

**Durch das Bundesinstitut für Sportwissenschaft  
im Jahr 2002 geförderte Projekte**

**1 Forschungsanträge 2002**

**Anträge Medizin**

<b>Az: 0407/</b>	<b>Antragsteller, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
01/20/2000-2002	Dr. M. <b>Kramer</b> , Ulm	Das chronisch funktionelle Kompartmentsyndrom der paravertebralen Muskulatur als Ursache für Rückenschmerzen bei Hochleistungsrudern
01/22/2000-2002	Prof. Dr. J. <b>Steinacker</b> , Ulm	Molekulare Parameter der Trainingswirkung am Beispiel der muskulären Anpassung und Leistung nach Kraftausdauertraining im Rudern
01/05/2001-2002	PD Dr. H.H.W. <b>Gabriel</b> , Jena	Zelluläre und immunologische Akutreaktionen bei verschiedenen Belastungsarten und der Einfluss einer Kohlenhydrat- bzw. Aminosäuresubstitution bei Leistungssportlern
01/18/2001-2002	PD Dr. F. <b>Mayer</b> , Tübingen	Analyse der therapeutischen Effizienz und der präventiven Anwendung einer funktionell-dynamisch begründeten Optimierung der Einlagenversorgung im Leistungssport
01/21/2001-2002	Prof. Dr. A. <b>Urhausen</b> , Saarbrücken	Regenerative Maßnahmen während und nach intensiven Trainingsphasen
01/24/2001-2002	Prof. Dr. R. <b>Wolff</b> , Berlin	Statische und dynamische Untersuchungen an unterschiedlichen Muskelgruppen von Leistungssportlern und Nachwuchsathleten mittels der <sup>31</sup> P-Phosphor-Magnet-Resonanz-Spektroskopie
01/10/2001-2002	Dr. U. G. <b>Kersting</b> , Köln	Belastung und Adaption des humanen Knorpels beim Langstreckenlauf im Leistungs- und Hochleistungssport

01/04/2002	Prof. Dr. A. <b>Gollhofer</b> , Freiburg/Br.	Funktionelle Stabilität am Kniegelenk nach Verletzung des vorderen Kreuzbandes
01/07/2002	Prof. Dr. W. <b>Hollmann</b> , Köln	Einfluss von respiratorischem Stress auf die Pro-laktinsekretion bei Ausdauersportlern
01/10/2002- 2003	Prof. Dr. W. <b>Kindermann</b> , Saarbrücken	Beeinflussung der akuten Immunreaktion durch aktive Erholung
01/11/2002	Dr. H. <b>Lohrer</b> , Frankfurt/M.	Experimentelle Untersuchungen zum protektiven Effekt funktioneller äußerer Stabilisierungshilfen in der Behandlung und Nachbehandlung rupturierter Achillessehnen. In vivo Spannungsmessung mittels Optic Fiber Transducer (OFT)
01/13/2002- 2003	Dr. N. <b>Maassen</b> , Hannover	Die Wirkung intermittierender Hypoxie in Ruhe auf die Ausdauerfähigkeit
01/14/2002- 2004	Dr. F. Ch. <b>Mooren</b> , Tübingen	Lösliche Hitzeschockproteine (HSP) bei verschiedenen körperlichen Belastungen und ihre Wirkung auf die Immunfunktion
01/16/2002	PD Dr. D. <b>Rosenbaum</b> , Münster	Untersuchung der alterungsabhängigen Belastung des Fußes bei fußballspezifischen Bewegungen nach einjähriger Nutzung des Fußballschuhs
01/20/2001	Dr. H. <b>Schulz</b> , Bochum	Herzfrequenzvariabilität zur Beurteilung der Regeneration nach erschöpfenden muskulären Belastungen
01/25/2002- 2003	PD Dr. G. <b>Strobel</b> , Berlin	Einfluss von Ausdauertraining auf die Expression von Entkopplungsprotein-3 (UCP-3) in der Skelettmuskulatur und auf den Wirkungsgrad der ATP-Bildung – Nutzen für die Talentsichtung?
01/26/2002- 2003	Dr. U. <b>Tegtbur</b> , Hannover	Gesundheitsgefährdung und Leistungslimitierung in der Vorwettkampfphase bei Leichtgewichtsrudern

