

# Programmheft & Abstracts

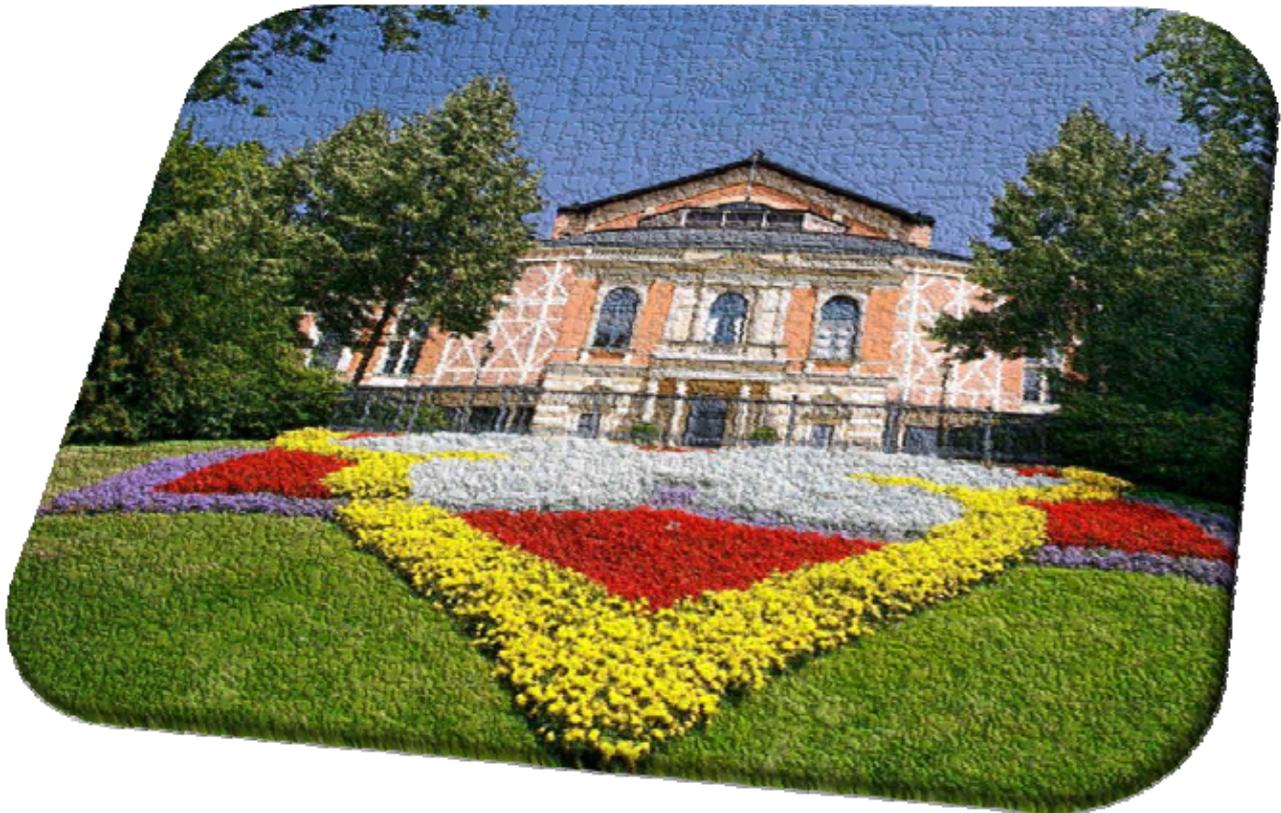
## 20 Jahre dvs-Kommission Leichtathletik

– Analysen, Bilanzen, Perspektiven –

### 11. Tagung der dvs-Kommission Leichtathletik

10. & 11. Oktober am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bayreuth

[www.sport.uni-bayreuth.de/dvs2014.html](http://www.sport.uni-bayreuth.de/dvs2014.html)



Die elfte Tagung der dvs-Kommission Leichtathletik schaut nicht nur zurück auf die Entwicklung der Leichtathletik in den letzten 20 Jahren, sondern möchte gleichzeitig Perspektiven für die Zukunft aufzeigen. In verschiedenen Themenblöcken sollen Entwicklungen analysiert, der Status quo dargelegt und Perspektiven für die Leichtathletik der Zukunft eröffnet werden.



## Inhalt

<b>Inhalt</b> .....	<b>1</b>
<b>Organisatorische Hinweise</b> .....	<b>2</b>
Ansprechpartner: .....	2
Tagungstelefon.....	2
Anreise .....	2
Mit PKW:.....	2
Mit der Bahn: .....	2
Internetzugang.....	2
Präsentationstechnik .....	3
Verpflegung .....	3
<b>Programmübersicht</b> .....	<b>4</b>
<b>Abstracts</b>	
Pädagogische Offensive Leichtathletik – Nachwuchsförderung im Blickpunkt.....	6
DLV-Wettkampfsystem Kinderleichtathletik – Strukturwandel in der Leichtathletik .....	7
Transfereffekte des neuen DLV-Wettkampfkzeptes Kinderleichtathletik für das Bewegungsfeld Laufen, Springen, Werfen in der Grundschule.....	8
Zur Akzeptanz der neuen Kinderleichtathletik bei Vereinstrainern .....	9
Leichtathletik Schulsporttour.....	10
Einsatz von RedFIR zur Sprintdiagnostik .....	12
Leistungsrelevanz der Anlaufgeschwindigkeit und deren Umsetzung beim Absprung im Weitsprung der Weltklasse .....	13
Die Absprunggestaltungen von Spitzenweitspringern – grundlegende Erkenntnisse, Möglichkeiten und Grenzen.....	14
Erhöhung der Wirksamkeit des Schnelligkeitstrainings von Mittel- und Langstreckenläufern.....	15
Soziodemographische Determinanten der Leichtathletik bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich von Mitgliederzahlen im DLV .....	16
Zusammenarbeit zwischen Schule und Sportverein – zunehmend schwieriger, aber immer wichtiger .....	17
Zum Verfahren der Feststellung der besonderen Eignung für das Lehramtsstudium des Faches Sport – Problemaufriss und Erfahrungsbericht .....	18
Zur Bedeutung der Sportpraxis in sportwissenschaftlichen Studiengängen – Überleg- ungen am Beispiel des Inhaltsbereichs „Laufen, Springen, Werfen / Leichtathletik“ ..	19
Trainer – von der Erfahrung zur Ausbildung .....	20
Blended Learning in der Trainerausbildung der Leichtathletik.....	21

