

1. Tag der Karlsruher Sportwissenschaft

Von Dr. Ilka Seidel
seidel@foss-karlsruhe.de

Am 18. November 2005 fand in den Räumlichkeiten des Instituts für Sport und Sportwissenschaft (IfSS) der Universität Karlsruhe, an dem das FoSS im März eingerichtet wurde, eine wissenschaftlich ausgerichtete Informationsveranstaltung statt.

Ziel des Tages der Karlsruher Sportwissenschaft war es auf der einen Seite, den Studierenden einen Einblick in die Forschungs- und Themenvielfalt des Instituts zu gewähren. Auf der anderen Seite standen dabei die internen Kommunikationsstrukturen zwischen den vielen wissenschaftlichen Mitarbeitern des Hauses im Mittelpunkt, die in den verschiedenen Arbeitsgebieten und Projekten den Erkenntnisfortschritt vorantreiben. Deshalb wurden zu dieser Veranstaltung die Mitarbeiter und Sportstudierenden der Universität und der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe eingeladen.

Im Hörsaal des Sportinstituts war kaum ein unbesetzter Platz zu finden,

Personen und Personengruppen zu ermöglichen und anzuregen.

Begrüßt wurden die Anwesenden vom Institutsleiter, Herrn Prof. Dr. Klaus Bös, und vom Dekan der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften der Universität Karlsruhe, Herrn Prof. Dr. Uwe Japp (siehe nebenstehenden Beitrag), der in seinen Worten auf die wachsende Bedeutung des Instituts für Sport und Sportwissenschaft sowohl für die Fakultät als auch für die Universität und darüber hinaus hinwies.

Die sich anschließenden Vorträge lassen sich in drei Themenblöcke untergliedern, die zugleich die Vielfalt der Forschungsausrichtung des Instituts widerspiegeln:

- A) Das FoSS selbst und FoSS-nahe Projekte,
 - B) Projekte zur Gesundheitsförderung außerhalb der FoSS-Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen und
 - C) naturwissenschaftliche Projekte.
- Auf den nächsten Seiten haben wir Ihnen wiederum eine Auswahl der auf dem 1. Tag der Karlsruher Sportwissenschaft vorgestellten Projekte zusammengestellt. Damit gemäß der

| | Naturwissenschaftliche Ausrichtung | Sozialwissenschaftliche Ausrichtung | Themenfelder der Sportwissenschaft |
|---------------------|---|--|--|
| Grundlagenforschung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sonderforschungsbereich 588 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Motorik-Modul-Studie ■ Grundlagenorientierte Schulsportforschung (FoSS) | <ul style="list-style-type: none"> ■ FINGER |
| Anwendung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Leistungsdiagnostik ■ Kognition im Sport | <ul style="list-style-type: none"> ■ Anwendungsorientierte Schulsportforschung (FoSS) ■ Altenpflegeheimbewohner und Demenzkranke ■ Golf | <ul style="list-style-type: none"> ■ Betriebliches Gesundheitsmanagement ■ Gesunde Universität ■ powercoach |

Abb. 1: Forschungsbereiche am IfSS

als eine Auswahl der Projekte vorgestellt wurde (siehe Abbildung 1).

Auch wenn nicht alle der ausgewählten Projekte das Themengebiet des Forschungszentrums unmittelbar tangierten, so war die Absicht doch jene, entsprechende Kommunikationsstrukturen zu schaffen und somit den Informations- und Gedankenaustausch zwischen den verschiedenen

Ich wünsche Ihnen nun auf den nächsten Seiten viele neue Informationen und viel Vergnügen. Zugleich möchte ich Ihnen eine bewegte Weihnachtszeit und einen verletzungsfreien Rutsch in das Jahr 2006 wünschen.

Ihre



Editorial

Liebe Leserin,
lieber Leser,

ich freue mich sehr, Ihnen als Dekan der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften der Universität Karlsruhe eine Sonderausgabe des FoSS-Newsletters zum „1. Tag der Karlsruher Sportwissenschaft“ vorstellen zu dürfen.



Prof. Dr. Uwe Japp
Vorstandsmitglied

Der am 18. November 2005 durchgeführten Veranstaltung lag ein imponierendes Programm zugrunde, das insbesondere durch seine Vielfalt beeindruckte. Es würde den

Rahmen dieses Newsletters sprengen, über Alles zu berichten, aber die Mitarbeiter des FoSS haben Ihnen eine kleine Auswahl zusammengestellt.

