGSP) werden fünf bis sechs Mal pro Jahr Newsletter versendet. Berichtet wird regelmäßig über aktuelle Themen rund um die DZSM, die Redaktion, CrossRef-Hits und Statistiken.

Leserbefragung

Während des 46. Sportärztekongresses der DGSP e.V. in Frankfurt/Main wurde eine Leserbefragung durchgeführt, um das neue Layout die verbesserten Inhalte und die Homepage/Facebook zu evaluieren – mit durchweg positivem Ergebnis!

Ausblick

Für 2016 wird eine weitere Erhöhung der Neueinreichungsquote angestrebt. Dies soll insbesondere durch eingeladene Übersichtsarbeiten und Standards erreicht werden. Das Interesse liegt vor allem an **englischsprachigen Arbeiten, die mit einem Erweiterten Abstract** in deutscher Sprache publiziert werden sollen.



Einreichungsstatistik	2013	2014	2015
Neueinreichungen	49	61	75
Eingereichte Revisionen	50	60	59
Eingeladene Gutachter	335	259	239
Abgeschlossene Gutachten	192	153	133
Akzeptierte Manuskripte	55	50	53
Abgelehnte Manuskripte	24	18	16

Einreichungsstatistik der DZSM aus den Jahren 2013-2015

Redaktionszeiten in Tagen	2013	2014	2015
Einreichung bis Redakteurszuweisung	1,9	1,1	1,2
Einreichung bis Gutachtereinladung	4,2	1,4	2,7
Einreichung bis Erstentscheidung	34,9	40,7	42

Übersicht der Redaktionszeiten der DZSM aus den Jahren 2013-2015

DEDIPAC-KH: Determinants of Diet and Physical Activity - Knowledge Hub

Team

Romy Lauer
Dr. Dorothea Keszyüs
Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker

Kooperation mit:

PD. Dr. Marion Flechtner-Mors, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm
Prof. Dr. Rainer Muhe, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm
Prof. Dr. med. Dr. rer.nat. Olga Pollatos, Leitung der Abteilung Gesundheitspsychologie, Institut für Psychologie und Pädagogik, Universität Ulm



Projektbeschreibung und Ziele

DEDIPAC ist das erste Pilotprojekt der europäischen Initiative „Eine gesunde Ernährung für ein gesundes Leben“ (JPI HDHL) und startete am 01.12.2013 mit einer Laufzeit von genau drei Jahren. Ein multidisziplinäres Konsortium von Wissenschaftlern aus 46 wissenschaftlichen Einrichtungen aus 12 europäischen Ländern arbeitet daran, die „Determinanten von Ernährung, körperlicher Aktivität und „sedentary behaviour“ zu untersuchen und dieses Wissen in eine effektivere Förderung von gesunder Ernährung und körperlicher Aktivität umzusetzen“ (Brug, 2013). Hierbei werden „Determinanten auf sowohl individueller als auch Gruppenebene erforscht und ein breiter multidisziplinärer Ansatz verwendet, welcher biologische, ökologische, psychologische, soziologische, ökonomische und andere sozio-ökonomische Perspektiven und deren Wechselbeziehungen beleuchtet“ (Brug, 2013).

Unsere Aufgaben

DEDIPAC besteht aus mehreren thematischen Bereichen, wobei wir die Leitung eines der Unterthemen innehaben. Das Ziel dieses Teils ist die Entwicklung und der Pilot-Test einer sog. Toolbox, die sich mit der Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Mehrebenen-Interventionen zu den Themen Ernährung, körperliche Aktivität und „sedentary behaviour“ befasst und dafür Studien aus verschiedenen europäischen Ländern zu Hilfe nimmt. Neben der Koordination der teilhabenden elf europäischen Partner und deren Aufgaben ist auch die inhaltliche Ausarbeitung der Aufgaben Teil unserer Arbeit. Hierfür wurden regelmäßig Telefonkonferenzen abgehalten sowie zwei live-Meetings in Paris und in Aberdeen mitorganisiert.



DEDIPAC Meeting am 13. Februar 2015 in Paris

Bisherige Ergebnisse

Der Fokus des ersten Jahres lag auf der Entwicklung der ersten Version der Toolbox, die aus vier verschiedenen Bausteinen besteht: 1) Matrizen mit konkreten Methoden und Strategien zur Entwicklung und Evaluation einer Intervention; 2) einer Inventarisierung von standardisierten Messinstrumenten zur Evaluierung von Veränderungen in Determinanten, dem Gesundheitsverhalten und körperlichen sowie mentalen Gesundheitsindikatoren; 3) einem Leitfaden mit allen wichtigen Schritten zur ökonomischen Evaluation für Forscher und Praktiker ohne ökonomische Vorkenntnisse; 4) einer Übersicht von konkreten Fragen zur Erstellung eines Fragebogens zur Prozessevaluation einer Intervention. Alle vier Themengebiete wurden Ende 2014 zusammen mit denen eines anderen Teilbereiches in ein 365 Seiten umfassendes Dokument zusammengefasst und gegliedert in Entwicklung, Evaluation und Implementierung einer Intervention bzw. „policy“. Anfang des Jahres 2015 wurde das Papierdokument in eine Online-Version übertragen.

Das Hauptziel des Jahres 2015 war die Anpassung und Verbesserung der Toolbox und ihrer Online-Anwendung. Hierfür wurde ein Feedback Dokument erarbeitet, welches Fragen zum visuellen Erscheinungsbild, zu technischen Merkmalen, Funktionalität, dem Inhalt der Toolbox sowie zu Lücken, Anmerkungen und Verbesserungsvorschlägen beinhaltet. Alle Partner des Teilbereiches nahmen bis Ende März 2015 an dieser ersten Feedback-Runde teil, indem sie neben offenen Antworten eine Bewertung in Noten sowie mögliche zusätzliche Dokumente lieferten. Anschließend rekrutierten Partner in ihrem jeweiligen Land sog. „stakeholders“, die wiederum bis Ende Juli Feedback lieferten. Die „stakeholders“ waren u.a. wissenschaftliche MitarbeiterInnen, DoktorandInnen, ProfessorInnen oder MitarbeiterInnen in Ministerien. Für sie wurde das Feedback Dokument leicht angepasst und beinhaltet zusätzlich Fragen zu ihrem eigenen Hintergrund, der Nutzbarkeit und Benutzerfreundlichkeit der Toolbox, der Nutzung für Einwerbung von Drittmitteln und der Weiterempfehlung an Kollegen.

