

## Inhalt

### Hauptbeiträge

<i>Frank Schiebl</i>	Interne Modelle – Motorische Kontrolle aus aktueller neurowissenschaftlicher und psychologischer Perspektive .....	3
<i>Andreas Klee</i>	Zur Wirkung des Dehnungstrainings als Verletzungsprophylaxe .....	23
<i>Andreas Hoffmann</i>	Entwicklung eines Fragebogens zur Evaluation der fachpraktischen Ausbildung (FEFA) an sportwissenschaftlichen Hochschuleinrichtungen	39
<i>Ulrike Röger/ Alfred Rütten/ Heiko Ziemainz</i>	Determinanten der Talententwicklung im internationalen Vergleich .....	55

### Essay

<i>Nils Havemann</i>	Geld und Ideologie im Fußballsport der Weimarer Republik .....	75
----------------------	--	----

### Besprechungen

<i>Annette R. Hofmann</i>	Fan Hong, J. A. Mangan (Hrsg.): Soccer, Women, Sexual Liberation .....	85
<i>Dietrich Kurz</i>	Karlheinz Scherler: Sportunterricht auswerten. Eine Unterrichtslehre .....	88

### Berichte

<i>Roland Naul</i>	Visions of Football – International Conference for the 2006 FIFA World Cup TM Munich, International Congress Center 27.–29 July, 2005 .....	94
<i>Frank Daumann</i>	Fragen der Effektivität und Effizienz öffentlicher Sportförderung Jahrestagung des Arbeitskreises Sportökonomie e. V. 22. und 23. April 2005 in Innsbruck .....	99
<i>Kai Reinhart</i>	Körper – Bewegung – Sport. Zur Neuorientierung von Körper- und Sportsoziologie Gemeinsame Jahrestagung der Sektion Soziologie des Sports und des Arbeitskreises Soziologie des Körpers der Deutschen Gesellschaft für Soziologie 24.–26. Juni 2005 in München .....	104
<i>Annette R. Hofmann/ Bettina Kratzmüller</i>	Jahreskonferenz der Nordamerikanischen Vereinigung für Sportgeschichte (NASSH) 27. bis 30. Mai 2005 in Green Bay, Wisconsin .....	109

<i>Michael Krüger</i>	Sport in Europa – 17. Sportwissenschaftlicher Hochschultag der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft 22.–24. September 2005 in Leipzig .....	112
<b>Tagungen und Kongresse</b> .....		118
<b>Hinweise für Autorinnen und Autoren</b> .....		121
<b>Informationen der Herausgeber (DSB, BISp, dvs)</b> .....		IX



## Vorschau

*Folgende Beiträge wurden nach Prüfung  
durch die Gutachterinnen und Gutachter zur Publikation  
angenommen und stehen zur Veröffentlichung  
in den nächsten Heften an*

<i>Christoph Breuer</i>	Sportpartizipation in Deutschland – ein demo-ökonomisches Modell
<i>Eike Emrich</i>	Sportwissenschaft zwischen Autonomie und außerwissenschaftlichen Impulsen
<i>Michael Fröhlich</i>	Zur Effizienz des Einsatz- vs. Mehrsatz-Trainings
<i>Gerald Gems</i>	Whiteness, Sport, and American Imperialism in the Pacific
<i>Klaus Heinemann</i>	Verantwortungsethik in Sportorganisationen
<i>Andreas Hoffmann</i>	Pädagogisch relevante Normen im Schulsport – Entwicklung eines exemplarischen Fragebogens zu im (Schul-)Sport transportierten Normen (FSTN)

## Zusammenfassungen

FRANK SCHIEBL: **Interne Modelle – Motorische Kontrolle aus aktueller neurowissenschaftlicher und psychologischer Perspektive**

In den letzten ca. zehn Jahren wurde in den Neurowissenschaften ein Konzept für die Kontrolle menschlicher Bewegung entwickelt, das über die in der Bewegungswissenschaft des Sports verbreiteten Konzepte hinausgeht. Dieses als „interne Modelle“ bezeichnete Konzept berücksichtigt sowohl die situativen Bedingungen, die motorischen Aktionen als auch die resultierenden Situationsveränderungen. In der Sportwissenschaft wurde bislang nur über den theoretischen Ansatz dieses Konzeptes berichtet. Eine umfassende Aufarbeitung des Forschungsstandes ist nicht zu finden. Das Konzept der internen Modelle und verschiedene für die Bewegungswissenschaft des Sports interessante Forschungsergebnisse sollen daher hier detailliert dargestellt werden.