## Organisatorische Hinweise

### Ansprechpartner:

#### Dr. Uli Fehr

Universität Bayreuth  
 Institut für Sportwissenschaft  
 Universitätsstr. 30  
 D-95440 Bayreuth

Tel. : (0921) 55-3486  
 Fax : (0921) 5584-3486  
[fehr@uni-bayreuth.de](mailto:fehr@uni-bayreuth.de)

#### Dr. Peter Wastl

Bergische Universität Wuppertal  
 Sportwissenschaft  
 Fuhlrottstr. 10  
 D-42119 Wuppertal

Tel.: (0202) 439 3817  
 Fax: (0202) 439 3745  
[wastl@uni-wuppertal.de](mailto:wastl@uni-wuppertal.de)

### Tagungstelefon

Während der Tagung erreichen Sie einen Verantwortlichen bzw. den Shuttleservice unter der Mobilfunknummer **0163-1817675**



### Anreise

#### Mit PKW:

Der Campus der Universität Bayreuth befindet sich am südlichen Stadtrand, nur 900 Meter entfernt zur Anschlussstelle "Bayreuth-Süd" der Autobahn A9. Parkplätze sind direkt gegenüber dem Sportinstitut.

Routenplaner: Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth (49,927021 11,588440)

#### Mit der Bahn:

Der Fußweg vom Hauptbahnhof Bayreuth zum Sportinstitut bietet mit dem Markgräflichem Opernhaus, dem Hofgarten und der Durchquerung des Campus zwar ein durchaus reizvolle Kulisse, beträgt jedoch gut 3 Kilometer. Gerne bieten wir Ihnen einen kostenlosen Shuttleservice an – bitte übermitteln Sie im Vorfeld ihre Anreisedaten oder nutzen das Tagungstelefon unter 0163-1817675.

### Internetzugang

Die Universität Bayreuth nimmt seit kurzem am Eduroam-Netzwerk teil. Sofern ihre Organisation ebenfalls daran angeschlossen ist, können Sie ohne weiteres das WLAN mit der SSID „eduroam“ nutzen.

Andernfalls erhalten Sie bei der Anmeldung einen personalisierten Zugang und erhalten damit ebenfalls über das Universitäts-WLAN Internetzugang.

### **Präsentationstechnik**

Die Präsentationsanlage verfügt über einen HDMI-Eingang für Video und Ton bzw. einen herkömmlichen VGA-Eingang für Videosignale mit separater Audioeinspeisung über 3,5mm Klinkenverbindung.

Separate Einspielung von CD- bzw. DVD-Material ist möglich.

Ferner ist eine Wandtafel, Overhead-Projektor und Flipchart vorhanden.

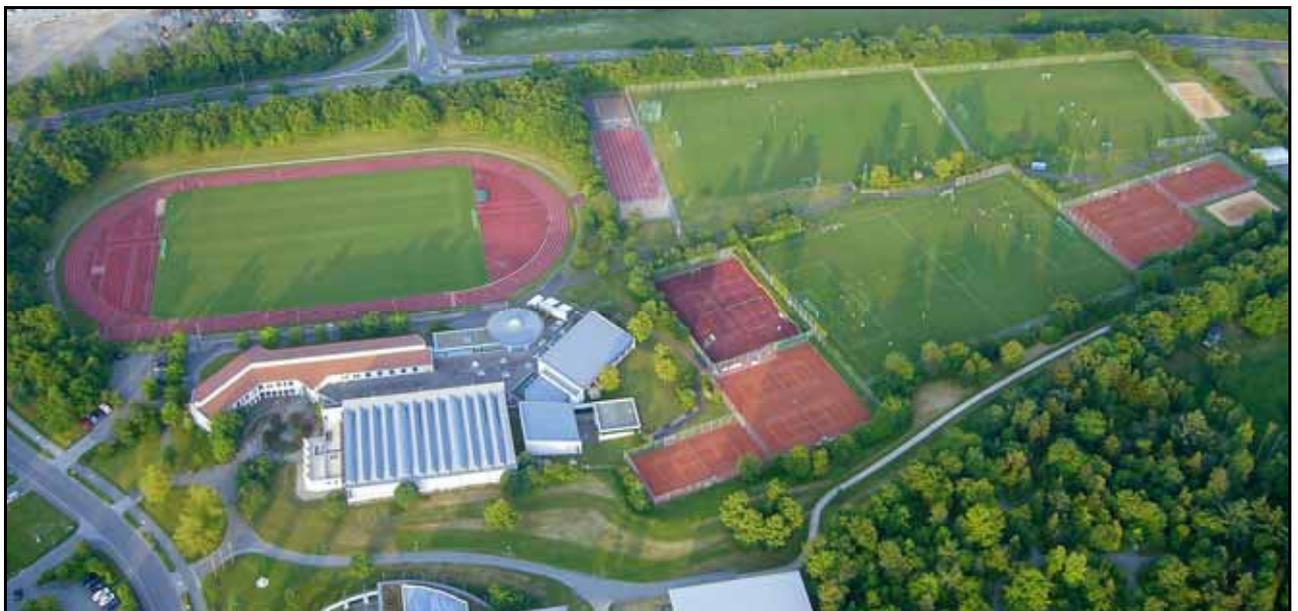
Es steht bei Bedarf ein Präsentationsrechner (Windows 7 mit MS PowerPoint 2010 und 2013) mit stabiler Internetverbindung zur Verfügung, zur Vermeidung von Kompatibilitätsproblemen (Schriftarten, Videoformate u.ä.) empfehlen wir die Verwendung des eigenen Rechners sofern verfügbar.