Das erhaltene Feedback beider Runden wurde in die Toolbox integriert, soweit dies möglich war. Einige Kommentare waren widersprüchlich und zeigen somit die unterschiedliche Wahrnehmung und die unterschiedlichen Ansprüche und Bedürfnisse der Benutzer auf. Ein deutliches Ergebnis ist jedoch, dass die derzeitige Wiki-basierte Online-Plattform für unsere Zwecke unzureichend ist. Es mangelt an technischen Funktionen, die eine hohe Benutzerfreundlichkeit und ein ansprechendes Design garantieren können. Daher wird im Jahr 2016 eine Migration auf eine neue Plattform stattfinden. Ein anderes deutliches Ergebnis des Feedbacks ist die Notwendigkeit von mehr detaillierten Erklärungen und Beispielen, um die umfassenden Inhalte deutlicher darzustellen und die Navigation zu erleichtern. Daran wird momentan gearbeitet.

Um die erarbeiteten Inhalte der Toolbox zu evaluieren, testen alle Partner so viele Teile der Toolbox wie möglich in ihren eigenen Studien, abhängig vom Umfang der Studie, dem Studiendesign und ihren zugesicherten Arbeitsstunden. Wir tun dies mit dem Projekt „Komm mit in das gesunde Boot – Kindergarten“, das an anderer Stelle ausführlicher erklärt wird. Hierfür evaluieren wir Teile aus allen Bereichen der Toolbox, nämlich Interventionskomponenten, Messinstrumente, ökonomische Evaluation und Prozessevaluation. Hierfür wurden spezielle Feedbackformulare entwickelt, woran wir maßgeblich beteiligt waren. Das Feedback wiederum fließt in die Verbesserung der Toolbox ein.

Ausblick

Im dritten und letzten Jahr des Projektes DEDIPAC soll ein Konsensus zur Toolbox durchgeführt werden. Hierzu soll die Toolbox optimiert und Einigkeit der teilnehmenden Partner über deren Strukturen und Inhalte erreicht werden. Dies wird in mehreren Runden stattfinden, zu dem neben den Partnern auch externe Experten befragt werden sollen. Optimierungsvorschläge sollen dokumentiert und für eine mögliche Fortführung des Projektes genutzt werden.

Quellen:

Brug J. Determinants of diet and physical activity; knowledge hub to integrate and develop infrastructure for research across Europe, 2013.

www.dedipac.eu



Betriebliches Gesundheitsmanagement an der Universität Ulm „Der Eselsberg bewegt sich“



Team

Dr. Nanette Erkelenz (Abteilungsleiterin Hochschulsport und Betriebliches Gesundheitsmanagement)
Meike Traub
Katja Machus
Prof. Dr. med Dr. h.c. J.M. Steinacker

Frau Dr. Nanette Erkelenz hat zum 1. Februar 2015 die Stelle zur Abteilungsleiterin Hochschulsport und Betriebliches Gesundheitsmanagement an der Universität angenommen. Die Sektion gratuliert ihr herzlich und wünscht ihr alles Gute für die neue Aufgabe! Meike Traub und Katja Machus werden in Mischfinanzierung von Universität Ulm und Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin finanziert und arbeiten im Betrieblichen Gesundheitsmanagement sowie Hochschulsport mit.

Das Projekt zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement „Der Eselsberg bewegt sich“ ist seit 2011 an der Universität Ulm aktiv. Das Projektteam um Prof. Steinacker konnte seither auf Grundlage der Ergebnisse innerhalb der Analysephase und der Beschäftigtenbefragung im Frühjahr 2013 viele zielführende gesundheitsfördernde Maßnahmen und Aktionen erarbeiten und durchführen. Zusammen dienen sie einer Arbeitskultur, in der sich Motivation und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten entwickeln können.

Analyse

Das Jahr 2015 war vor allem geprägt durch die Planung und Umsetzung bedarfsorientierter und zielgerichteter Maßnahmen, die sich aus den Ergebnissen der Beschäftigtenbefragung im Jahr 2013 ableiten ließen.

Kursangebote

Zahlreiche Kursangebote fanden auch im Jahr 2015 statt. Der Ruhefindung und Entspannung dienten Kurse wie z.B. Yoga, Entspannung mit Düften und Progressive Muskelentspannung. In aktiven Kursen wie beispielsweise Deep Work, Bauch Beine Po, Pilates, Nordic Walking oder Selbstverteidigung konnten die Beschäftigten bei aktiver Bewegung Spannungen abbauen. Ein besonderes Highlight war ein Kurs zum Stimmtraining, das viele stimmntastende Übungen bereitstellte. Kochkurse zu unterschiedlichen Themen und in diesem Jahr auf die Länderküche bezogen, rundeten das Angebot ab.

Verleihsystem ergonomischer Hilfsmittel

In einer Arbeitsgruppe unter Beteiligung der Arbeitssicherheit, des Betriebsärztlichen Dienstes und der Personalabteilung konnte ein Konzept sowie die Struktur für ein Verleihsystem für ergonomische Hilfsmittel erarbeitet werden. Durch das neu konzeptionierte Verleihsystem haben alle Universitätsbeschäftigten die Möglichkeit, ergonomische Hilfsmittel wie zum Beispiel ergonomische Tastaturen oder Mäuse, Mausunterlagen oder Fußstützen vor der Anschaf-

fung auszuprobieren.

Arbeitskreis psychische Gefährdungsbeurteilung

Ausgehend von den Ergebnissen einer Beschäftigtenbefragung zum Thema Gesundheit im Jahr 2013 und dem darin aufgezeigten Handlungsbedarf hat das Betriebliche Gesundheitsmanagement in Kooperation mit dem Arbeitskreis Gesundheit eine Checkliste Führung erstellt, die zum Erhalt der Gesundheit, Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten beiträgt. Die Checkliste entspricht der Gefährdungsbeurteilung zur psychischen Belastung und dient zur Ermittlung von Gefährdungen, die aus psychischer Belastung bei der Arbeit resultieren.

Aktionstag

Im Jahr 2015 organisierte das Projektteam zusätzlich zu den bereits genannten Maßnahmen vier Aktionstage, die sehr erfolgreich verliefen. Das Programm des Aktionstages „Ernährung“ am 19.03.2014 beinhaltete neben einem Vortrag zum Thema „Richtige Ernährung am Arbeitsplatz“, einen Kochkurs sowie das Angebot einer individuellen Ernährungsberatung. Dabei hatten die Teilnehmer die Gelegenheit im Vorfeld ein Ernährungsprotokoll auszufüllen und dadurch ihr Essverhalten analysieren zu lassen und in spezifischen Fragen beraten zu werden.

Bei sommerlichen Temperaturen konnten am Aktionstag „Outdoor“ am 24.06.2015 zahlreiche Aktionen im Freien durchgeführt werden. Neben Entspannungsangeboten konnten sich die Beschäftigten bei einem Slackline Workshop in ihrer Balance üben, bei einem strammen Spaziergang mit verschiedenen Kräftigungsübungen ihre Muskeln spielen lassen oder am Ende des Tages beim Bogenschießen ein ruhiges Händchen beweisen.