ANDREAS KLEE: **Zur Wirkung des Dehnungstrainings als Verletzungsprophylaxe**

Die Metaanalysen und Übersichtsarbeiten zu diesem Thema kommen zu dem Schluss, dass die gesichteten empirischen Untersuchungen widersprüchliche Ergebnisse liefern und dass man dem Dehnungstraining keine bzw. nur eine geringe Wirkung bei der Verletzungsprophylaxe beimessen kann. Die eigene Bewertung dieser Primärstudien zeigt, dass bei der Beurteilung dieser Frage ausschlaggebend ist, welche Aussagefähigkeit man den einzelnen empirischen Untersuchungen zubilligt. Ein entscheidender Filter ist, von welchen Verletzungen man glaubt, dass diese durch Dehnungstraining vermieden werden können. Hält man dies vor allem für akute Sehnenverletzungen und für Muskelzerrungen und -faserrisse für möglich und weniger für andere akute Muskelverletzungen (Muskelprellungen) und weniger für akute Verletzungen und Überlastungsschäden anderer Strukturen (Bänder, Schleimbeutel, Gelenke, Knochen), verliert eine ganze Reihe von Untersuchungen ihre Bedeutung, da in diesen die verschiedenen Verletzungsarten undifferenziert erhoben und/oder ausgewertet wurden. Somit ist es zu früh zu resümieren, Dehnen habe keine Bedeutung bei der Vorbeugung von Verletzungen, es sei denn, man betont bei dieser Aussage ausdrücklich, dass mit Verletzungen alle Verletzungen aller Strukturen gemeint sind und nicht ausschließlich Muskelzerrungen. Zwei neuere Untersuchungen lassen eher den Schluss zu, dass Zerrungen durch Dehnungstraining reduziert werden können.

ANDREAS HOFFMANN: **Entwicklung eines Fragebogens zur Evaluation der fachpraktischen Ausbildung (FEFA) an sportwissenschaftlichen Hochschuleinrichtungen**

Die gegenwärtige Situation im Hochschulbereich legt aus verschiedenen Gründen eine Evaluation der Lehre durch Studierende nahe. Während für theoretische Lehr-

veranstaltungen eine Reihe von fächer- und veranstaltungsübergreifend einsetzbaren Instrumenten vorliegt, existiert für die spezifischen Belange der fachpraktischen Ausbildung an sportwissenschaftlichen Hochschuleinrichtungen kein teststatistisch bewährtes Verfahren. Es wurde ein Fragebogen entwickelt, der die Beurteilung von sechs Facetten der fachpraktischen Ausbildung ermöglicht (Fachkompetenz, Niveau der Veranstaltung, Theorie-Praxis-Verknüpfung, Betreuung, Verwertbarkeit, Gesamtbewertung). Der Fragebogen weist gute testtheoretische Kennwerte auf und empfiehlt sich somit sowohl für weitere Studien als auch für die formative Evaluation fachpraktischer Ausbildungskurse.