Eine besondere Bedeutung kam an diesem Tag dem Schulsport und dem Sport von Kindern und Jugendlichen, institutionalisiert im Forschungszentrum FoSS, zu. Hier wird zugleich eine bildungspolitische und in einem bestimmten Sinne auch philosophische Akzentuierung bemerkbar, da die zentrale Kategorie der Bewegung in den Fokus der Aufmerksamkeit rückt; gleichzeitig allerdings auch der eklatante und bedenkliche Bewegungsmangel eines großen Teils der heutigen Jugend.

Für die alten Griechen, denen wir wesentliche Impulse – und auch bleibende Leistungen – unserer europäischen Kultur verdanken, war die Bewegung auf solche Weise bedeutsam, dass sie an den Anfang aller Erziehungsprozesse gestellt wurde. Platon hat diese Sichtweise noch dahingehend zugespitzt, dass mit dem Bewegungstraining bereits vor der Geburt der Kinder begonnen werden sollte.

Seien Sie alle recht herzlich eingeladen, sich mit diesem Newsletter einen Überblick über einen Teil der Projekte der Karlsruher Sportwissenschaft zu verschaffen. ◀

Projekt „Gesunde Universität“

Von Dr. Ferdinand Gröben/ Claudia Hildebrand

gesunde-uni@sport.uka.de

Um ein umfassendes Bild der gesundheitlichen Aspekte und der Arbeit zu gewinnen, wurde das Projekt „Gesunde Universität“ ins Leben gerufen.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass Arbeit ein wesentlicher Faktor sein kann, der zur Gesunderhaltung und Sinnstiftung der Menschen beiträgt, ist es dem Kanzler der Universität Karlsruhe (TH) ein wichtiges Anliegen, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten zu sichern und zu fördern.

In dem bis 2006 terminierten Projekt soll zunächst für das Personal in Verwaltung und Technik ein nachhaltiges Gesundheitsförderungskonzept, welches die spezifischen Organisationsstrukturen der Universität Karlsruhe (TH) berücksichtigt, entwickelt, implementiert und evaluiert werden. Das Vorgehen orientiert sich an erfolgreichen Erfahrungen aus der betrieblichen Gesundheitsförderung.

Die Schwerpunkte hat sich die interdisziplinäre Projektgruppe in den Bereichen der Arbeitsorganisation und der Durchführung von einzelnen verhaltensbezogenen Maßnahmen gesetzt.

Der Startschuss für das Projekt fiel im September 2001. Seitdem wurden die Ziele und Schwerpunkte des Projekts festgelegt, ein Aufgaben-Zeitplan und Ressourcenplan erarbeitet sowie auch praktische Maßnahmen ergriffen. Zu nennen sind: Aktionstage zum Thema



Abb. 2: Mitarbeiterseminar zur „Gesunden Universität“

„Gesundheit & gesundes Arbeiten“, Bewegungs- und Entspannungsangebote, Gesundheitswerkstätten, ergonomische Schulungen und Beratungen, Arbeitssituationsanalysen.

Zusammenhang von sportlicher Aktivität, Fitness und Gesundheit

Von Dr. Susanne Tittlbach

tittlbach@sport.uka.de

Projekt „FINGER“ – Finnisch-deutsche Längsschnittstudie zum Zusammenhang von sportlicher Aktivität, Fitness und Gesundheit im kommunalen Rahmen.

Die Längsschnittstudie „FINGER“ wird seit 1992 in Bad Schönborn (Deutschland) und Tampere (Finnland) durchgeführt. Ziel der Studie ist es, die Zusammenhänge von sportlicher Aktivität, Fitness und Gesundheit bei der Normalbevölkerung im mittleren und späteren Erwachsenenalter wissenschaftlich zu analysieren.

Die Studie wird in Deutschland vom Institut für Sport

und Sportwissenschaft der Universität Karlsruhe (Prof. Dr. Klaus Bös, Dr. Susanne Tittlbach) und der Universität Konstanz (Prof. Dr. Alexander Woll) durchgeführt und wissenschaftlich ausgewertet. In Finnland wird das Projekt durch das UKK-Institute (Dr. Pekka Oja, Dr. Jana Suni) in Tampere wissenschaftlich betreut. Bisher fanden in den beiden Gemeinden drei Datenerhebungen (1992, 1997, 2002) statt. 1992 wurden in beiden Ländern jeweils ca. 500 Personen in den Bereichen körperlich-sportliche Aktivität, Fitness und Gesundheit untersucht. Diese jeweils 500 Personen wurden zu den weiteren Datenerhebungen erneut eingeladen.