01/28/2002	Prof. Dr. J. <b>Weineck</b> , Erlangen	Effekt niedrigen Körpergewichts/inadäquater Energieaufnahme und hoher mechanischer Belastung auf die Frakturwiderstandsfähigkeit ausgewählter Skelettregionen. Eine Querschnittsstudie mit Sportkletterern und Langstreckenläufern
01/29/2002-2003	Prof. Dr. M. <b>Weiß</b> , Paderborn	Untersuchung zur Frage der leistungsphysiologischen Bedeutung eines Katecholaminsulfatpools
01/30/2002	Prof. Dr. M. <b>Weiß</b> , Paderborn	Zentralnervöse Regeneration nach standardisierter erschöpfender Ergometerbelastung im Abbild des EEG's in Abhängigkeit von der Ausdauerleistungsfähigkeit
01/31/2002 – 2003	Prof. Dr. R. <b>Wolff</b> , Berlin	Zum Verhalten der Herzfrequenzvariabilität im Zyklusverlauf in Abhängigkeit von der Atmung
01/32/2002	Prof. Dr. W. <b>Kindermann</b> , Saarbrücken	Pilotprojekt: Kardiale Schäden nach Langzeitausdauerbelastung

### Anträge Dopingforschung

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
03/01/2001	Prof. Dr. D. <b>Böning</b> , Berlin	Neue Aspekte zum Nachweis von Erythropoietin-Doping
03/ 02/2002	Prof. Dr. Th. <b>Gilg</b> , München	Todesfälle bei Anabolikamissbrauch – Todesursache, Befunde und rechtsmedizinische Aspekte. Eine Fallstudie zur Frage von Gesundheitsstörungen bei Doping im Wettkampf- und Freizeitsport
03/06/99-2002	Dr. H. <b>Sachs</b> , München	Methodenentwicklung zum Nachweis von Anabolika in Haaren von Leistungssportlern
03/03/99-2002	Prof. Dr. W. <b>Krone</b> , Köln	Molekulare Mechanismen erhöhter kardiovaskulärer Morbidität bei Wachstumshormon als Doping-Mittel

**Anträge Behindertensport**

<b>Az: 0407/</b>	<b>Antragsteller, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
04/03/2001-2002	Prof. Dr. J. <b>Innenmoser</b> , Leipzig	Konzipierung einer komplexen Bewegungsanalyse im leichtathletischen Wurf von Rollstuhlfahrern mit unterschiedlichen Läsionshöhen. Identifikation von Bewegungsmerkmalen mit Hilfe von videogestützter Bewegungsanalyse und begleitender Elektromyographie am Beispiel des Speerwurfs
04/05/2001-2003	Dr. L. <b>Schega</b> , Leipzig	Erarbeitung bewegungs- und trainingswissenschaftlicher Empfehlungen und von Ableitungen für das funktionelle Klassifizierungssystem des International Paralympic Committee (IPC) auf der Grundlage eines komplexen, schwimmspezifischen Untersuchungsverfahrens
04/02/2001-2002	Prof. Dr. A. <b>Berg</b> , Freiburg/Br.	Physiologische Belastungsreaktion bei den unterschiedlichen Wettkampfstrecken (Sprint bis Marathon) von Rollstuhllathleten aus dem Behinderten-Hochleistungssport unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Läsionshöhen und er Regeneration. Pathologische Veränderungen dieser Parameter im Überlastungs- bzw. Übertrainingsyndrom