ULRIKE RÖGER, ALFRED RÜTTEN,  
HEIKO ZIEMAINZ:

### **Determinanten der Talententwicklung im internationalen Vergleich**

In der Studie wurde ein theoretisches Analysemodell der Talentsuche, -auswahl und -förderung entwickelt und über eine international vergleichende Untersuchung auf seine Anwendbarkeit in verschiedenen Nationen – Australien, China, Deutschland und USA – geprüft. In diesem Zusammenhang wurden Funktionäre, Trainer und Athleten aus den Sportarten Gerätturnen, Leichtathletik, Schwimmen und Volleyball befragt (n = 255 pro Nation). Die Regressionsanalysen ergaben eine erklärte Gesamtvarianz von 55% sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung; Werte, die im Vergleich mit anderen international vergleichenden Untersuchungen auf eine bemerkenswerte Erklärungskraft des vorliegenden Ansatzes hinweisen. Damit ist eine theoretische Grundlage für künftige Untersuchungen geschaffen, die Vorgehensweisen der Talententwicklung in verschiedenen Nationen vergleichen.

## **Summaries**

FRANK SCHIEBL:

### **Internal Models – motor control from the point of view of the neurosciences and psychology**

During the last ten years in the neurosciences a concept for the control of human movement has been developed that goes beyond the concepts that are spread in the movement science of sport. This concept, which is called “internal models”, takes into account the situational conditions, the motor actions as well as the resulting situational changes. So far only the theoretical approach has been presented in Sportwissenschaft. An extensive analysis of the state of research cannot be found. The concept of the internal models and different research results which are of interest for movement science are therefore dealt with in detail in this paper.

ANDREAS KLEE: **About the effect of stretching exercises on injury prevention – an analysis of the available empirical studies under particular consideration of the types of injury**

The meta-analyses and review papers dealing with the effect of stretching exercises arrive at the conclusion that the available empirical studies provide contradictory results and that stretching exercises have no or only little effect on injury prevention. The author's own evaluation of these primary studies shows that when judging this question it is crucial which meaningfulness is attributed to the individual empirical studies. One's own belief as to which injuries can be prevented through stretching exercises is an important filter. If one thinks that acute tendon injuries and muscle strains and fiber tears can be prevented through stretching exercises and doubts that this is possible with other acute muscle injuries (muscle contusions) and overuse injuries to other structures (ligaments, bursae, joints, bones), quite a number of studies lose their significance because the collection or evaluation of the injuries was done without making a difference between the kinds of injuries. It is therefore too early to conclude that stretching is not important for the prevention of injuries. This statement is only justified if it is expressly emphasized that when talking of injuries all injuries are meant and not only muscle strains. Two recent studies rather allow the conclusion that muscle strains can be reduced through stretching exercises.

ANDREAS HOFFMANN: **Development of a questionnaire for the evaluation of the special practical training at sports-science university institutions**

For several reasons, the current situation at universities strongly suggests the evaluation of teaching through students. While for theoretical courses a number of instruments are available which can be used for all subjects and courses, there is no procedure that can be used for the specific conditions of the special practical training at sport-science university institutions and that has proven worthwhile from the point of view of test statistics. Therefore, a questionnaire was developed which enables the assessment of six facets of the special practical training (special competence, level of the course, connection between theory and practice, care, usability, total assessment). The test-theoretical parameters of the questionnaire justify its use for further studies and for the formative evaluation of special practical training courses.

ULRIKE RÖGER, ALFRED RÜTTEN,  
HEIKO ZIEMAINZ:

**An international comparison of determinants of talent development**

In this study, a theoretical analysis model for talent search, selection and promotion was developed. The usability of the model was examined in different nations – Australia, China, Germany and USA. In this context, officials, coaches and athletes from these countries and from the sports of artistic gymnastics, track and field athletics, swimming and volleyball were interviewed (n = 255). The regression analy-

ses led to an explaining total variance of 55% both for talent search and selection as well as for talent promotion. As compared with other international comparative studies, these results are signs of a remarkable explaining power of the approach presented in this paper. This means that a theoretical basis for future comparative studies of talent development in different nations has been established.