### **Verpflegung**

Es stehen Getränke und Gebäck/Kuchen in den ausgewiesenen Pausen zur Verfügung, weiterhin am Freitag direkt vor Beginn der Veranstaltung sowie Samstag in der Mittagspause kleine Snacks zur Stärkung.

Das Abendprogramm am Freitag findet in einem fränkischen Wirtshaus, dem „Oskar - Das Wirtshaus am Markt“, in der Fußgängerzone zwischen Tagungsort und Hotel gelegen, statt und ist vom Hotel Rheingold bequem zu Fuß erreichbar. Die Kosten sind nicht im Tagungspreis enthalten und werden individuell vor Ort bestritten.

Adresse: Maximilianstraße 33, 95444 Bayreuth



*Außenanlagen und Gebäude des Bayreuther Sportinstituts*

# Programmübersicht

Freitag, 10. Okt. 2014

<b>ab 12.00</b>	<b>Anmeldung</b> (im Eingangsbereich)
<b>13.00</b> Seminarraum	<b>Eröffnung und Einführung</b> Dr. Peter Wastl <i>Sprecher der dvs-Kommission Leichtathletik – Universität Wuppertal</i> Dr. Ulrich Fehr <i>Fachgebietsleitung Leichtathletik Institut für Sportwissenschaft Universität Bayreuth</i>
<b><u>Themenblock 1: Nachwuchs-Leichtathletik</u></b>	
<b>13.30 – 14.00</b> Seminarraum	Pädagogische Offensive Leichtathletik – Nachwuchsförderung im Blickpunkt <i>Fred Eberle</i>
<b>14.00 – 14.30</b> Seminarraum	DLV-Wettkampfsystem Kinderleichtathletik – Strukturwandel in der Leichtathletik <i>Dominic Ullrich</i>
<b>14.30 – 15.00</b> Seminarraum	Transfereffekte des neuen DLV-Wettkampfkongzeptes Kinderleichtathletik für das Bewegungsfeld Laufen, Springen, Werfen in der Grundschule. <i>Kristina Isermann</i>
<b>15.00 – 15.30</b> Seminarraum	Zur Akzeptanz der neuen Kinderleichtathletik bei Vereinstrainern <i>Stefanie Pietsch</i>
<b>15.30 – 16.00</b> Seminarraum	Leichtathletik Schulsporttour <i>Hans-Joachim Scheer, Tim Bruckmann &amp; Alessa van Haren</i>
<b>16.00 – 16.30</b>	<b>Kaffeepause</b>
<b><u>Themenblock 2: Wettkampf-/Leistungsdiagnostik und Training</u></b>	
<b>16.30 – 17.10</b> Seminarraum	Einsatz von RedFIR zur Sprintdiagnostik“ <i>Matthias Völker, Thomas Seidl, Martin Lames</i>
<b>17.10 – 17.50</b> Seminarraum	Leistungsrelevanz der Anlaufgeschwindigkeit und deren Umsetzung beim Absprung im Weitsprung der Weltklasse <i>Stefan Letzelter</i>
<b>17.50 – 18.30</b> Seminarraum	Die Absprunggestaltungen von Spitzenweitspringern – grundlegende Erkenntnisse, Möglichkeiten und Grenzen <i>Anne Huber</i>
<b>18.30 – 19.10</b> Seminarraum	Erhöhung der Wirksamkeit des Schnelligkeitstrainings von Mittel- und Langstreckenläufern <i>Thomas Dreißigacker</i>
<b>20.00</b>	<b>Abendessen</b>

## Programmübersicht

Samstag, 11. Okt. 2014

<b><u>Themenblock 3: Leichtathletik in Verein, und Schule</u></b>	
<b>08.30 – 09.00</b> Seminarraum	Soziodemographische Determinanten der Leichtathletik bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich von Mitgliederzahlen im DLV <i>Johanna Lohnes</i>
<b>09.00 – 09.30</b> Seminarraum	Zusammenarbeit zwischen Schule und Sportverein – zunehmend schwieriger, aber immer wichtiger <i>Ulrich Becker</i>
<b>09.30 – 10.00</b>	<b>Kaffeepause</b>
<b><u>Themenblock 4: Sportarten in der sportwissenschaftlichen Ausbildung</u></b>	
<b>10.00 – 10.30</b> Seminarraum	Zum Verfahren der Feststellung der besonderen Eignung für das Lehramtsstudium des Faches Sport – Problemaufriss und Erfahrungsbericht <i>Karina Reuschel</i>
<b>10.30 – 11.30</b> Seminarraum	Zur Bedeutung der Sportpraxis in sportwissenschaftlichen Studiengängen – Überlegungen am Beispiel des Inhaltsbereichs „Laufen, Springen, Werfen / Leichtathletik“ <i>Dietrich Kurz</i>
<b>11.30 – 12.00</b>	<b>Mittagsimbiss</b>
<b><u>Themenblock 5: Trainerausbildung in der Leichtathletik</u></b>	
<b>12.00 – 12.30</b> Seminarraum	Trainerausbildung im Deutschen Leichtathletik-Verband <i>Wolfgang Killing</i>
<b>12.30 – 13.00</b> Seminarraum	Blended Learning in der Trainerausbildung der Leichtathletik <i>Lars Birger Hense, Dieter Antretter, Sebastian Nowak, Peter Wastl</i>
<b>13.00</b>	<b><u>Tagungsabschluss</u></b>
<b>13.00 – 13.30</b> Seminarraum	<b><u>Sitzung der dvs-Kommission Leichtathletik</u></b> Informationen und Wahlen