**Anträge Trainingslehre (Wissenschaft)**

<b>Az: 0407/</b>	<b>Antragsteller, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
05/01/2001-2002	Dr. H. <b>Herrmann</b> , Leipzig	Biomechanische Effizienzuntersuchungen an Trainings- und Sportgeräten sowie ihrer Nutzung für die Entwicklung der Leistungsfaktoren Kondition und Trainingsrealisierung beim Skaten im DSV/Biathlon (Hochleistungsbereich)
05/10/2001-2002	Prof. Dr. W. <b>Schöllhorn</b> , Münster	Differentielles Training im leichtathletischen Sprint. Strukturierung von Sprintkoordinationsübungen mit Simulation und Optimierung eines Trainingsprozesses
05/02/2002-2003	Prof. Dr. A. <b>Gollhofer</b> , Freiburg/Br.	Leistungsrelevante Veränderungen im neuromuskulären Ansteuerungsverhalten durch propriozeptives Training
05/03/2002	Prof. Dr. A. <b>Gollhofer</b> , FreiburgBr.	Belastungsbedingte Adaptabilität im Dehnungs- und Verkürzungszyklus – Trainings-Wirkungsanalyse zur Determination der neuromuskulären Anpassungsprozesse auf Belastungsvariationen beim reaktiven Schnellkrafttraining
05/04/2002	Th. <b>Jaitner</b> , Leipzig	Strukturanalyse biomechanischer Bewegungsmuster und mentaler Technikrepräsentationen in Spilsportarten – ein interdisziplinärer Ansatz
05/05/2002-2003	Prof. Dr. W. <b>Joch</b> , Siegen	Der Einfluss von hochdosierter, kurzfristig applizierter Kälte (-110°C) auf die sportliche Leistung
05/08/2002	Prof. Dr. D. <b>Schmidtbleicher</b> , Frankfurt/M.	Trainingshäufigkeit im Mirkozyklus. Hypertrophietraining unter Berücksichtigung des Leistungsniveaus
05/09/2001-2002	Prof. Dr. D. <b>Schmidtbleicher</b> , Frankfurt/M.	Analyse und Erfassung biomechanischer Parameter bei Kraulrollwenden und deren Konsequenzen für das Krafttraining an Land

05/10/2002	Dr. K. <b>Witte</b> , Magdeburg	Sportliche Leistungsfähigkeit und zeitabhängige Frequenzanalysen von Oberflächen-Elektromyogrammen
05/20/2001-2002	Prof. Dr. J. <b>Perl</b> , Mainz	Simulation der Lernprozesse mittels dynamischer neuronaler Netze

### Anträge Bewegungslehre (Prozessbegleitung)

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
08/01/00-02	Prof. Dr. A. <b>Gollhofer</b> , Freiburg/Br. bis 30.04.2002	Zur Bewegungstechnik des Oberkörpereinsatzes beim Skilauf – Weiterentwicklung der Skilanglauf-Leistungsdiagnostik (Komponente: Armkraft)
08/01/00-02	Prof. Dr. A. <b>Schwartz</b> , Freiburg/Br. ab 01.05.2002	Zur Bewegungstechnik des Oberkörpereinsatzes beim Skilauf – Weiterentwicklung der Skilanglauf-Leistungsdiagnostik (Komponente: Armkraft)
08/03/2002	Prof. Dr. H.-A. <b>Thorhauer</b> , Jena	Experimentelle Untersuchungen von Phänomenen der Willkürmotorik bei lokaler/differenzieller Muskelermüdung

### Anträge Soziologie

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
09/01/01-03	Prof. Dr. A. <b>Rütten</b> , Erlangen	Qualitätsgesichertes System der Talentsichtung, -auswahl und -förderung
09/02/2002	Prof. Dr. E. <b>Emrich</b> , Frankfurt/M.	Zu Bedingungen sportlicher Erfolge im Nachwuchs- und Leistungssport
09/43/02-04	Prof. Dr. K. <b>Cachay</b> , Bielefeld	Sozialkompetenz bei Trainerinnen und Trainern im Spitzensport

**Anträge Psychologie**

<b>Az: 0407/</b>	<b>Antragsteller, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
10/07/01-02	Dr. Thomas <b>Schack</b> , Köln	Erweiterung, Einsatz und Evaluation des psychologischen Diagnose- und Trainingsprogrammes ProMent-V zur Leistungsoptimierung im Volleyball (ProMent)
10/05/02-03	Prof. Dr. B. <b>Strauß</b> , Münster	Wahrnehmungstraining und Expertise im Spitzensport
10/08/01-02	Dr. H. <b>Ziemainz</b> , Erlangen	Evaluation eines psychologischen Trainingsprogramms zur Optimierung des disziplinspezifischen Wechsels im Triathlon
10/10/01-02	Prof. Dr. K. <b>Willimczik</b> , Bielefeld	Zwischen Motivation und Volition – Zum Erklärungswert des Rubikon-Modells für Sportspielhandlungen