Der Aktionstag „Entspannung“ am 30.09.2015 beinhaltete Vorträge, in denen diverse Komponenten, die zu Ruhe und Gelassenheit führen, beleuchtet wurden. Aktive Kurse wie z.B. ein Einführungsworkshop in die Handmassage und Entspannung durch bewusste Atmung wurden von den Beschäftigten sehr gut angenommen.

Am 24.11.2015 fand der Aktionstag „Suchtprävention“ in Kooperation mit dem Arbeitskreis Suchtprävention statt. Im Mittelpunkt dieses Aktionstages standen ein Vortrag zum Thema Internetsucht sowie eine Aktion mit Rauschbrillen, die den Teilnehmern viel Spaß bereitete.



Bogenschießen bei einem der Aktionstage

VIVIfrail Projekt – ein von der Europäischen Union gefördertes Forschungsvorhaben

Ansprechpartnerin und wissenschaftliche Projektmanagerin:

Sarah Kettner, Dipl.-Sportwissenschaftlerin (wissenschaftliche Projektmanagerin)

Prof. Dr. Jürgen M. Steinacker

Kooperation mit Chefarzt Dr. med. Dr. Univ. Rom Andrej Zeyfang, Agaplesion Bethesda Krankenhaus Stuttgart

Ziel der Studie ist die Prävention von Gebrechlichkeit („Frailty“) und Stürzen bei älter werdenden Menschen über 70 Jahren mittels eines innovativen Schulungsprogramms („Best Practice Model“) mit Expertenstandards zur Sturzprophylaxe und gesunder Ernährung. Daneben steht die Erhaltung der körperlichen und autonomen Funktionalität sowie der damit verbundenen Lebensqualität im Vordergrund. Das VIVIfrail Projekt wird umfassend wissenschaftlich begleitet und durch hochrangige, internationale Wissenschaftler/-innen aus verschiedenen Settings der Altersmedizin im Rahmen regelmäßiger europäischer Meetings stetig weiterentwickelt.

Mit insgesamt fünf beteiligten Ländern wie Spanien (Projektkoordination), Großbritannien, Italien, Frankreich und Deutschland finden die Meetings in regelmäßigem Turnus in den jeweiligen Ländern statt. Im Frühjahr 2015 fand das Kick-off-Meeting in Spanien (Pamplona und Madrid) statt, anschließend folgten Arbeitstreffen in Rom und Toulouse.

Co-funded by the European Union



AGAPLESION
BETHESDA KRANKENHAUS
STUTTGART



VIVIfrail Meeting in Rom vom 26.-28. Oktober 2015 mit beteiligten europäischen Kooperationspartnern

Im Frühjahr 2016 wird das nächste VIVifrail-Meeting in Stuttgart (Kooperationspartner: AGAPLESION BETHESDA KRANKENHAUS Stuttgart, Klinik für Innere Medizin, Diabetologie und Altersmedizin, Chefarzt Dr. med. Dr. Univ. Rom Andrej Zeyfang) und in Ulm (Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, Head: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jürgen M. Steinacker) stattfinden.

Die sich aus den europäischen Meetings entwickelnden VIVifrail-Schulungskurse für Deutschland richten sich an Pflegefachkräfte von stationären Einrichtungen und ambulanten Pflegediensten, Auszubildende der Gesundheitsberufe, Anbieter für Seniorensportprogramme sowie alle anderen an der Prävention von Gebrechlichkeit und Stürzen Interessierten. Die Kursteilnehmer/-innen werden zum Trainer für Prävention von Gebrechlichkeit und Stürzen ausgebildet, um im Anschluss an das Schulungsprogramm selbstständig zielgruppenspezifische Trainingsgruppen anleiten zu können. Die VIVifrail-Schulungskurse basieren auf dem Ulmer Modell zur Sturzprävention.

Im Raum Stuttgart und Ulm werden im Jahr 2016 hierzu 3-tägige VIVifrail-Schulungen mit insgesamt 25 Unterrichtseinheiten angeboten. Die Teilnehmerzahl beschränkt sich auf 25 Personen. Das „Best Practice Model“ beinhaltet Themenkomplexe wie die Epidemiologie von Stürzen, physiologische und pathologische Veränderungen im Alter, geriatrische Syndrome, Gebrechlichkeit, die Vermittlung eines adäquaten Kraft-, Gleichgewichts- und Gehtrainings sowie Konzepte zur Ernährungstherapie und zur Stoffwechsel-/Diabetesbehandlung. Im Jahr 2016 sind die VIVifrail-Schulungskurse durch die Förderung der Europäischen Union kostenlos.

Weitere Informationen zum VIVifrail-Projekt finden Sie auch unter der Homepage der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin oder unter folgenden beiden Homepages:

AGAPLESION BETHESDA KRANKENHAUS Stuttgart: <http://www.bethesda-stuttgart.de>



Projekthomepage VIVifrail: <http://www.vivifrail.com>



Lehre

Lehrbeauftragte:

Dr. Martina Zügel (sportwissenschaftlich), PD Dr. Roman Laszlo (medizinisch), Assistenz: Lisa Kempter

Das Lehrangebot umfasst ein breites Themenspektrum. Einen Überblick über unsere Lehrveranstaltungen gibt die Homepage der Sektion (www.uniklinik-ulm.de/sportmedizin). Zugang zu den Unterrichtsmaterialien erhalten Studierende auf der klinik-internen Lernplattform (<https://lernplattform.medin.uni-ulm.de/moodle/>). Interne und externe Evaluationen belegen eine gute Akzeptanz und große Beliebtheit bei den Studierenden.

Regelmäßig betreuen wir in unserer Einrichtung medizinische Famulanten oder Studierende der Sportwissenschaften. Auch internationale Austauschstudenten sind bei uns regelmäßig zu Gast.

Im **Wahlfach W28 Sport- und Leistungsmedizin** (Ansprechpartner: Dr. Martina Zügel) werden sportmedizinische und sportwissenschaftliche theoretische Grundlagen vermittelt und im Rahmen des praktischen Teils, angewandt und vertieft. Zu den Themen zählen u.a. Ergometrie, Spiroergometrie, Laktat-Leistungsdiagnostik im Labor und bei Feldtests, Training der konditionellen und koordinativen Fähigkeiten, Sportkardiologie, muskuläre Anpassung an Training, Anti-Dopingmaßnahmen sowie Sporternährung.

Im **Wahlfach W2 Expeditionsmedizin** (Ansprechpartner: Dr. Gunnar Treff) werden atemphysiologische Grundlagen im Zusammenhang mit Höhenanpassung, Höhenerkrankungen und Tauchmedizin vermittelt. Das begleitende Praktikum Expeditionsmedizin wurde sehr gut von den Teilnehmern angenommen.

Im **Querschnittsfach Q10 Prävention** (Ansprechpartner: PD Dr. Roman Laszlo, Dr. Susanne Kobel) werden Vorlesungen, Seminare und e-Lektionen angeboten. Die Erfassung der körperlichen Aktivität, die Analyse der Körperkomposition, die Durchführung sportmotorischer Tests, sowie die Durchführung der Ergometrie werden in Praxis-Modulen vermittelt und praktisch umgesetzt.