**Anmerkung:** Die vorliegende Rahmenplanung kann sich evtl. noch Änderungen unterziehen.

## **Pädagogische Offensive Leichtathletik – Nachwuchsförderung im Blickpunkt**

FRED EBERLE

Deutscher Leichtathletik-Verband – Vorsitzender Bundesausschuss Bildung und Wissenschaft

„**Die Leichtathletik lebt**“, dieses bereits oftmals gebrauchte Zitat charakterisiert allerdings mehr denn je die Ausgangssituation der Leichtathletik für die kommenden Jahre vortrefflich. Die Jahre 2013 und 2014 haben mit der WM in Moskau, dem Leichtathletik EC der Nationalmannschaften und letztlich auch mit der EM in Zürich doch die Erwartungen erfüllt.

Diese Erfolge eröffnet Chancen und Optionen für die zukünftige Verbandsarbeit des DLV, die genutzt werden müssen. Es gilt, die Leichtathletik kontinuierlich zu modernisieren, wo erforderlich zu reformieren, Strukturen zu festigen und auch zu verändern. Der DLV will daraus das Selbstbewusstsein und das Vertrauen in die eigene Stärke mitnehmen.

Die Leichtathletik im Spannungsfeld der gesellschaftlichen Bedingungen und im Spannungsfeld von Wertegemeinschaft und Unterhaltungsindustrie wird sich in Konkurrenz zu anderen Sportanbietern nur dann behaupten können, wenn sie sich den Herausforderungen des sozialen, pädagogischen, ethischen, wirtschaftlichen, technologischen, medialen und bildungspolitischen Wandels stellt. Die Leichtathletik muss sich vorausschauend selbst weiterentwickeln, um handlungsfähig zu sein und zu bleiben.

So ist und bleibt das Ziel

- erfolgreicher Spitzensport unter dem Aspekt von Chancengleichheit und Manipulationsfreiheit
- attraktive, Athleten gerechte und publikumsorientierte Veranstaltungen
- Leichtathletik als Leistungs- und Wettkampfsport
- Leichtathletik im Lebenslauf
- Leichtathletik als Kernsportart im Schulsport
- Leichtathletik als Lehr- und Lernfeld
- Leichtathletik im Einklang mit der Umwelt

Moderne Strukturen, zeitgemäße Kommunikationskonzepte, eine engagierte und kompetente Mitarbeiterschaft, die Sicherung der Einheit der Leichtathletik - diese Intentionen sind die alten Herausforderungen und im Wandel der Zeit immer wieder auch die neuen. Dabei gilt es, ein ganz besonderes Auge auf die Nachwuchsförderung zu richten.

All dies aber kann nur erreicht werden, wenn sich alle, ob Ehrenamt, ob Hauptamt, ob DLV, seine Landesverbände, Regionen, Kreise und Vereine auch in den nächsten Jahren engagiert für die Belange der Leichtathletik einsetzen. Damit ist aber auch zwingend notwendig eine kooperierende Verbindung zu den Bereichen der Lehrbildung, zu den Instituten der Sportwissenschaften einzugehen und konsequent auszubauen. Dazu brauchte es wie genannt Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in der Lage sind diese Intentionen in ihrer Arbeit als Trainer, als Lehrer und Sportpädagogen, als Übungsleiter auch umzusetzen.

Deshalb gilt es für das DLV Lehrwesen, für Bildung und Wissenschaft, neben der technische Entwicklung von Disziplinen einen pädagogische Spielraum zu verdeutlichen und zu schaffen – Der DLV hat 2013 zu dem Thema „Pädagogische Offensive Leichtathletik“ einen Fachkongress durchgeführt, dies wollen wir vertiefend darstellen, diskutieren und erarbeiten.

Als Impulse werden 9 Bereiche formuliert, die DLV Präsident Dr. Clemens Prokop beim letzten Verbandstag des DLV als Zukunftsaspekte der Leichtathletik genannt hat:

- Die LA als Volkssport
- Die LA ist ein Leistungssport, ist der Leistungssport
- Die LA ist eine besondere Sportart für Kinder und Jugendliche
- Die LA ist die Sportart für die Schule
- Die LA muss sich in ihren Strukturen vereinfachen
- Die LA braucht neue Wettkampfformen
- Die LA braucht neue Formen der Mitgliedschaft
- Die LA hat eine ethische Verantwortung
- **Die LA braucht in allen Altersstufen ein pädagogische Orientierung**

## **DLV-Wettkampfsystem Kinderleichtathletik – Strukturwandel in der Leichtathletik**

DOMINIC ULLRICH

Deutscher Leichtathletik-Verband – stellv. Vorsitzender Bundesausschuss Jugend

Der Ausbildungsstufenplan des DLV basiert auf der Grundlage der Entwicklungsphasen von Kindern und Jugendlichen. Diese Argumentation wurde auch bei der Veränderung, nicht nur der Trainings- sondern vor allem auch der Wettkampfinhalte und -angebote im DLV berücksichtigt. Im Zuge dieser Veränderungen wurden daher einerseits die Altersklassenbezeichnungen international angepasst sowie wurde grundsätzlich zwischen Kinder- und Jugendleichtathletik unterschieden. Die Kinderleichtathletik, bzw. das neu entwickelte dazugehörige Wettkampfsystem, mit eigenen alters- und entwicklungsgemäßen Wettkampfangeboten, die alle Disziplinen der Leichtathletik kindgemäß abbilden und damit die spätere Jugendleichtathletik grundlegend, vielseitig und langfristig motivierend vorbereiten.

