

Sport und Wissenschaft

Motorik Leistung Training

Festschrift zum
90. Geburtstag von
Prof. Dr. sc. Günter Schnabel

C. Hartmann • J. Krug • P. Ragert • M. Witt (Hrsg.)

Band 13



Beihefte zu den Leipziger
Sportwissenschaftlichen
Beiträgen

lehmanns 
media



Festschrift zum 90. Geburtstag von
Professor Dr. Günter Schnabel,
am 17. September 2017 in Leipzig

Inhalt

	Seite
Grußwort des Präsidenten der dvs, Professor Dr. Kuno Hottenrott	9
Grußwort des Dekans der Sportwissenschaftlichen Fakultät, Professor Dr. Martin Busse	11
Grußwort der Herausgeber des Beihefts <i>Sport und Wissenschaft</i> Band 13, Dr. Christian Hartmann, Professor Dr. Jürgen Krug, Professor PhD Patrick Ragert & Professorin Dr. Maren Witt.....	13
Diploma of Special Recognition	16
Günter Schnabel & Jürgen Krug: Die motorische Leistung – Bindeglied zwischen Motorik und Training	17
Patrick Ragert & Daniel Carius: Funktionelle und strukturelle Neuroplastizität und ihr Erkenntnisgewinn für die Bewegungs- und Trainingswissenschaft	34
Jürgen Krug & Maren Witt: Die motorische Schnelligkeit – neue Erkenntnisse und Ableitungen	42
Albrecht Hummel: Die Trainingswissenschaft als Fach- und (Aus-) Bildungswissenschaft.....	56
Lothar Nieber & Peter Hirtz: Koordinationstraining in verschiedenen Sportbereichen – Probleme und Perspektiven.....	82
Klaus Stöber & Siegfried Leuchte: Ordnung in der Vielfalt.....	93
Stefan Panzer: Motorisches Umlernen – empirische Befunde, theoretische Einordnung und trainingspraktische Implikationen	108

Ernst-Joachim Hossner: Die Koordinationstheorie von Schnabel als wissenschaftlicher Baustein der Bewegungslehre des Sports	116
Lutz Nordmann: Trainerbildung zwischen Tradition und Moderne	135
Heinz Mechling: Leistung und Leistungsfähigkeit in der Lebensspanne .	151
Tadeusz Rynkiewicz, Włodzimierz Starosta & Piotr Żurek: Die Qualität der Bewegungskoordination als eine Folge der Befähigung zur Kraftdifferenzierung bei 10- bis 14-jährigen Mädchen und Jungen	162
Roland Regner & Hartmut Sandner: Auswahl-Bibliografie der Veröffentlichungen von Günter Schnabel	173
Verzeichnis der Autorin und Autoren	182

Grüßwort zum 90. Geburtstag von Günter Schnabel



Als Präsident und im Namen der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft gratuliere ich Professor Dr. sc. paed. Günter Schnabel ganz herzlich zu seinem 90. Geburtstag.