Im Jahr 2002 konnten von den jeweils 500 Personen in Deutschland 300 und in Finnland 349 wieder untersucht werden. Die nächste Datenerhebung ist für das Jahr 2007 geplant. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass die Bevölkerungen

nicht ausreichend sportlich aktiv sind. Zwar beantworten in Deutschland 58% und in Finnland sogar 85% der Befragten die Frage „Treiben Sie Sport“ mit „ja“. Diese Zahl muss jedoch relativiert werden, wenn nach dem Ausmaß der sportlichen Aktivität gefragt wird. Lediglich 11% (D) bzw. 17% (F) der Befragten treiben mindestens zwei Stunden pro Woche moderat Sport. Erst ab diesem Wert kann von einem gesundheitli-

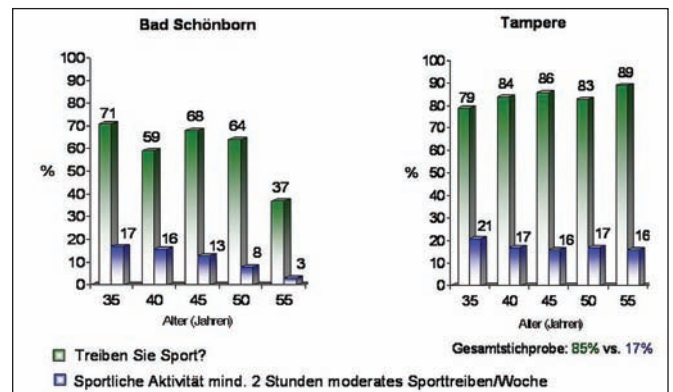


Abb. 3: Sportliche Aktivität in Bad Schönborn und Tampere

chen Effekt des Sporttreibens ausgegangen werden. Abbildung 3 zeigt die Angabe der sportlichen Aktivität in beiden Ländern getrennt nach Altersgruppen.

Die längsschnittlichen Ergebnisse zeigen, dass sich Fitness und subjektive Gesundheit in der deutschen Gesamtstichprobe über zehn Jahre (1992-2002) verschlechtern, dass es aber positive Effekte von sportlicher Aktivität gibt. Diese zeigen sich in einem verlangsamten Abbau. Die durchgängigen Sportler profitieren hierbei am stärksten, aber auch ein späterer Einstieg kann Fitness und Gesundheit verbessern bzw. stabilisieren.

Früheres Sporttreiben ist jedoch keine Garantie für lebenslange Fitness und Gesundheit. Die Gruppe der Sportabbrecher verzeichnet nach dem Sportausstieg große Fitness- und Gesundheitsverschlechterungen. ◀

Schwerpunkt der Projektarbeit im letzten Jahr wird die Überleitung der entwickelten Projektbausteine in die bestehende Aufbau- und Ablauforganisation der Universität Karlsruhe

sein. Weitere Informationen können der Projekthomepage www.sport.uni-karlsruhe.de/gesunde-uni entnommen werden. ◀

Studie zur Fitness und körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Von Dr. Annette Worth
 worth@sport.uka.de

MoMo: Motorik-Modul - Eine Studie zur Fitness und körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen steht in der politischen Agenda weit oben. Wie gesund unsere Kinder und Jugendlichen wirklich sind, lässt sich derzeit jedoch nicht zuverlässig beantworten. Ebenso bestehen zur motorischen Leistungsfähigkeit (ein bedeutender Teilaspekt von Gesundheit) und körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen erhebliche Wissenslücken. Erstmals werden deshalb im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits-surveys des Robert Koch-Instituts in Berlin repräsentative Daten zur gesundheitlichen Situation aber auch zur Motorik und zum Sportverhalten von circa 18.000 Kindern und Jugendlichen in ganz Deutschland erhoben.