**Anträge Pädagogik**

<b>Az: 0407/</b>	<b>Antragsteller, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
11/01/01-02	Prof. Dr. J. <b>Beckmann</b> , Potsdam	Untersuchung der Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung von jugendlichen Leistungssportlern am Potsdamer Sportinternat
11/01/02-04	Prof. Dr. J. <b>Beckmann</b> , Potsdam	Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung von Sportinternatsschülern in Potsdam
11/03/2002	Prof. Dr. J. <b>Thiele</b> , Dortmund	Entwicklung und Evaluation einer Konzeption zum fallorientierten Wissenstransfer in der Aus- und Fortbildung von Trainern/-innen im Nachwuchsbereich (A)

11/03/2002	Prof. Dr. M. <b>Schierz</b> , Jena	Entwicklung und Evaluation einer Konzeption zum fallorientierten Wissenstransfer in der Aus- und Fortbildung von Trainer/-innen im Nachwuchsbereich (B)
11/04/2002	Prof. Dr. K. <b>Willimczik</b> , Bielefeld	Sport – eine interdisziplinäre Begriffsanalyse

### Anträge Geschichte

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
12/01/01-02	Prof. Dr. M. <b>Krüger</b> , Münster	Geschichte des Dopings im Profi-Radsport

### Anträge Sportstättenbau

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
14/04/00-02	Prof. Dr. D. <b>Dott</b> , Aachen	„Sportboden Sand“ – Analysen multifunktio- neller Sandanlagen

### Anträge Sportgeräte

Az: 0407/	Antragsteller, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
15/01/2002	Prof. Dr. A. <b>Kibele</b> , Kassel	Erstellung eines mobilen Mess-Startblocks im Schwimmen mit synchroner Kopplung von dynamometrischen und kinematischen Signalen
15/02/2002	Prof. Dr. P. <b>Maißer</b> , Chemnitz	Expertensystem zur Abstimmung der Dynamik von Sportschlitten

## 2 Forschungsaufträge 2002

### Aufträge Medizin

Az: 0408/	Auftragnehmer, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
01/01/00-02	Prof. Dr. P. <b>Bärtsch</b> , Heidelberg	Individuelle Eignung für klassisches Höhentaining und Leistungsreduktion in Hypoxie
01/02/00-02	Prof. Dr. H.H. <b>Dickhuth</b> , Tübingen	Untersuchungen zum Einfluss intermittierender normobarer Hypoxie auf die Erythropoese
01/03/02-03	Prof. Dr. E. <b>Zimmermann</b> , Bielefeld	Effekte von simulierten achtstündigen Höhenthalten in der Nachtruhe auf Parameter der aeroben Leistungsfähigkeit während eines dreiwöchigen Trainingslagers (live high – train low-Konzept) (LHTL) im Vergleich zu einem ausschließlich auf Meereshöhe durchgeführten Trainingslagers (live low – train low-Konzept) (LLTL) bei Kaderschwimmern

### Aufträge Dopingforschung

Az: 0408/	Auftragnehmer, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
03/01/2002	Dr. B. <b>Wolfarth</b> , Freiburg/Br.	Definition der genetischen Determinante der körperlichen Leistungsfähigkeit als Grundlage zur Detektion bzw. Manipulation im Sinne eines „Gendoping“

### Aufträge Behindertensport

Az: 0408/	Auftragnehmer, Ort	Thema des Forschungsvorhabens
04/01/01-02	Prof. Dr. D. <b>Teipel</b> , Jena	Selbst- und Fremdbild behinderter Leistungssportlerinnen
04/02/2002	Prof. Dr. W. <b>Schöllhorn</b> , Münster	Entwicklung einer Beinprothese für den leichtathletischen Lauf



**Aufträge Trainingslehre (Wissenschaft)**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
05/01/01-02	Prof. Dr. V. <b>Zschorlich</b> , Rostock	Strömungsmechanische, biomechanische und trainingswissenschaftliche Untersuchung der Spritzerbildung beim Eintauchvorgang im Wasserspringen
05/06/2002	Prof. Dr. J. <b>Krug</b> , Leipzig	Messplatztraining zum Absprung im Kunstspringen
05/03/00-02	Prof. Dr. G.-P. <b>Brüggemann</b> , Köln	Multimedia-Trainerhandreichung