Seine wissenschaftlichen Arbeiten haben aus heutiger Sicht das Fundament für die sich in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts etablierende Bewegungswissenschaft gelegt und die Entwicklung in der Bewegungs- und Trainingslehre wesentlich geprägt. Eine aktuelle Bibliographie weist 125 Veröffentlichungen für Günter Schnabel aus. Als Autor wird er vor allem mit seinen Fachbüchern in Verbindung gebracht, insbesondere mit dem im Jahre 1976 erschienenen Buch zur Bewegungslehre zusammen mit Kurt Meinel. Bemerkenswert ist, dass bereits in der 1. Auflage der Bewegungslehre von Kurt Meinel (1960) sich dieser ausdrücklich für die wesentlichen Beiträge von Günter Schnabel in diesem Buch bedankte. Ab der 2. Auflage leitete Günter Schnabel das Autorenkollektiv. Unter Berücksichtigung von Verlagswechseln und der Erweiterung des Titels in *Bewegungslehre-Sportmotorik* erschien seit 1960 die 12. Auflage 2015. Jede Auflage wurde von Günter Schnabel akribisch geplant und bearbeitet. Bei der Bearbeitung führte er ausführliche Autorengespräche bezüglich des *roten Fadens* und der Begrifflichkeiten im Gesamtwerk. Ab 1994 organisierte er gemeinsam mit dem Trainingswissenschaftler Dietrich Harre das umfassend überarbeitete und erweiterte Buch als Herausgeber und Autor unter dem Titel *Trainingswissenschaft*; ab 2008 dann unter dem neuen Titel *Trainingslehre-Trainingswissenschaft*. Die stärkere Hinwendung zu trainingswissenschaftlichen Themen erfolgte nach der 3. Hochschulreform in der DDR, die zu strukturellen Veränderungen an der DHfK in Leipzig führte. Eine Folge war die Schließung des Instituts für Bewegungslehre, dies brachte auch eine inhaltliche Umorientierung und letztlich Erweiterung der wissenschaftlichen Arbeit bei Günter Schnabel u. a. auf trainingswissenschaftliche und terminologische Schwerpunkte. Seit den 70-er Jahren des letzten Jahrhunderts finden sich seine richtungsweisenden Arbeiten zur Bewegungskoordination sowie zur sportlichen Leistung und zum Training. Beide Schwerpunkte sind Grundlagen für die inhaltliche Ausrichtung des Fachbuchs *Trainingswissenschaft* ab 1994, später ab 2008 *Trainingslehre-Trainingswissenschaft*. Die internationale Wertschätzung des Buches lässt sich daran ermessen, dass es in den verschiedenen Auflagen in neun Sprachen übersetzt wurde. Eine besonders nachhaltige Bedeutung für die Sportwissenschaft und Sportmedizin in Deutschland erreichte die Übersetzung wesentlicher Veröffentlichungen von N. A. Bernstein aus dem Russischen ins Deutsche und dessen fachwissenschaftlicher Bearbeitung unter dem Buchtitel

Bewegungsphysiologie (1975; 1988), herausgegeben von Lothar Pickenhain und Günter Schnabel und erschienen bei Johann Ambrosius Barth, Leipzig.

Seit 1992 ist Günter Schnabel im beruflichen Ruhestand. Er arbeitete jedoch wissenschaftlich weiter. Als Mitglied der dvs seit 1991 hatte er großen Anteil an der Gründung der dvs-Sektion Trainingswissenschaft. Er hat auch maßgeblichen Anteil an der Jubiläumsausgabe *Bewegungslehre-Sportmotorik* anlässlich des 100. Geburtstages von Kurt Meinel und an den weiteren zwei Auflagen dieses Buches.

Wie war ein so umfangreiches wissenschaftliches Wirken möglich? Nach Aussagen von Günter Schnabel übernahm er ein Leitmotiv von Benjamin Britten, welches besagt: „Lernen ist wie Rudern gegen den Strom, sobald man damit aufhört, treibt man zurück“. Wir wünschen ihm noch viele schöpferische Jahre bei bester Gesundheit.



Professor Dr. Kuno Hottenrott

Präsident der dvs

Professor Dr. Günter Schnabel wird 90 Jahre alt!

Am 17.09.2017 begeht Professor Dr. Günter Schnabel seinen 90. Geburtstag. Generationen von Studentinnen und Studenten der Sportwissenschaft, Traineeinnen und Trainern, Promovendinnen und Promovenden, Fachkolleginnen und -kollegen aus dem In- und Ausland ist er, insbesondere durch seine viel gelesenen und zitierten Bücher, bekannt. Es ist für uns keine Überraschung, wenn sich Absolventinnen und Absolventen der verschiedensten Jahrgänge treffen und sich stets die Frage stellen, was macht Professor Günter Schnabel? Das ist deshalb nicht verwunderlich, wurden doch Ihre Bücher seit 1976 veröffentlicht und sind die letzten Auflagen der Trainingslehre-Trainingswissenschaft und Bewegungslehre-Sportmotorik erst im Jahr 2014 bzw. 2015 beim Meyer & Meyer Verlag neu erschienen.