Im **Querschnittsfach Q6 Klinische Umweltmedizin** (Ansprechpartner: Dr. Anna Abele, Lennart Mentz) werden die Wechselbeziehungen zwischen Gesundheit, Krankheit und Umweltfaktoren betrachtet. Es beinhaltet Aspekte der Hygiene, Arbeitsmedizin und Sozialmedizin und ist in Prävention, Diagnose und Behandlung von umweltbedingten Erkrankungen von Bedeutung. Dabei werden aus medizinischer und aus sportwissenschaftlicher Sicht die Betreuung von Personen mit Gesundheitsbeschwerden und Umweltbelastungen behandelt.

Im **Querschnittsfach Q12 Rehabilitationsmedizin** (Ansprechpartner: Prof. Dr. Yuefei Liu) werden theoretische Grundlagen zur pulmonologischen und kardiologischen Rehabilitation vermittelt. In den Praktika erhalten die Studierenden Einblicke in den Klinikalltag der ambulanten kardialen Rehabilitation und können durch eigene sportliche Aktivität und in Gesprächen mit Patienten praktische Erfahrungen sammeln.

Unser Lehrangebot beschränkt sich nicht nur auf Studierende des Universitätsklinikums Ulm sondern wird auch von **Schülergruppen** verschiedener Gymnasien und Berufsschulen aus Ulm und Umgebung genutzt. Die Vermittlung von praktischen Inhalten aus dem Alltag der Sportmedizin durch erfahrene Mitarbeiter ermöglicht es den Schülern, ein besseres Verständnis der im Schulunterricht vermittelten Theorie zu erlangen.

Aus der Sektion

Spezielle Funktionen von Sektionsmitgliedern

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Hauptschriftleiter, Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Vorsitzender der „European Initiative for Exercise in Medicine“

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Mitglied des Wissenschaftsrats und
stv. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Member, Health, Medical and Research Committee, World Anti-Doping-Agency (WADA)

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Vorstandsmitglied der Sozial- und Arbeitsmedizinischen Akademie
Baden-Württemberg e. V. (SAMA)

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Mitglied der Medizinischen Kommission des Internationalen Ruderverbandes (FISA)

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Vorsitzender des „Therapeutic Use Exemption Committees“ des
Internationalen Ruderverbandes (FISA)

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Mitglied des „Anti-Doping-Committees“ des Internationalen Ruderverbandes (FISA)

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Verbandsarzt Junioren, Deutscher Ruderverband

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Verbandsarzt, Landesruderverband Baden-Württemberg.

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Wissenschaftlicher Beirat, Deutsche Herzstiftung.

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Mitglied des Nukleus der Arbeitsgruppe „Sportkardiologie“
der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Fellow des American College of Sports Medicine

Prof. Dr. J. M. Steinacker, Mitglied im IOC Antidoping Research Fund

Prof. Dr. Y. Liu, Senatsbeauftragter der Universität Ulm für China

Priv.-Doz. Dr. R. Laszlo, Mitglied des Nukleus der Arbeitsgruppe „Sportkardiologie“
der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie

Priv.-Doz. Dr. R. Laszlo, 2. Vorsitzender des Landesverbandes für Prävention und Rehabilitation
von Herz-Kreislaufkrankungen Baden-Württemberg e.V.

Dr. biol.hum. G. Treff, Wissenschaftlicher Koordinator, Deutscher Ruderverband

Dr. biol.hum. G. Treff, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftskoordinatoren des DOSB

S. Otto, Aktives Mitglied der deutschen Krebsgesellschaft

S. Otto, AG Prävention und integrative Medizin in der Onkologie (PRiO)

S. Otto, AG Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin (ASORS)

S. Otto, Nationale Expertengruppe Bewegungstherapie und Körperliche Aktivität in der Onkologie
(NEBKO) Fortbildung: Integrative Onkologie in der Onkologie

S. Otto, Hauptreferentin bei SOMT Pelvic Education

S. Otto, Master of Advanced Studies in Pelvic Physiotherapy: Modul Onkologie und der Beckenboden

S. Otto, Aktive Mitarbeit ActiveOncoKids

Wissenschaftliche Kooperationen

Prof. Dr. Marion Schneider, Sekt. Experimentelle Anästhesiologie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Doris Henne-Bruns, Klinik für Chirurgie I, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Wolfgang Koenig, Deutsches Herzzentrum München

Prof. Dr. Florian Gebhardt, Dr. Björn Drews, Klinik für Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Peter Radermacher, Institut für Anästhesiologische Pathophysiologie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Klaus Mattes, Abteilung Bewegungs- und Trainingswissenschaft, Universität Hamburg

Prof. Dr. Ansgar Thiel, Arbeitsbereich Sozial- und Gesundheitswissenschaft,
Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Jürgen Beckmann, Abt. Sportpsychologie, TU München

BISp-Projekt Molekulare Mechanismen der Belastungsanpassung

Prof. Dr. med. Andreas Nieß, Abteilung Sportmedizin, Medizinische Klinik

Universitätsklinikum Tübingen

Prof. Dr. Frank C. Mooren, Abteilung für Sportmedizin, Justus-Liebig-Universität Giessen

Prof. Dr. Marion Schneider, Sekt. Experimentelle Anästhesiologie, Universitätsklinikum Ulm

Komm mit in das gesunde Boot

Prof. Dr. Rainer Muche, Institut für Biometrie, Universität Ulm

Prof. Dr. Olga Pollatos, Institut für Psychologie und Pädagogik, Universität Ulm

Comprehensive Cancer Center Ulm

Prof. Dr. Hartmut Döhner, Ärztlicher Direktor, Klinik für Innere Medizin II, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Thomas Seufferlein, Ärztlicher Direktor, Klinik für Innere Medizin I, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Jens Huober, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Ulm

Oberärztin Dr. Regine Mayer-Steinacker, Leiterin der Palliativstation, Klinik für Innere Medizin III,
Universitätsklinikum Ulm

Universitäts-Frauenklinik

Prof. Dr. Wolfgang Janni, Prof. Dr. Jens Huober, Dr. Florian Ebner, Dr. Elena Leinert, Dr. Miriam Deniz,
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Ulm

Kompetenzzentrum Geriatrie Ulm und ActiFE-Projekt

PD Dr. Michael Denking, Bethesda Geriatriische Klinik Ulm

Prof. Dr. Dietrich Rothenbacher, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm

Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek, Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Albert C. Ludolph, Klinik für Neurologie, Universitätsklinikum Ulm

URMEL-Gruppe

Prof. Dr. Martin Wabitsch, Sektion Pädiatrische Endokrinologie, Universitätsklinik für Kinder und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm

Dr. Christoph Galm, Dr. Swantje Berg, Sektion Pädiatrische Kardiologie, Universitätsklinik für Kinder und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Richard Peter, Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, Universität Ulm

Dr. Jochen Klenk, Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm

Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer, Michael Fritz, Transferzentrum für Neurowissenschaften und Lernen, Abt. Psychiatrie III, Universitätsklinik für Psychiatrie

URMEL-Günzburg

Prof. Dr. Thomas Becker, Prof. Dr. Reinhold Kilian, AG Versorgungsforschung, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II der Universität Ulm

Tumorbedingte Kachexie und Sarkopenie

Dr. Olga Prokopchuk, Dr. Jeannine Bachmann, PD Dr. Marc Martignoni,

Prof. Dr. H. Fries, Chirurgische Klinik I, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München

Molekularbiologisches Muskellabor

Prof. Dietmar Abendroth, Chirurgisches Zentrum, Universitätsklinikum Ulm

PD Dr. med. Werner Klingler, Dr. Robert Schleip und Dr. Heike Jäger, Fascia Research Group, Division of Neurophysiology, Ulm University

PD Dr. Werner Melzer, Institut für Angewandte Physiologie, Universität Ulm

Prof. Dr. med. Enrico Calzia, Klinik für Anästhesiologie, Dr. med. Patrick Weydt und Dr. med. Katrin Lindenberg, Abteilung für Neurologie, Universitätsklinikum Ulm

Prof. Dr. Patrick Diel, Abteilung molekulare und zelluläre Sportmedizin, Deutsche Sporthochschule Köln

VIVIfrail-Projekt

Dr. med. Dr. Univ. Rom Andrej Zeyfang, Agaplesion Bethesda Krankenhaus Stuttgart gGmbH

Masterstudiengang Frühe Kindheit an der Universität Konstanz und der Pädagogischen Hochschule Thurgau

Carine Burkhardt Bossi, Pädagogische Hochschule Thurgau

Dr. Susanne Kobel, „Komm mit in das gesunde Boot“, Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, Universitätsklinikum Ulm

Wissenschaftliche Publikationen

Wissenschaftliche Arbeiten

Bänsch D, Bonnemeier H, Brandt J, Bode F, Svendsen JH, Táborský M, Kuster S, Blomström-Lundqvist C, Felk A, Hauser T, Suling A, Wegscheider K, NORDIC ICD Trial Investigators (Collaborator: Laszlo R). Intra-operative defibrillation testing and clinical shock efficacy in patients with implantable cardioverter-defibrillators: the NORDIC ICD randomized clinical trial. *Eur Heart J.* 2015; 36: 2500-2507. doi:10.1093/eurheartj/ehv292

Beiter T, Hoene M, Prenzler F, Mooren FC, Steinacker JM, Weigert C, Nieß AM, Munz B. Exercise, skeletal muscle and inflammation: ARE-binding proteins as key regulators in inflammatory and adaptive networks. *Exerc Immunol Rev.* 2015; 21: 42-57. PubMed PMID: 25826388.

Georgiou E, Matthias E, Kobel S, Kettner S, Dreyhaupt J, Steinacker JM, Pollatos O. Interaction of physical activity and interoception in children. *Front. Psychol.* 2015; 6: 502. doi:10.3389/fpsyg.2015.00502

Kesztyüs D, Traub M, Lauer R, Kesztyüs T, Steinacker JM. Correlates of longitudinal changes in the waist-to-height ratio of primary school children: Implications for prevention. *Prev Med Rep.* 2015; 3: 1-6. doi:10.1016/j.pmedr.2015.11.005

Lakerveld J, van der Ploeg HP, Kroeze W, Ahrens W, Allais O, Andersen LF, Cardon G, Capranica L, Chastin S, Donnelly A, Ekelund U, Finglas P, Flechtner-Mors M, Hebestreit A, Hendriksen I, Kubiak T, Lanza M, Loyen A, MacDonncha C, Mazzocchi M, Monsivais P, Murphy M, Nöthlings U, O’Gorman DJ, Renner B, Roos G, Schuit AJ, Schulze M, Steinacker JM, Stronks K, Volkert D, Van’t Veer P, Lien N, De Bourdeaudhuij I, Brug J; DEDIPAC consortium. Towards the integration and development of a cross-European research network and infrastructure: the DEterminants of Diet and Physical ACTivity (DEDIPAC) Knowledge Hub. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2014; 11: 143. doi: 10.1186/s12966-014-0143-7.

Laszlo R, Steinacker JM. Vorhoffimmern und körperliche Aktivität. *Herz.* 2016; 42: 131-137.

Liu Y, Spreng T, Lehr M, Yang B, Karau A, Gebhardt H, Steinacker JM. The supportive effect of supplementation with alpha-keto acids on physical training in type 2 diabetes mellitus. *Food Funct.* 2015; 6: 2224-2230. doi:10.1039/C5F000263J

Mayer C, Treff G, Fenske WK, Blouin K, Steinacker JM, Allolio B. High Incidence of Hyponatremia in Rowers during a Four-Week Training Camp. *Amer J Med.* 2015; 128: 1144-1151. doi:10.1016/j.amjmed.2015.04.014

Qiu S, Cai X, Sun Z, Schumann U, Zügel M, Steinacker JM. Chronic exercise training and circulating irisin in adults: a meta-analysis. *Sports Med.* 2015; 45: 1577-1588. doi:10.1007/s40279-014-0293-4

Qiu S, Cai X, Ju C, Sun Z, Yin H, Zügel M, Otto S, Steinacker JM, Schumann U. Step Counter Use and Sedentary Time in Adults: A Meta-Analysis. *Medicine (Baltimore).* 2015; 94: e1412. doi:10.1097/MD.0000000000001412

Stierlin AS, DeLepeleere S, Cardon G, Dargent-Molina P, Hoffmann B, Murphy MH, Kennedy A, O'Donoghue G, Chastin SFM, DeCraemer M, on behalf of the DEDIPAC consortium. A systematic review of determinants of sedentary behaviour in youth: a DEDIPAC-study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2015; 12 :133. doi:10.1186/s12966-015-0291-4

Wirt T, Schreiber A, Kesztyüs D, Steinacker JM. Early life cognitive abilities and body weight: The role of inhibitory control, cognitive flexibility and sustained attention on BMI percentiles in primary school children. *J Obes.* 2015; 2015: 534651. doi:10.1155/2015/534651

Vogt DC, Laszlo R. Vorhofflimmern durch Sport und Sport mit Vorhofflimmern. Teil 1: Normalbevölkerung. Medical Sports Network. 2015; 4: 6-9.

Vogt DC, Laszlo R. Vorhofflimmern durch Sport und Sport mit Vorhofflimmern. Teil 2: Sportler. Medical Sports Network. 2015; 5: 36-40.