Mit Blick auf die psychosoziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen wird mit der Entscheidung des DLV zur Teamleichtathletik in dieser Altersphase eine wesentliche Motivlage eben dieser jungen Leichtathleten berücksichtigt, dass die Entscheidung für das Sporttreiben dieser Kinder vor allem Spaß und Freude machen muss und dies innerhalb einer Gruppe, also mit Freunden (vgl. dazu Weineck 2002, WIAD 2000, Veltins-Sportstudie 2001, Lindemann 1997, Kurz 1996, Hummel 1998). Daher beinhaltet die Kinderleichtathletik vor allem Teamwettbewerbe, indem die „klassischen Disziplinen“ wie 50-Sprint, Ballwurf, Hoch- und Weitsprung in der U12 (10-11-jährigen) fest integriert wurden und möglichst als Mehrkampf angeboten werden sollen. Hierbei gilt für die gesamte Kinderleichtathletik das Prinzip der Vielseitigkeit, um einer zu frühzeitigen Spezialisierung vorzubeugen, und es gilt das Prinzip der zunehmenden Individualisierung, um damit in der U12 den Übergang zur individualisierten Jugendleichtathletik zu schaffen.

Der DLV hat, nachdem bereits das 1993 eingeführte „ergänzende Wettkampfprogramm“ praktisch nicht umgesetzt wurde, nach Initiative des Bundesausschuss Jugend und des Auftrages des DLV-Präsidiums, gemeinsam mit der Lehre und Wissenschaft im DLV, eine Arbeitsgruppe „Nachwuchskonzept“ gebildet. Diese DLV-Fach- und Expertengruppe hat seit 2008 das Disziplinenangebot und deren Wettkampfprinzipien und -umsetzungen der Kinderleichtathletik erarbeitet und in zahlreichen, wissenschaftlich begleiteten, Modellwettkämpfen erprobt. Hierbei wurden zahlreiche notwendige Bildungspartner bundesweit einbezogen wie beispielsweise Kultusministerien und Hochschulen der Länder, um die Leichtathletik einheitlich in Schulen und Vereinen zukünftig anbieten zu können. Weitere Teilperspektiven in der Umsetzung sind vor allem die verstärkte Multiplikation der Fachinhalte, die Aus- und Fortbildung von Trainern und Lehrern sowie die Unterstützung von Ausrichtern mit geeigneten Medien und Materialien als Hilfestellungen zur Wettkampforganisation.

Mit der Einführung 2012 und der Umsetzungsphase 2013 bezüglich der Kinderleichtathletik stehen nun weitere strukturelle Veränderungen vor allem für die Jugendleichtathletik an, die von der DLV-Arbeitsgruppe „Meisterschaftssystem“ seit angegangen werden.

### **Literatur/Links:**

<http://www.leichtathletik.de/jugend/kinderleichtathletik/>

<http://www.facebook.com/Kinderleichtathletik>



## **Transfereffekte des neuen DLV-Wettkampfkongzeptes Kinderleichtathletik für das Bewegungsfeld Laufen, Springen, Werfen in der Grundschule**

KRISTINA ISERMANN

Universität Kassel

### **Einleitung**

Die Sportart Leichtathletik hat sich in den letzten Jahren sowohl auf Verbandsebene durch die Einführung des neuen DLV-Wettkampfsystems Kinderleichtathletik, als auch auf Schulebene durch die Initialisierung neuer Lehrpläne und fachdidaktischer Konzepte weiterentwickelt. Die zeit- und entwicklungsgemäßen Wettkampfformen für den Altersbereich der 7-bis 11-Jährigen knüpfen an die vielfältigen Übungsformen der Kinderleichtathletik an und können ein Anstoß sein, den Unterricht im Bewegungsfeld Laufen, Springen, Werfen, im Kontext eines Erziehenden Sportunterrichtes zu erweitern. Welche Umsetzungsmöglichkeiten und Transfereffekte sich auf der Grundlage der neuen Entwicklungen ergeben, soll ein Vergleich der Grundschul-Lehrpläne und des DLV Wettkampfkongzeptes aufzeigen.

### **Methode**

Die Datengrundlage der vergleichenden Analyse bilden die Wettkampfformen und Regeln des neuen DLV-Wettkampfsystems Kinderleichtathletik und die Sport-Lehrpläne für die Grundschule aller 16 deutschen Bundesländer. Als Analysemethode wurde die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) gewählt.

### **Ergebnisse**

Im DLV-Wettkampfsystem Kinderleichtathletik und zum größten Teil in den Lehrplänen wird von einem weiten Verständnis der Leichtathletik ausgegangen, welches nicht nur die normierten Wettkampfdisziplinen der olympischen Leichtathletik beinhaltet. Dementsprechend wird in 75% aller Lehrpläne Laufen, Springen, Werfen als Grundformen der menschlichen Bewegung verstanden und das Sammeln von vielfältigen Bewegungserfahrungen als Aufgabe gesehen. In den Lehrplänen zeigen sich erste Ansätze von Wettkampfformen, die sich aus den Übungsformen des vielfältigen Laufens, Springens, Werfens entwickelt haben (z.B. Zonenweitsprung in Brandenburg, Hindernisstafel in Bayern). Eine einseitige Auslegung der Pädagogischen Perspektiven besteht weiterhin durch die Setzung der Schwerpunkte Leistungsvergleich und Leistungsentwicklung im Bewegungsfeld.

### **Diskussion**

Der Vergleich zeigt auf, dass der Sportunterricht in der Grundschule im Kontext eines Erziehenden Sportunterrichtes durch das neue DLV-Wettkampfsystem erweitert und mögliche Transfereffekte genutzt werden können. Einerseits durch die Einführung von Team- und Mehrkampfleistung und die darauf aufbauende schrittweise Ausrichtung auf Einzelleistungen. Damit verbunden ist ein gezieltes Auflösen des einseitigen Leistungsverständnisses durch die Erweiterung der Sinnggebung mit pädagogischen Perspektiven. Andererseits durch die Übernahme von einheitlichen und altersgerechten Wettkampfformen für den Unterricht und für Schulsportwettkämpfe.