Das IfSS der Universität Karlsruhe ist Partner des Robert Koch-Instituts und beteiligt sich mit dem Motorik-Modul (www.motorik-modul.de) unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Bös und Dr. Annette Worth an dem bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheitsurvey. Gefördert wird das Motorik-Modul durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend aber auch durch folgende Sponsoren: Europa-Park in Rust, DaimlerChrysler, DRK Karlsruhe und Schleicher Stiftung. Weiterer Kooperationspartner ist die Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung. Ein Untersuchungsteam des Karlsruher Sportinstitutes reist noch bis zum Sommer 2006 durch ganz Deutschland (169 Testorte) und tes-



Abb. 4: Fahrradausdauerst

tet aus der Gesamtstichprobe des Kernsurveys (18.000 Probanden) insgesamt 4.500 repräsentativ ausgewählte Kinder und Jugendliche im Alter von 4 bis 17 Jahren ergänzend und umfassend hinsichtlich ihrer motorischen Leistungsfähigkeit und körperlich-sportlichen Aktivität. Dabei kommen ausgewählte apparative und sportmotorische Tests (z.B. Balancieren rückwärts, Fahrradausdauerstest, etc.) sowie ein Fragebogen zur körperlich-sportlichen Aktivität zum Einsatz. Inzwischen konnten an 131 Testorten ca. 3.200 Kinder und Jugendliche untersucht werden. Der Beginn der ersten Gesamtauswertungsphase der Motorikstudie ist für Ende 2006 vorgesehen. ◀

Humanoide Roboter - Lernende und kooperierende multimodale Roboter

Von Andreas Fischer/ Thorsten Stein
 {fischer,stein}@sport.uka.de

Sonderforschungsbereich (SFB) 588 „Humanoide Roboter - Lernende und kooperierende multimodale Roboter“

Der SFB „Humanoide Roboter“ wurde im Juli 2001 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingerichtet und ist auf 12 Jahre angelegt. Das Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines humanoiden Serviceroboters, der seinen Arbeitsbereich mit dem Menschen teilt. An dem interdisziplinären SFB sind über 40 Wissenschaftler der Universität Karlsruhe sowie weiterer außeruniversitärer Forschungseinrichtungen beteiligt.

Damit der Roboter den Menschen im Alltag unterstützen kann, muss er über eine Reihe komplexer Fähigkeiten und Eigenschaften verfügen. Um vom Menschen akzeptiert zu werden und gemeinsam mit ihm interagieren zu können, sollte sowohl das Design des Bewegungsapparates als auch die Bewegungscharakteristik am Menschen orientiert sein. Für die perspektivische Nutzung im Dienst-

leistungsbereich muss der Roboter multimodale Schnittstellen für die Kommunikation und Kooperation mit seinen Benutzern besitzen, so dass er komplexe Handlungen erlernen und auf Weisung autonom reagieren kann.



Abb. 5: Roboter „Armar“ beim „Händeschütteln“

Gemäß diesen Anforderungen an ein humanoides Robotersystem, das sich in menschenzentrierten Alltagsumgebungen bewähren soll, wurde der SFB in vier Projektbereiche unterteilt, die sich ihrerseits wiederum aus mehreren Teilprojekten zusammensetzen: Mechatronik und Regelung, Modellierung und Simulation, Perzeption sowie Kooperation und Lernen.

Das vom IfSS in Kooperation mit dem Institut für Algorithmen und Kognitive Systeme bearbeitete Teilprojekt M3 ist dem Projektbereich Modellierung und Simulation zuzuordnen. Zielsetzung ist es, prototypische Alltagsbewegungen für verschiedene Gruppen von Personen zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten. Das generierte Wissen ermöglicht die Konstruktion mathematischer Modelle, die für die Erkennung von Kooperationspartnern genutzt werden. Darüber hinaus können die Modelle für die Implementierung von Bewegungsprogrammen zur Robotersteuerung eingesetzt werden, um eine Planung der Bewegungsbahnen des Roboters nach menschlichem Vorbild zu ermöglichen. ◀

Grundschule mit sport- und bewegungserzieherischem Schwerpunkt

Von Rebecca Kunz

kunz@foss-karlsruhe.de

„200 Minuten Sport pro Woche“ und die Durchführung eines „rhythmisierten Schulvormittags“ waren die Ziele, die sich im Schuljahr 2000/01 fünf Schulen in Baden-Württemberg setzten.

Initiiert wurde dieses Projekt durch das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport und durch das Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Karlsruhe im Rahmen der „Schulsportoffensive“ des Landes.