Zügel M, Weydt P. Sport und Bewegung bei Patienten mit seltenen neurodegenerativen Erkrankungen: Was ist zu viel, was ist zu wenig? Dtsch Z Sportmed. 2015; 66: 300-307. doi:10.5960/dzsm.2015.206

Buchbeitrag

Zügel M, Sareban M, Schumann U, Steinacker JM, Klingler W. Muskuläre Sportverletzungen: Mechanismen, Diagnostik und Therapie. Aktuelle Schmerzmedizin. 2015; 24: 9/15.

Promotion

Wirt T. Overweight and obesity in primary school children - cognitive correlates and health-related outcomes (Dissertation zum Dr. biol. hum.).

Qiu S. Irisin response to exercise training in adults and its effect on the regulation of C2C12 cell proliferation and differentiation (Dissertation zum Dr. med.).

Preise

Lauer R. Kosten-Effektivität des Gesundheitsförderprogramms „Komm mit in das gesunde Boot“ in Grundschulen in Baden-Württemberg; Posterpreis der DGSMP 2015.

Eingeladene Vorträge

Veranstaltung	Datum	Referent	Thema
Universitätsklinik Regensburg, Weiterbildungsreihe der kardiologische Klinik	13.01.2015	Laszlo R	Körperliche Aktivität und Vorhofflimmern – eine Übersicht.
SOMT Pelvic Education, Masterausbildung Physiotherapie, Modul 3.5 Onkologie und der Beckenboden, Interlaken	14.-17.01.2015	Otto S	Sport und Krebs in der Urogynäkoonkologie
FISA Joint Conference on Sports Science and Sports Medicine, Marlow, England	23.01.2015	Steinacker JM	Monitoring Rowers and How to Determine Under-Performance
Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm	04.02.2015	Otto S	Einfluss von Sport bei onkologischen Erkrankungen - Chancen und Wirkmechanismen
Sports Medicine Symposium Rhein-Lahn, Koblenz	07.03.2015	Zügel M	Myofasziale Inflammationsprozesse
Tagung für Gesundheitspsychologie der Australischen Psychologischen Gesellschaft APS, Sydney, Australien	10.-11.4.2015	Wirt T	Health promotion in primary schools and cognitive performance – evaluation of transfer effects of a school based program
AOK Ulm-Biberach Wohlfühltag für Krebspatienten, Burgrieden	13.04.2015	Otto S	Zurück ins Leben! Kraft, Energie und Lebensfreude zurückgewinnen durch Bewegung
LVPR Jahrestagung Ulm	25.04.2015	Otto S	Entspannungstechniken im Herzsport, Methoden im Umgang mit Störfaktoren
LVPR Jahrestagung Ulm	25.04.2015	Laszlo R	Kraftausdauertraining im Herzsport
LVPR Jahrestagung Ulm	26.04.2015	Laszlo R	Körperliche Aktivität und Vorhofflimmern – eine Übersicht
Verband Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen (VSOU) annual meeting. Baden-Baden	30.04.2015	Zügel M	Fascial Tissue Regeneration
17. Journalisten-Workshop des Instituts Danone Ernährung für Gesundheit e. V.	04.05.2015	Mosler S	Mehr Kraft mit Eiweißshakes & Co.? - Nahrungsergänzungsmittel und ihr Einsatz im Sport
Senologie-Kongress, Leipzig	25.06.2015	Otto S	Bewege Dich und Dein Immunsystem - was bewirkt körperliche Aktivität

Eingeladene Vorträge

Veranstaltung	Datum	Referent	Thema
2. Symposium Sporternährung - Sporternährung kompakt	10.07.2015	Mosler S	Rote Beete, B-Alanin und Koffein – Effektiv oder nicht?
IX. Baltic Sports Conference, Tartu, Estland	21.08.2015	Steinacker JM	The importance of exercise for medicine in modern western societies: Need for „Exercise is Medicine“
IX. Baltic Sports Conference, Tartu, Estland	22.08.2015	Steinacker JM	Actual training and health issues in top-level sports
Sixth International Sports Medicine and Sports Science Congress, Newcastle, England	22.08.2015	Steinacker JM	Exercise is Medicine: European perspective
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Laszlo R	Körperlicher Aktivität und Vorhofflimmern – eine Übersicht
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG-) Fortbildung Integrative Onkologie Wiesbaden	18.-19.09.2015	Otto S	Körperliche Aktivität vor und nach Operation
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG-) Fortbildung Integrative Onkologie Wiesbaden	18.-19.09.2015	Otto S	Indikationen und Kontraindikationen für körperliche Aktivität: Muskel- und Gelenkbeschwerden
4th Congress of European Initiative for Exercise in Medicine, Zagreb, Kroatien	11.-12.09.2015	Steinacker JM	The role of technology and information for prevention
2. Ulmer Informationstag - Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, Frauenklinik Ulm	10.10.2015	Steinacker JM	Sport ist wirksam - aber wie und warum?
4. Qualitätszirkel 2015 des Brustzentrums und Gynäkologischen Krebszentrums – Stauferklinikum Schwäbisch Gmünd	14.10.2015	Otto S	Sport und Krebs bei gynäkologischen Krankheitsbildern
Fortbildung des Brustgesundheitszentrums Dornbirn	04.11.2015	Otto S	Anstrengung lohnt sich - Unterstützung durch Sport und Bewegung. Anstrengende Brustkrebstherapie – was kann ich zusätzlich für mich tun?
Reha-Klinik Königfeld im Schwarzwald	15.11.2015	Laszlo R	Ausdauertraining versus Krafttraining in Prävention und Rehabilitation
Hämato-Onko-Immunologisches Lunch Meeting der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm	19.11.2015	Otto S, Schulz S	Let's move - Aktiv durch die Transplantation

Eingeladene Vorträge

Veranstaltung	Datum	Referent	Thema
Herztag Ulm	21.11.2015	Laszlo R	Wie geht es weiter nach einem Herzinfarkt? Lebensstil, körperliche Aktivität und Rehabilitation

Freie Vorträge

Veranstaltung	Datum	Referent	Thema
International Symposium at the Division of Sports and Rehabilitation Medicine, University of Ulm	16.05.2015	Kesztyüs D	Health-economic aspects of multiple lifestyle interventions in public organizations
American College of Sports Medicine (ACSM), San Diego	26.05-30.05.2015	Schumann U	Kynurenine as an immunological marker in athletes suffering from overtraining syndrome (OTS)
American College of Sports Medicine (ACSM), San Diego	26.-30.05.2015	Zügel M	Irisin secretion in relation to ovarian hormone status and metabolic function in rats
International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBPNA)	03.-06.06.2015	Kesztyüs D, Lauer R, Kilian R, Steinacker JM	Cost-effectiveness of the statewide health promotion program „Join the Healthy Boat“ in primary schools
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Zügel M	Einfluss von Estradiol und körperlichem Training auf den Ryanodinrezeptor im Skelettmuskel
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Laszlo R	Leistungssport nach ICD-Implantation: Contra.
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Laszlo R	ActiFE-Ulm Studie: Zusammenhang von körperlicher Inaktivität und Anthropometrie im Alter
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Otto S	Koordinationstraining und sensorimotorisches Training bei älteren Patienten
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Kesztyüs D	Gesundheitsökonomische Aspekte von Lebensstilinterventionen mit Bewegungsförderung in Grundschulen
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Hoffmann B	Determinanten sitzender Lebensweise bei Kindern und Jugendlichen - Aspekte der DEDIPAC-Studie