### **Literatur**

Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.

## Zur Akzeptanz der neuen Kinderleichtathletik bei Vereinstrainern

STEFANIE PIETSCH

Universität Regensburg

Das neue Konzept der Kinderleichtathletik des DLV bietet viele Chancen und Möglichkeiten: Zielorientierte Teamwettkämpfe und interessante Veranstaltungsserien, 35 altersgerechte Lauf-, Sprung- und Wurfdisziplinen, die auf eine vielseitige und mehrkampforientierte Leichtathletik hin ausgerichtet sind sowie die Möglichkeit, je nach vorhandener Ausgangssituation am Wettkampfort die bestmöglich durchführbaren Disziplinen zu wählen.

Wie jedoch wird diese neue Wahlfreiheit, die es auch ermöglicht, sich aus den verschiedenen Entwicklungsfeldern bei jedem Wettkampf neu für eine bestimmte Anzahl von Disziplinen zu entscheiden, von den Vereinstrainern aufgenommen? Was sagen ehrenamtliche Übungsleiter zu Aufwand, Ziel und Modalitäten der neuen Disziplinen?

Die Ergebnisse einer in bayerischen Vereinen durchgeführten Umfrage im Rahmen einer Zulassungsarbeit zum ersten Staatsexamen geben einen ersten Einblick darüber, inwieweit die neue Kinderleichtathletik des DLV in den Vereinen angekommen ist und in welchem Maß sie dort akzeptiert, eingeschätzt und ausgeführt wird.

### Literatur:

DLV (Hrsg.): Wettkampfsystem Kinderleichtathletik. Darmstadt 2013.

Schlee, A.: Das neue Konzept der Kinderleichtathletik – Akzeptanz bei Vereinstrainern. Unveröffentlichte Zulassungsarbeit 2013.

Ullrich, D./Deister, D.: Kinder sind für Wettkämpfe – Wettkämpfe sind für Kinder. In: Leichtathletiktraining 9/10, 2011, 4-7.

## Leichtathletik Schulsporttour

HANS-JOACHIM SCHEER, TIM BRUCKMANN & ALESSA VAN HAREN

Leichtathletik-Verband Nordrhein

Seit Januar 2013 gilt für Kinder im Alter von sechs bis elf Jahren ein neues Disziplinangebot der Leichtathletik (DLV, 2013). Durch die veränderten Bedingungen werden Kinder auf motivierende und vielseitige Weise auf die Disziplinen der Jugend vorbereitet.

„Das neue Wettkampfsystem will das motorisch günstige Lernalter für eine vielseitige Grundausbildung nutzen und dabei das Gemeinschaftserlebnis und die Teamorientierung in der Individualsportart in den Mittelpunkt rücken. Dabei soll in den Altersklassen U8, U10 und U12 ein kindgemäßer Zugang zur Leichtathletik ermöglicht werden.“ (Walker, 2012)

Die Einführung des Wettkampfsystems Kinderleichtathletik wird in Vereinen und Verbände kontrovers diskutiert. Besonders für die Grundschulen zeigt sich jedoch, dass die Disziplinangebote der Kinderleichtathletik bestens geeignet sind und ein attraktives, vielseitiges und motivierendes Bewegungsangebot für Schüler/innen darstellen.

Lokale sowie regionale Lehrerfortbildungen zur motivierenden und vielseitigen leichtathletischen Grundausbildung gehören seit vielen Jahren zum Angebot des Leichtathletik-Verbandes Nordrhein (LVN). Die Entwicklung in der Kinderleichtathletik hat der LVN zum Anlass genommen, um nochmals verstärkt für die Wettbewerbs-Variante der Bundesjugendspiele sowie ein neues Angebot der leichtathletischen Grundschulwettkämpfe zu werben. Durch das attraktive Bewegungsangebot sollen noch mehr Kinder für die leichtathletischen Bewegungsformen begeistert werden. Konsequenterweise orientieren sich auch die Disziplinen des Wettkampf IV im Rahmen des Landessportfestes der Schulen NRW an den Disziplinen der Kinderleichtathletik.

Um darüber hinaus noch mehr der über 1500 Grundschulen im Verbandsgebiet zu erreichen, hat der LVN im Jahre 2013 die Leichtathletik Schulsporttour ins Leben gerufen. Die Veranstaltungsreihe ermöglicht es ausgewählten Schulen, Übungs- und Wettkampfformen von vier neuen Disziplinen in der Praxis kennen zu lernen. Darüber hinaus erhalten die Lehrkräfte Informationen und Arbeitshilfen zur Kinderleichtathletik sowie den damit verbundenen Angeboten, wie bspw. dem Wettbewerb der Bundesjugendspiele. Durch die verbindliche Kooperation mit einem Leichtathletik-Verein am Veranstaltungstag werden außerdem lokale Kontakte geknüpft, von denen sowohl die Schulen als auch die Vereine profitieren.

Über die Ausschüsse für den Schulsport der Städte und Kreise erhalten die Schulen das Einladungsschreiben des LVN. Gemeinsam mit ihrem Kooperationspartner können sich Schulen, aber gleichermaßen auch Vereine, auf vorher festgelegte Veranstaltungstermine bewerben. Unter Berücksichtigung des Bewerbungseingangs sowie der Angabe eines Kooperationspartners werden die Termine verteilt.

Die Veranstaltungen der Leichtathletik Schulsporttour finden i.d.R. auf dem Sportgelände bzw. in der Halle der Schule oder auf dem Sportgelände in unmittelbarer Nähe statt. Eine Weitsprunganlage sowie eine Laufbahn sind dabei hilfreich aber nicht zwingend notwendig. Den Schulen soll deutlich gemacht werden, dass ein vielfältiges leichtathletisches Bewegungsangebot auch außerhalb von Leichtathletikanlagen durchführbar ist.