**Aufträge Bewegungslehre (Wissenschaft)**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
06/01/97-03	Prof. Dr. P. <b>Maißer</b> , Chemnitz	Stabilität bei schnellen Drehungen von Sportlern in Fluphasen
06/01/00-02	Dr. Th. <b>Henke</b> , Bochum	Satellitennavigation – Anwendungen in der Sportwissenschaft
06/02/2003	Prof. Dr. P. <b>Maißer</b> , Chemnitz	Weiterentwicklung und Anwendung des Prototypen Doppelklappschlittschuh

**Aufträge Trainingslehre (Prozessbegleitung)**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
07/01/01-03	Prof. Dr. K. <b>Nitzsche</b> , Leipzig	Untersuchung zur Wirkung differenzierter trainingsmethodischer Lösungen auf die Entwicklung der Grundlagenausdauerfähigkeit in Ausdauersportarten (unter besonderer Berücksichtigung der Sportart Biathlon)
07/02/01-04	Prof. Dr. D. <b>Schmidtbleicher</b> , Frankfurt/M.	Modellentwicklung für konditionelle und diagnostische Betreuung im Mannschaftssport am Beispiel Basketball
07/01/00-02	Prof. Dr. J. <b>Krug</b> , Leipzig	Wirkungen eines Trainings mit dem Saltodrehgerät auf die Leistungsentwicklung von Nachwuchswasserspringern
07/03/02-03	Prof. Dr. H. <b>Altenberger</b> , Augsburg	Visualisierung von leistungsrelevanten Tor- und Paddeltechniken für die Nachwuchsarbeit im Kanuslalom

**Aufträge Bewegungslehre (Prozessbegleitung)**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
08/01/01-03	Prof. Dr. M. <b>Lames</b> , Rostock	Interaktive Trainings- und Wettkampfbetreuung durch Datenverbund
08/02/02-03	Prof. Dr. P. <b>Maißer</b> , Chemnitz	Nordische Kombination – Biomechanische Untersuchungen zur Materialentwicklung
08/03/2002-2003	Prof. Dr. A. <b>Gollhofer</b> , Freiburg/Br.	Forschungsbegleitende Maßnahmen im Skisprung

**Aufträge Soziologie**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
09/01/00-02	Prof. Dr. K. <b>Cachey</b> , Bielefeld	Frauen als Trainerinnen
09/02/00-02	Prof. Dr. H. <b>Digel</b> , Darmstadt	Organisation des Hochleistungssports – Ein Systemvergleich zwischen den erfolgreichsten Sportnationen bei den Olympischen Sommerspielen in Atlanta 1996
09/01/01-02	Prof. Dr. H.M. <b>Schellhaaß</b> , Köln	Erfolgsbedingungen für die Medienpräsenz von unterrepräsentierten Sportarten
09/03/01-02	Prof. Dr. V. <b>Rittner</b> , Köln	Zukunftsorientierte Sportanlagen
09/06/99-02	Prof. Dr. P. <b>Gans</b> , Mannheim	Wirtschaftliche Wirkungen von Sportgroßveranstaltungen
09/07/01-03	Prof. Dr. D. <b>Hackfort</b> , Neubiberg	Werdegang bei der BGS-Sportschule Bad Endorf ausgeschiedener Sportler
09/08/02-03	Prof. Dr. J. <b>Baur</b> , Potsdam	Sportbezogene Sozialisation von Jugendlichen in ländlichen Regionen Ostdeutschlands: eine Längsschnittstudie

**Aufträge Pädagogik**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
11/01/02-03	Dr. N. <b>Fessler</b> , Karlsruhe	Fördersysteme des Leistungssports. Entwicklung, Evaluation und Verzahnung im Nachwuchsleistungssport

**Aufträge Sportgeräte**

<b>Az: 0408/</b>	<b>Auftragnehmer, Ort</b>	<b>Thema des Forschungsvorhabens</b>
15/01/99-02	Prof. Dr. J. <b>Betten</b> , Aachen	Entwicklung von Prüfverfahren für Niedersprungmatten und Mattenwerkstoffe

15/02/99-02	Prof. Dr. G.-P. <b>Brüggemann</b> , Köln	Entwicklung von Prüfverfahren für Niedersprungmatten und Mattenwerkstoffe
15/03/2002	Prof. Dr. J. <b>Steinacker</b> , Ulm	Entwicklung eines Kanadierergometers für das Training im Kanadierrennsport