Lieber Herr Kollege Schnabel, in Ihrer langen aktiven wissenschaftlichen Laufbahn haben Sie in wissenschaftlichen Kreisen Ihren Bekanntheitsgrad durch präzise Definitionen und wissenschaftlich exakte Begriffe erworben. Weniger bekannt ist, dass Sie bereits in Ihrer ersten Anstellung am Institut für Körpererziehung der Pädagogischen Hochschule Potsdam als wissenschaftlicher Assistent die Ausbildung von Lehrerstudenten in den sportpraktischen Disziplinen (Schwimmen, Wasserfahrsport, Gymnastik) sowie in Seminaren und Übungen zur Sportbiologie (einschließlich Massage) und zur Theorie der Sportarten realisiert haben. Das waren wesentliche Erfahrungen und Voraussetzungen für Ihre spätere Tätigkeit, ab 1953, an der Deutschen Hochschule für Körperkultur in Leipzig.

Im Mittelpunkt stand zunächst die wissenschaftliche Arbeit am Institut für Bewegungslehre bei Prof. Kurt Meinel, später in verschiedenen wissenschaftsleitenden Funktionen, aber immer mit engem Bezug zum Wissenschaftsbereich *Allgemeine Theorie und Methodik des Trainings*. Ihr wissenschaftliches Credo war stets eine wissenschaftstheoretische Fundierung der Sportwissenschaft, ohne dabei selbst die Verbindung zur Trainingspraxis zu verlieren. Sie waren, wie auch Herr Prof. Dietrich Harre, in die Lehre an der 1951 gegründeten Trainerfakultät integriert. Darüber hinaus haben Sie als Trainer gearbeitet. Mit den Erfahrungen aus Potsdam bauten Sie gemeinsam mit Ihrer Frau eine Sektion Sportschwimmen auf und setzten diese ehrenamtliche Trainertätigkeit in Leipzig im 1954 gegründeten SC DHfK fort. Aus der zunächst von Ihnen trainierten Jugendgruppe ging u. a. der spätere Europameister und zweifache Olympiateilnehmer Jürgen Dietze hervor. In der gemeinsam mit Ihrer Frau in den letzten drei Jahren Ihrer Trainertätigkeit geleiteten Nachwuchsgruppe legten Sie den Grundstein für Medaillengewinnerinnen bei den Olympischen Spielen 1968 und 1972.

Bereits an der ersten Auflage der *Bewegungslehre* haben Sie mitgewirkt und die folgenden bis zur 12. Auflage im Jahre 2015 maßgeblich unter Ihrer Leitung

zu einem national und international anerkannten Fachbuch entwickelt. Dies gilt in gleicher Weise für das in 6 Auflagen seit 1994 erschienene Fachbuch *Trainingslehre-Trainingswissenschaft*. In all diesen Büchern haben Sie stets das Konzept umgesetzt, die Kapitel mit Ableitungen und Orientierungen für die Trainingspraxis abzuschließen. Ein besonderer Kerngedanke Ihrer Arbeit war die wissenschaftstheoretische Fundierung der Trainingsprinzipien bei gleichzeitiger Ausrichtung auf Handlungsempfehlungen für den Trainer. Mit diesen Einstellungen haben Sie nach Eintritt in den Ruhestand bewiesen, dass noch viele Jahre wissenschaftliche Kreativität das Leben bereichern.

Ihre Lebensleistung hat über 60 Jahre maßgeblich zum guten Ruf der Leipziger Sportwissenschaft beigetragen. Ihre Verbindung von Sportwissenschaft und Trainingspraxis stärkt auch das aktuelle Konzept der Sportwissenschaftlichen Fakultät als ein Zentrum für die Akademische Trainerausbildung in Deutschland. Es beinhaltet ein hohes wissenschaftliches Niveau der akademischen Ausbildung und die nachhaltige kooperative Zusammenarbeit mit Spitzenverbänden des Deutschen Olympischen Sportbundes, um die hohen Anforderungen des modernen Spitzensports über eine neue Generation von Trainerinnen und Trainern zu bewältigen.