Bereits Mitte der 90er Jahre startete das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport eine Initiative, um mehr Bewegung in den Schulalltag zu bringen. Neu ist jedoch die Forderung nach „200 Minuten Sport pro Woche“. Im Rahmen eines vorausgegangenen Projektes der Karlsruher Sportwissen-

schaftler konnten neben einer Verbesserung der Fitness weitere positive Auswirkungen einer täglichen, qualifizierten Sportstunde belegt werden. So hat sich in den Modellschulen das Schulklima entscheidend verbessert, die Schulunlust der Kinder ist gesunken, Aggressionen unter den Kindern sind zurückgegangen. Diese Ergebnisse trugen dazu bei, das Konzept der bewegungsfördernden Grundschule um die Forderung nach „200 Minuten Sport“ auszubauen. Mit großem Engagement verfolgten die Direktoren und Lehrkräfte der beteiligten Modellschu-



Abb. 6: Richtig sitzen

len die oben genannten Ziele. Die durchweg positiven Erfahrungen der fünf Modellschulen führten dazu, dass das Projekt landesweit ausgeschrieben wurde. Im Sommer 2002 trafen

sich schließlich 300 Rektorinnen und Direktoren zu einer ersten Informationsveranstaltung.

Zur Unterstützung dieser Schulen bot die Projektgruppe - bestehend aus Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg,

Institut für Sport und Sportwissenschaft Karlsruhe, AOK – die Gesundheitskasse Baden-Württemberg, Badischer Turner-Bund und Schwäbischer Turnerbund – unterschiedliche Maßnahmen an, so z.B. Fortbildungen, die Broschürenreihe „Fitnessbausteine“ sowie 45 landesweit durchgeführte Schulkonzeptionstage.

Im Herbst 2003 wurden 254 Schulen als „Grundschule mit sport- und bewegungserzieherischem Schwerpunkt“ zertifiziert; aktuell zeichnen sich 350 Schulen durch ein sport- und bewegungserzieherisches Schulprofil aus. Eine Befragung der 350 teilnehmenden Schulen sowie von 200 Kontrollschulen wird im Laufe des nächsten Jahres Aufschluss über die Wirksamkeit des Projektes geben. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Unterstützung der Schulen in Planung. ◀

Powercoach - Onlinedatenbank für Fußballtrainer

Von Dietmar Blicker

blicker@sport.uka.de

Was ist Powercoach?

powercoach.com ist eine Onlinedatenbank, die Fußballtrainern eine riesige Auswahl an spezifischen Spiel- und Übungsformen bietet. Per Mausklick können die Übungsleiter ihr Training mit Inhalten füllen - schnell, kompetent und den individuellen Erfordernissen der Mannschaft angepasst. Alles was Sie benötigen, ist ein Internet-Zugang und die Registrierung.

Was bietet Powercoach?

powercoach.com bietet die Möglichkeit, selbst kurz vor Trainingsbeginn sinnvolle und auf die Bedürfnisse der Mannschaft abgestimmte Übungen zu finden. So sparen Sie Zeit und steigern die Qualität Ihres Programms. Moderne Trainingsinhalte garantieren für eine Ausbildung, die sich an den Entwicklungen des modernen Fußballs orientiert. Dank der wis-

senschaftlichen Unterstützung des Instituts für Sport und Sportwissenschaft ist das Übungsrepertoire der Datenbank immer auf dem neuesten Stand der Fußball-Lehre.

Wie bekomme ich Powercoach?

Interessierte können sich in der Demo-Version unter: www.powercoach.com einen ersten Eindruck von der Leistungsfähigkeit der Datenbank verschaffen.

Wie funktioniert Powercoach?

Geben Sie einfach den gewünschten Trainingsinhalt in die Suchmaske ein und powercoach.com findet per Mausklick die passende Übung. Die größtenteils animierte Darstellung



Abb. 7: Screenshoot vom powercoach

vermittelt auch komplexe Abläufe leicht verständlich und erspart bei Zeitdruck das lange Lesen von Anleitungen. Bei der Auswahl können Sie aus dem „Vollen“ schöpfen: Mit über 1000 Übungen für alle

Alters- und Könnernstufen bietet powercoach.com derzeit die größte im Internet verfügbare Sammlung von Trainingsinhalten. ◀

Impressum

Herausgeber:
Forschungszentrum für den Schulsport und den Sport von Kindern und Jugendlichen

Redaktion und Layout: Matthias Schlag
E-Mail: schlag@foss-karlsruhe.de

Geschäftsführerin:
Dr. Ilka Seidel

Bildnachweis auf Anfrage.
Auflage: 2500 Stück

Kontakt:
Universität Karlsruhe (TH)
Kaiserstr. 12, Geb. 40.40
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721 - 608-8514
Fax: 0721 - 608-4841
E-Mail: seidel@foss-karlsruhe.de
Web: www.foss-karlsruhe.de

© FoSS