## Résumés

FRANK SCHIEBL:

### **Les modèles internes – le contrôle moteur et la perspective actuelle des neurosciences et de la psychologie**

Au cours des dix dernières années, les neurosciences ont développé un concept du contrôle moteur qui dépasse ceux proposés par les sciences du mouvement (comme branche des sciences du sport). Ce concept, appelé «modèles internes», tient compte à la fois des conditions situatives, des actions motrices et des changements de situation qui en résultent. Jusqu'à présent, les sciences du sport ont seulement relaté l'approche théorique de ce concept ; il manque un bilan exhaustif de la recherche. Le concept des modèles internes et différents résultats de recherche ayant un intérêt pour les sciences du mouvement (sportif) seront ainsi présentés dans cette contribution.

ANDREAS KLEE:

### **Sur les effets des exercices d'étirement en tant que prophylaxie de blessures – une analyse des études empiriques avec une attention particulière aux types de blessures**

Les méta-analyses et les travaux synthétiques par rapport à ce sujet arrivent à la conclusion que les études empiriques consultées fournissent des résultats contradictoires et que les exercices d'étirement ne doivent avoir aucun ou qu'un faible effet pour la prophylaxie de blessures. Notre propre évaluation de ces études primaires montre que par rapport à cette question, les points de vue dépendent du caractère probant qu'on accorde aux différentes études empiriques. Un filtre décisif est introduit selon les blessures dont on croit qu'elles peuvent être évitées grâce aux exercices d'étirement. A partir du moment où on estime que c'est notamment le cas pour des blessures aiguës aux tendons et pour des elongations musculaires, et moins pour d'autres blessures musculaires aiguës (contusions) ainsi que pour des blessures aiguës ou des effets de surcharge concernant d'autres structures (ligaments, articulations, os), il s'avère qu'une grande partie des études n'a pas de signification. Elles n'ont en effet établi aucune différenciation entre les différents types de blessures. Ainsi, il est trop tôt pour conclure que les exercices d'étirement n'auraient pas de répercussions pour la prophylaxie des blessures – sauf si on ajoute

à cette affirmation qu'on entend bien par blessures toutes les blessures de toutes les structures, et pas seulement les blessures musculaires. Deux nouvelles études conduisent plutôt vers le constat que les élongations peuvent être réduites grâce aux exercices d'étirement.

ANDREAS HOFFMANN: **Elaboration d'un questionnaire pour l'évaluation de la formation en pratiques sportives dans des établissements universitaires des sciences du sport**

La situation actuelle dans le domaine universitaire sollicite, pour différentes raisons, une évaluation de l'enseignement réalisée par les étudiants. Alors que pour les enseignements théoriques, un certain nombre d'instruments sont à disposition pour aborder plusieurs disciplines et modules d'enseignement, aucune méthode de test statistique approuvée n'existe pour les exigences spécifiques de la formation pratique aux institutions universitaires des sciences du sport. Nous avons élaboré un questionnaire permettant l'évaluation de six facettes de la formation en pratiques sportives (connaissance de la matière, niveau des cours, liaison entre théorie et pratique, encadrement, degré d'utilité, appréciation générale). Le questionnaire présente des données satisfaisantes du point de vue de la théorie des tests et peut ainsi être recommandé pour d'autres études ainsi que pour l'évaluation formative des enseignements de la pratique sportive.

ULRIKE RÖGER, ALFRED RÜTTEN, HEIKO ZIEMAINZ: **Déterminants de la production de talents à partir d'une comparaison internationale**

Dans notre étude, un modèle d'analyse théorique de la quête, la sélection et le soutien de talents a été développé et ses possibilités d'application à différentes nations (l'Australie, la Chine, l'Allemagne et les Etats-Unis) a été vérifié à travers une comparaison internationale. Dans cette optique, des dirigeants, entraîneurs et athlètes de ces nations représentant la gymnastique, l'athlétisme, la natation et le volleyball ( $n = 255$ ) ont été questionnés. Les analyses de régression font ressortir une variation expliquée de 55% pour la quête et la sélection de talents et pour leur soutien. Ces données attestent d'une remarquable capacité explicative de notre approche. Ainsi, une base théorique est constituée pour de futures recherches qui comparent les procédés de production de talents dans différentes nations.