Freie Vorträge

Veranstaltung	Datum	Referent	Thema
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Liu Y	Supplementierung von α -Ketosäuren verbessert Trainingseffekte in Typ II Diabetikern
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Schumann U	Erhöhte Kynureninpiegel in Patienten mit Übertrainingssyndrom
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Schulz S	Effekte eines hoch-intensiven Intervallausdauer- und Krafttrainings in Brustkrebspatientinnen
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Lauer R, Kesztyüs D, Kilian R, Steinacker JM	Kosteneffektivität landesweiter Gesundheitsförderung an Grundschulen in Baden-Württemberg
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Wirt T, Steinacker JM	Schulbasierte Gesundheitsförderung und kognitive Leistung - Evaluation von Transferwirkungen
46. Deutscher Sportärztekongress Frankfurt	11.-12.09.2015	Kelso A, Dreyhaupt J, Pollatos O, Steinacker JM	Evaluation des Gesundheitsförderprogramms „Komm mit in das gesunde Boot“-Kindergarten
Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) 2015	23.-25.09.2015	Lauer R, Kesztyüs D, Kilian R, Steinacker JM	Kosten-Effektivität des Gesundheitsförderprogramms "Komm mit in das gesunde Boot" in Grundschulen in Baden-Württemberg
Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (DVS) Mainz 2015	23.-25.09.2015	Wartha O, Lämmle C, Kobel S, Mosler S, Steinacker JM	Settingpezifische Gesundheitsförderung durch die Verwendung des Intervention Mapping Ansatzes
DVS Mainz	01.10.2015	Hoffmann B, Kühl R, Biazek B, Schmidtbleicher D, Wiskemann J	Online-Trainingsplattform „OnkoAktiv“ - Machbarkeit von internetbasiertem körperlichem Training bei Krebspatienten – Ergebnisse einer Pilotstudie
DAG 2015	15.-17.10.2015	Traub M, Kesztyüs D, Steinacker JM	Einflussfaktoren auf die longitudinale Entwicklung der Waist-to-height-ratio bei Grundschulkindern: Chancen für die Prävention

Betreute Arbeiten

Betreute Bachelor- und Masterarbeiten

Kandidat und Thema	Einsatzort	Stand	Betreuer
Nadia Festini Einfluss niedrig dosierter Beta-2-Sympathomimetika auf die NR4a Rezeptoren in der Skelettmuskulatur	Muskellabor Parkstraße	März - Dezember 2015	Schumann U/ Zügel M
Dorothea Schürholz Geschlechts-spezifische Unterschiede in der Muskulatur eines Mausmodells der malignen Hyperthermie (RyR1 Y522R)	Muskellabor Parkstraße	Januar 2015 - Januar 2016	Schumann U/ Zügel M

Betreute Doktorarbeiten

Doktorand und Thema	Einsatzort	Stand	Betreuer
Tobias Baumann Echokardiographische Charakterisierung der rechtsventrikulären Morphologie und Funktion im Alter	Sport- und Rehabilitationsmedizin	2013	Laszlo R
Yin Han Early Gene Expression of Skeletal Muscle in Response to an Acute Bout of Resistance Exercise in Trained and Untrained Status	Muskellabor Parkstraße	September 2014 - Januar 2016	Schumann U/Zügel M
Belinda Hoffmann Sitzende Lebensweise im Kindesalter	Gesundes Boot	seit April 2015	Steinacker JM
Sarah Kettner Physical activity levels, parental influence and correlates of sports participation and physical activity behaviour in children	Gesundes Boot	2011-2015	Steinacker JM
Hanna Konz Kardiale Asynchronität im Alter	Sport- und Rehabilitationsmedizin	2013	Laszlo R
Katia Kunz Einfluss anthropometrischer Kenndaten und körperlicher Aktivität auf Sensitivität und Spezifität von EKG-Indices der linksventrikulären Hypertrophie	Sport- und Rehabilitationsmedizin	2012	Laszlo R

Betreute Doktorarbeiten

Doktorand und Thema	Einsatzort	Stand	Betreuer
Romy Lauer Ökonomische Aspekte der Gesundheitsförderung im Kindesalter	Gesundes Boot	seit Dezember 2014	Kesztyüs D
Christine Lämmle Sportmotorische Interventionseffekte des Gesundheitsförderprogramm „Komm mit in das gesunde Boot“	Gesundes Boot	seit September 2014	Steinacker JM
Bianca-Vanesa Nachbar Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Schlafdauer und dem Gesundheitsstatus von Grundschulkindern aus Baden-Württemberg?	Gesundes Boot	Oktober 2016 - März 2016	Kobel S
Dania Ölschlägel Übergewicht und Adipositas – Ursächlich für reduzierte sportmotorische Fähigkeiten bei Grundschulkindern in Baden-Württemberg?	Gesundes Boot	Oktober 2015 - Februar 16	Kesztyüs D, Wartha O
Stephanie Otto Änderung des BRCA-Gen assoziierten Muskelstoffwechsels bei Hochrisikopatienten unter Intensivtraining	Sport- und Rehabilitationsmedizin	seit Oktober 2014	Steinacker JM
Judith Schmitz Gesundheitsbezogenen Lebensqualität und körperlich-sportliche Aktivität	Gesundes Boot	Oktober 2015 - Februar 2016	Lämmle C
Veerle Snoeck Einfluss der unmittelbaren Wettkampfvorbereitung auf echokardiographische Parameter der kardialen Morphie und Funktion bei Nachwuchsrudern	Sport- und Rehabilitationsmedizin	2014	Laszlo R
Meike Traub Zentrale Adipositas bei Grundschulkindern: Determinanten und Auswirkungen auf die Prävention	Gesundes Boot	seit Dezember 2014	Kesztyüs D

Personalia 2015

Eintritte

Dr. med. Anna Abele, Assistenzärztin
Jana Dorothee Beckert, Medizinische Fachangestellte
Stefanie Eckardt, M.A.,
Assistentin des Sektionsleiters & Redaktionsassistentin DZSM
Jasmine-Léonike Eismann,
Biologisch-Technische Assistentin B.A.
Dr. med. Katrin Enders, Fachärztin für Innere Medizin
Andrea Jutz, Medizinische Fachangestellte
Anne Kelso, Sportwissenschaftlerin M.Sc.
Lennart Mentz, Sportwissenschaftler M.Sc.
Mona Werner, Medizinische Fachangestellte
Kay Winkert, Sportwissenschaftler B.A.