An allen Schulen werden die Hindernissprint-Staffel sowie ein Crosslauf angeboten. Vor dem Veranstaltungstag wählen die Lehrkräfte außerdem eine Wurf- sowie eine Sprungdisziplin aus. Jeweils vier Klassen der ausgewählten Schulen lernen im Stationsbetrieb zunächst die neuen Disziplinen kennen. Hierbei werden v.a. Übungsformen vorgestellt, die allen Kindern die Teilhabe ermöglichen und darüber hinaus die Bewegungszeit jedes Einzelnen erhöht. Während des Übungsbetriebs werden die Klassen von ihren Lehrer/innen betreut, sodass diese unmittelbar erfahren, welche Effekte die neuen Bewegungsformen auf ihre Schüler/innen haben. Im Anschluss daran findet ein Wettbewerb im Klassenverband statt, zu dem in den ausgewählten Disziplinen jeweils 10-12 Kinder einer Klasse gegen die anderen Klassen antreten.

In diesem Jahr wurde die Leichtathletik Schulsporttour des LVN erstmal von externen Partnern unterstützt. Gemeinsam wurde so nicht nur auf die positiven Aspekte vielseitiger Bewegung für die Entwicklung von Kindern aufmerksam gemacht, sondern auch auf den Einfluss gesunder Ernährung. Die Zusammenarbeit mit weiteren Partnern, bspw. aus den Bereichen Gesundheit bzw. Ernährung oder mit Sportartikelherstellern ist denkbar.

Die variable Materialauswahl und Durchführbarkeit, der Motivationsgrad der Disziplinen, die kurzweiligen und motivierenden Übungsformen sowie die Förderung der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten aller Schüler/innen durch die vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten setzen neue Impulse im Sportunterricht der Grundschulen. Die positiven Rückmeldungen von Seiten der Schulen sprechen für eine Fortführung der Leichtathletik Schulsporttour auch über das Jahr 2015 hinaus.

### **Literatur:**

- Deutscher Leichtathletik-Verband (DLV) (Hrsg.). (2013). *Wettkampfsystem Kinderleichtathletik*. Darmstadt: DLV.
- Walker, E. (2012, 21. Februar). Kinder-Leichtathletik - Die Zukunfts-Wahl. Zugriff am 11. September 2014 unter <http://www.leichtathletik.de/news/news/detail/kinder-leichtathletik-die-zukunfts-wahl/>

## Einsatz von RedFIR zur Sprintdiagnostik

MATTHIAS VÖLKER<sup>1</sup>, THOMAS SEIDL<sup>1</sup> & MARTIN LAMES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen Nürnberg <sup>2</sup>Technische Universität München

Im leichtathletischen Sprint wird seit 1987 bei internationalen Wettkämpfen eine detaillierte Wettkampfdiagnostik durchgeführt. Von Interesse sind hierbei insbesondere Teilzeiten, der Geschwindigkeitsverlauf und Schrittlänge/-frequenz (Letzelter M. & Letzelter S., 2002). Letztere werden derzeit typischerweise als Durchschnittswerte berichtet (Hunter, Marshall & McNair, 2004). Eine kontinuierliche Messung dieser Parameter ist auf Basis videotechnischer Auswertungen sehr aufwändig und fehleranfällig (Letzelter M. & Letzelter S., 2005). Bei der Weltmeisterschaft 2009 wurde die Geschwindigkeit des Athleten kontinuierlich auf Basis von Laserdistanzmessungen für lineare Sprintstrecken (100m / 100m-Hürden / 110m-Hürden) erfasst (Graubner & Nixdorf, 2011).

Der Einsatz von Sensoren, die vom Sportler getragen werden, ermöglicht kontinuierlich detaillierte Aussagen über dessen Bewegung während des Sprints. Dies garantiert einen zeitlich hochaufgelösten, lückenlosen Geschwindigkeitsverlauf sowie die zeitliche und räumliche Erfassung jedes einzelnen Schritts. Hierfür werden miniaturisierte Sender (Maße: 50mm x 33mm x 6mm; Gewicht: 15g) an beiden Schuhen angebracht, deren Position 200mal pro Sekunde erfasst wird.

Mit dem RedFIR-System des Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen IIS lassen sich mit Sendern ausgestattete Objekte mit sehr hoher Genauigkeit in Echtzeit, sowohl Indoor als auch Outdoor, orten. Ursprünglich für den Fußball konzipiert, lässt sich ein Areal von 500m x 500m mit einer Genauigkeit von weniger als einem dm abdecken. Die von den Sendern ausgesandten Funksignale werden von zwölf Antennen empfangen, die rund um das Spielfeld herum installiert sind. Somit ist es möglich alle Bewegungen in 3D zu erfassen. Auf Basis der Eintreffzeitpunkte der Signale und deren Differenzen lassen sich die Positionen der Objekte bestimmen. Die Gesamtkapazität des RedFIR-Systems beträgt circa 50.000 Positionen pro Sekunde, die sich auf die Sender verteilen (von der Grün, Franke, Wolf, Witt & Eidloth, 2011).

Zur vorliegenden Untersuchung wurden je zwei 100m Sprints von 16 Nachwuchsläufern (Alter:  $18.9 \pm 2.8$  Jahre) des LAC Quelle Fürth und der LG Erlangen mit dem im Grundig Stadion in Nürnberg installierten RedFIR System aufgenommen und anschließend analysiert. Jeder Sportler trug dazu einen Sender am linken und rechten Schuh und einen Sender am Rücken. Insgesamt wurden 32 Sprints hinsichtlich des Verlaufs der Geschwindigkeit, der Schrittlängen und Schrittfrequenzen analysiert. Vergleiche zwischen Männern und Frauen und leistungsstärkeren und –schwächeren Sprintern ergaben dabei typische Verläufe, die - differenziert nach einzelnen Sprintabschnitten – höchst relevante leistungsdiagnostische Aussagen im Sprint liefern.