Professor Dr. Martin Busse

Dekan der Sportwissenschaftlichen Fakultät



Alles Gute zum 90. Geburtstag und ein herzliches Dankeschön an Professor Günter Schnabel von den Herausgebern

Mit diesem Heft der Leipziger Sportwissenschaftlichen Beiträge bedanken sich die Herausgeber Christian Hartmann, Jürgen Krug, Maren Witt und Patrick Rager für die vielen Jahre fruchtbarer Zusammenarbeit und alle Anregungen vom ehemaligen Chef der vergleichbaren Struktureinheit an der DHfK. Günter Schnabel war unser langjährige Lehrer, zunächst für Maren Witt, Christian Hartmann und Jürgen Krug bereits seit dem Studium, später für uns alle immer wieder mit seinen vielen wissenschaftlichen Artikeln, Fachbüchern und sportwissenschaftlichen Lexika in unserer eigenen wissenschaftlichen Arbeit. Verschiedene Ereignisse mit Günter Schnabel haben sich fest in unser Gedächtnis eingepägt.

Jürgen Krug erinnert sich an die Verteidigung seiner Diplomarbeit mit einem Thema zum motorischen Lernen, zu der auch plötzlich Günter Schnabel im Raum erschien und statt der erwarteten strengen Diskussion die freundliche Anerkennung ein Anstoß für die Entscheidung für den eigenen wissenschaftlichen Weg wurde. Für Christian Hartmann, der bereits im damaligen Jugendobjekt *Koordinative Fähigkeiten* (1976, unter Betreuung von Dolf-Dietram Blume) erste persönliche Kontakte zu Günter Schnabel als Leiter des Instituts für Allgemeine Theorie und Methodik des Trainings (ATMT) knüpfte, der dann später auch seine ATMT-Prüfung abnahm und die Diplomverteidigung durchführte, begann 1978 mit seiner Anstellung am Institut ein langer, gemeinsamer Weg mit dem Jubilar. Besonders prägend war für ihn die Zeit in der gesellschaftlichen Wende mit Abwicklung der DHfK (ab 1990) und Gründung der Fakultät (1993), wo Günter Schnabel aus dem Ruhestand heraus selbstlos beratend, sowohl zu Strukturfragen bei der Neugründung des Institutes ABTW mit den Fachgebieten Sportmotorik und Trainingswissenschaft, als auch bei der Über-

nahme der Vorlesungen durch verbliebene und neue Kolleg_innen stets zur Seite stand. Maren Witt wird die dvs-Tagung der Sektion Bewegungs- und Trainingswissenschaft im Jahr 1991 immer in Erinnerung bleiben. Hier wurde intensiv um die Frage gerungen, wie viel Gemeinsamkeit und wie viel Selbstständigkeit die Fachgebiete Sportmotorik, Trainingswissenschaft und Biomechanik benötigen. Nach langer Diskussion wurde auch unter Mitwirkung von Günter Schnabel die institutionelle Zusammenarbeit in einer gemeinsamen Tagung erhalten.

Für Christian Hartmann ist Günter Schnabel auch sein Doktorvater; deshalb ist die *Bewegungslehre-Sportmotorik* von Meinel/Schnabel, in dem er ihm die Überarbeitung des Kapitels zur *Motorischen Ontogenese* 1998 antrug, mit allen Abschnitten verinnerlichtes Lebenswerk und Anregung für neue Denkansätze im eigenen Lehrbuch *Sport erleben – Sport verstehen*.

Im Bücherregal unserer Arbeitszimmer stehen einige Werke vom Jubilar. Jeder von uns hat mindestens eine Ausgabe von den nunmehr zwölf Auflagen des zunächst mit dem Titel *Bewegungslehre*, später *Bewegungslehre – Sportmotorik* in vielen Ländern bekannten Fachbuchs. An allen Auflagen war Günter Schnabel beteiligt, seit der 2. Auflage entstanden alle Bücher unter seiner Leitung. Daneben ist mindestens eine Auflage der *Trainingslehre – Trainingswissenschaft* zu finden. Seit der Ausgabe von 1994 erscheint dieses Fachbuch nunmehr in der 6. Auflage unter den beiden Chef-Herausgebern Schnabel/Harre. Mit 658 Seiten füllt dieses Buch auch ganz ordentlich unser Regal. Bei den vielen Definitionen, die von Günter Schnabel selbst erstellt, oder unter seiner Redaktion stets wissenschaftlich und sprachlich exakt vorliegen, sind auf jeden Fall auch das zweibändige *Lexikon Sportwissenschaft* und/oder eines der vielen Wörterbücher mit Sporttermini in unserem Gebrauch. Welches Wissen hätten wir von Bernstein, dem großen russischen Sport- und Bewegungsphysiologen, wenn nicht Günter Schnabel mit Lothar Pickenhain die *Sportphysiologie* von 1975 und in der erweiterten Auflage von 1988 herausgegeben hätte?