Austritte

Dr. Sportwiss. Gisa Falkowski, Dipl.-Sportwiss.,
Fachredaktion DZSM
Jennifer Frey, Medizinische Fachangestellte
Thea Hamma, Medizinisch-technologische Laborassistentin
Esther Häge, Medizinische Fachangestellte
Dr. med. Paul Hartveg, FA Innere Medizin
Dmytro Prokopchuk, Dipl.-Sportwiss.
Stefanie Pscheidl, Medizinische Fachangestellte
Manuela Richter, Medizinische Fachangestellte
Dr. univ. Mahdi Sareban, FA Innere Medizin
Dr. phil. Mario Weichenberger, Dipl.-Sportwiss.

Promotionen und Abschlussarbeiten

Max Lücker, Dr. med.
Birgit Möhrle, B.Sc., HS Weingarten
Adriane Müller-Witt, Dr. med.
Shanhu Qiu, Dr. med.
Dorothea Schürholz, M.Sc.
Franziska Wehrstein, B.Sc.
Tamara Wirt, Dr. biol. hum.
Nadia Festini

Doktoranden

Tobias Baumann, Doktorand (cand. med.)
Maria Gloss, Doktorandin (cand. med.)
Belinda Hofmann, Doktorandin (cand. biol. hum.)
Frieder Hummes, Doktorand (cand. med.)
Sarah Kettner, Doktorandin (cand. biol. hum.)
Hanna Konz, Doktorandin (cand. med.)
Katia Kunz, Doktorandin (cand. med.)
Romy Lauer, Doktorandin (cand. biol. hum.)
Christine Lämmle, Doktorandin (cand. biol. hum.)
Christoph Lübbehüsen, Doktorand (cand. med.)
Veerle Snoeck, Doktorandin (cand. med.)
Laura Wuschek, Doktorandin (cand. med.)
Han Yin, Doktorand (cand. med.)

Bundesfreiwilligendienstleistende

Manuel Eitel, Leistungssport-BFD 2015-2016,
Zehnkämpfer
Sina Lipke, Bundesfreiwilligendienst 2015-2016
Patrick Reger, Bundesfreiwilligendienst 2015-2016

Wir danken an dieser Stelle unserem lang-jährigen Hausmeister Herrn Hans Glaser, den wir 2015 in den verdienten Ruhestand verabschiedeten.

Unser Team im Jahr 2015

Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin



*Dr. med. Anna Abele,
Assistenzärztin*



*Jana Beckert,
Medizinische Fachangestellte*



*Ileana Briegel,
Sekretariat Gesundes Boot*



*Dr. Jens Dreyhaupt
Dipl. Mathematiker, Institut
für Epidemiologie und Medizinische
Biometrie*



*Simone Dübel B.A.,
Fachredakteurin DZSM*



*Stefanie Eckardt, M.A.,
Assistentin des Sektionsleiters,
Redaktionsassistentin DZSM*



*Jasmine-Léonike Eismann,
Medizinisch-Technische
Labor-Assistentin*



*Manuel Eitel,
Leistungssport-Bundesfreiwilligendienst 2015-2016*



*Dr. biol. hum. Nanette Erkelenz,
Dipl.-Sportwissenschaftlerin*



*Eva-Maria Friedemann,
Fitnessökonomin B.A.,
(BW-Stiftung)*



*Carola Friedl,
Physiotherapeutin*



*Stephanie Hahn,
Sportphysiotherapeutin*

Unser Team im Jahr 2015

Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin



*Susanne Hartwig,
Medizinische Fachangestellte
Rehabilitationssekretariat*



*Belinda Hoffmann,
Sportwissenschaftlerin M.A.
(BW-Stiftung)*



*Katja John,
Medizinische Fachangestellte*



*Andrea Jutz,
Medizinische Fachangestellte*



*Anne Kelso,
Sportwissenschaftlerin M.Sc.*



*Lisa Kempter,
Assistentin des Sektionsleiters,
Projektsassistentin EIEIM*



*Dr. biol.hum. Dorothea Kesztűs,
M.P.H.*



*Dr. biol.hum. Susanne Kobel,
Sportwissenschaftlerin M.A.*



*Christine Lämmle,
Gesundheitsförderung M.A.*



*PD Dr. med. Roman Laszlo,
Stellv. Sektionsleiter, Facharzt
für Innere Medizin, Kardiologie,
Notfallmedizin*



*Romy Lauer,
Gesundheitswissenschaftlerin
M.Sc.*



*Sina Lipke,
Bundesfreiwilligendienst
2015-2016*

Unser Team im Jahr 2015

Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin



*Prof. Dr. med. Yuefei Liu,
Facharzt Innere Medizin*



*Katja Machus,
Dipl.-Sportwissenschaftlerin*



*Christine Madel,
Medizinische Fachangestellte*



*Lennart Mentz,
Sportwissenschaftler M.Sc.*



*Dr. rer. nat. Stephanie Mosler,
Ernährungswissenschaftlerin
M.Sc*



*Stephanie Otto,
Diplom-Sportwissenschaftlerin
M.Sc*



*Dmytro Prokopchuk,
Dipl.-Sportwissenschaftler*



*Patrick Reger,
Bundesfreiwilligendienst
2015-2016*



*Dr. med. univ. Mahdi Sareban,
Facharzt für Innere Medizin*



*Sebastian Schulz,
Sportwissenschaftler M.A.*



*Dr. Uwe Schumann,
Dipl.-Biologe*



*Tamara Spreng,
Fachärztin für Innere und
Allgemeine Medizin*

Unser Team im Jahr 2015

Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin



*Prof. Dr. med. Dr. h.c.
Jürgen M. Steinacker,
Sektionsleiter*



*Emese Trajer,
Sportwissenschaftlerin der
ungarischen Sportuniversität
in Budapest*



*Meike Traub,
Gesundheitswissenschaftlerin
M.Sc.*



*Dr. biol. hum. Gunnar Treff,
Sportwissenschaftler M.A.*



*Eva Vorwieger,
Dipl.-Ernährungswissenschaftlerin*



*Dr. biol. hum. Olivia Wartha,
Medienpädagogin M.A.*



*Mona Werner,
Medizinische Fachangestellte*



*Kay Winkert,
Sportwissenschaftler B.A.*



*Dr. biol. hum. Tamara Wirt,
Dipl.-Psychologin*



*Dr. Martina Zügel,
Molekularbiologin (PhD)*





Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin Universitätsklinikum Ulm

Leimgrubenweg 14
89075 Ulm



Telefon: +49 731 500 45350 (Anmeldung)
Telefax: +49 731 500 45353



Informationen und Anfahrtsskizze:
www.uniklinik-ulm.de/sportmedizin



Sport- und
Rehabilitationsmedizin Ulm

Partner und Standort der globalen Initiative