Seit wir in der Reihenfolge Christian Hartmann, Jürgen Krug, Maren Witt und Patrick Ragert die Leitung des Instituts Allgemeine Bewegungs- und Trainingswissenschaft übernommen haben, konnten wir auch die kollegiale Zusammenarbeit bei der Überarbeitung/Neubearbeitung der Lehrbücher mit Günter Schnabel kennenlernen. Er kam immer bestens vorbereitet zu den Autorengesprächen. Die Handschrift war veröffentlichungsreif, der redaktionelle Schliiff für das gesamte Buch war stets in seinem Blick und auf Karteikarten stand neue Literatur, die immer Ausdruck des breiten Allgemeinwissens von Günter Schnabel war.

Die wissenschaftliche Reputation der Sportwissenschaftlichen Fakultät und damit auch des Instituts für Allgemeine Bewegungs- und Trainingswissenschaft hat Günter Schnabel als national und international anerkannte Persönlichkeit maßgeblich unterstützt. Nach der Gründung der dvs-Sektionen Sportmotorik

und Trainingswissenschaft nahm Günter Schnabel noch viele Jahre an den wissenschaftlichen Tagungen teil und dies sehr oft mit stark beachteten eigenen Beiträgen. Das Symposium zum 100. Geburtstag von Kurt Meinel hat Günter Schnabel intensiv mit vorbereitet und die stark überarbeitete Auflage der Bewegungslehre-Sportmotorik als spiritus rector eingebracht. Von Reinhard Dauts (1998) wurde die Bewegungslehre als „Lehrbuchklassiker der deutschen Sportwissenschaft“ bezeichnet. Es ist eine mehr als bemerkenswerte Leistung, dass die 6. Auflage der *Trainingslehre – Trainingswissenschaft* und die 12. Auflage der *Bewegungslehre – Sportmotorik* von Günter Schnabel im Verlaufe von nur einem Jahr mit 87 Jahren noch so akribisch vorangebracht wurden.

Für die nächsten Jahre möchten wir noch einen weiten Bogen schlagen. Für seine Examensarbeit mit speziellen Studien zu Problemen der Bewegungslehre besuchte Günter Schnabel auch Vorlesungen am Institut für Hirnforschung, was ihm später bei der Bearbeitung der Texte von N. A. Bernstein sehr geholfen hat. Heute stellt er mit hoher Anerkennung fest, dass der jüngste Institutsdirektor (Patrick Ragert) ein Fachexperte auf dem Gebiet der Hirnforschung ist.

Wir alle wünschen Dir, lieber Günter, beste Gesundheit und uns gemeinsam noch viele interessante gemeinsame Diskussionen.



Dr. Christian Hartmann



Prof. Dr. Jürgen Krug



Prof. PhD Patrick Ragert



Prof. Dr. Maren Witt



International Association of Sport Kinetics
Internationale Gesellschaft für Sportmotorik
Międzynarodowe Stowarzyszenie Motoryki Sportowej

Diploma of Special Recognition

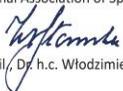
for first honor IASK member

Prof. Dr. habil. Gunter Schnabel

to celebrate your 90th birthday – for the outstanding services rendered
to the development of the human movement science
and sport kinetics, and particularly
for the great scientific activity in the international arena,
for the very interesting lectures and presentations
of many international scientific conferences
and congresses [Bologna 2000].

At the same time I express my admiration
for and appreciation of Your achievements
and I wish You very good health, fruitful work
and a lot of success in Your private and professional life.

President
of International Association of Sport Kinetics


Prof. Dr. habil., Dr. h.c. Włodzimierz Starosta

Warsaw, 22 June 2017