### Literatur:

- Graubner, R. & Nixdorf, E. (2011). Biomechanical Analysis of the Sprint and Hurdles Events at the 2009 IAAF World Championships in Athletics. *New Studies in Athletics*, 1/2, 2011 (S.19-53).
- Hunter, J. P & Marshall, R. N. & McNair, P. J. (2004). Interaction of step length and step rate during sprint running. *Medicine and science in sports and exercise*, 36. (S. 261-271).
- Letzelter, M. & Letzelter, S. (2002). Wettkampfdiagnostik im Sprint. In *Leistungssport*, 32 (S.16-20).
- Letzelter M. & Letzelter S. (2005). *Der Sprint. Eine Bewegungs- und Trainingslehre*. Niederhausen: Schors.
- Von der Grün, T., Franke, N., Wolf, D. Witt, N. & Eidloth, A. (2011). A real-time tracking system for football match and training analysis. In Heuberger, A., Elst, G., Hanke, R., *Microelectronic Systems* (199-212). Berlin: Springer-Verlag.

## Leistungsrelevanz der Anlaufgeschwindigkeit und deren Umsetzung beim Absprung im Weitsprung der Weltklasse

STEFAN LETZELTER

H:G Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst, Berlin/Ismaning

Zum Einfluss der Anlaufgeschwindigkeit auf die Sprungweite gibt es viele Untersuchungen. Dabei wird die Einflusshöhe oft kontrovers eingeschätzt. In Stichproben mit großem Leistungsgefälle wird sie sehr hoch angesetzt, in homogenen wie in den Finals der Weltklasse deutlich niedriger. Wegen des geringen Stichprobenumfangs ist sie oft sogar insignifikant und damit ein  $\beta$ -Fehler. Dies kann man vermeiden, wenn durch die gemeinsame Analyse mehrerer Finals die Stichprobe deutlich vergrößert wird. Bei 40 Finalisten internationaler Meisterschaften ( $7,72 \leq W \leq 8,72\text{m}$ ) werden im Vergleich zweier Leistungsgruppen ( $G_1, G_2$ ) nur 18% ( $\eta = 0,42$ ) der Varianz der Abfluggeschwindigkeit des KSP zum letzten Schritt ( $v_1$ ) auf die zwischen den Gruppen zurückgeführt. Eine mit 23% ( $r = 0,48^{**}$ ) etwas höhere gemeinsame Varianz wird nach dem korrelationsstatistischen Kriterium ermittelt. Ein 1,00m/s schnellerer Anlauf geht im Mittel mit 41cm weiteren Sprüngen einher, der Effekt nach Variation mit  $sd = 0,27\text{m/s}$  beträgt  $\delta = 11\text{cm}$ . Die Regressionsgleichung eignet sich auch zur Formulierung statistischer Normen. Ein Optimaltrend wird verneint, denn ein Polynom 2. Ordnung passt sich nicht besser an die Punktwolke an.

Von den so geschätzten Erwartungswerten weichen mehrere Residuen stark ab. Die sind zwar keine perfekt validen, aber doch brauchbare Hinweise auf die Güte der Umsetzung. Sie reichen von -48 bis +46cm und sind in  $G_1$  mit durchschnittlich +14cm signifikant besser ausgeprägt als in  $G_2$  mit -12cm. Über zwei Fünftel ( $\eta^2 = 0,42$ ) der Gesamtvarianz sind durch die zwischen beiden Gruppen verursacht. Korrelationsstatistisch ist der Zusammenhang noch höher, denn mehr als drei Viertel der Varianz der Sprungweite ( $R^2 = 0,77$ ) können mit der in den Residuen erklärt werden. Im Vergleich mit  $v_1$  haben die Residuen eine viel größere Relevanz. Aus  $Z_{\text{Res}} = 1,35$  gegenüber  $Z_{v_1} = 0,53$  ergibt sich ein Verhältnis von 2,6 : 1. Werden die Residuen standardisiert, kann die Wahrscheinlichkeit bestimmt werden, welche Sprungweite bei einer vorgegeben Anlaufgeschwindigkeit die statistische Norm ist. So wäre bei  $v = 9,50\text{m/s}$  der Erwartungswert 7,77m. Das Residuum betrüge 48cm, standardisiert 4,36sd. Die Wahrscheinlichkeit ist also kleiner als 0,01%.

Im Absprung wird die horizontale Anlaufgeschwindigkeit abgebremst, operationalisiert durch  $D_v = v_1 - v_{0x}$  (m/s). Unter den 40 Athleten variiert dieser Differenzwert um bis zu 1,19m/s. Je größer der horizontale Geschwindigkeitsverlust, desto höher ist in der Regel die vertikale Abfluggeschwindigkeit ( $r = 0,66^{**}$ ) und desto niedriger die horizontale ( $r = -0,68^{**}$ ). Es ist nicht möglich, trotz eines geringen Geschwindigkeitsverlustes hoch abzufliegen. Mit der Sprungweite ( $r = -0,03$ ) besteht dagegen kein Zusammenhang.

### Literatur:

- BALLREICH, R. & BRÜGGEMANN, P. (1986): *Biomechanik des Weitsprungs*. In: BALLREICH, R. & KUHLLOW, W (Hrsg.): *Biomechanik der Leichtathletik*, 28-47. Stuttgart: Enke.
- HAY, J. G. (1986): *The biomechanics of the long jump*. *Exercises and Sport Sciences Reviews*, (14), 401- 446.
- HAY, J. G., MILLER, J. A. & CANZTERNA, R. W. (1986): *The Techniques of elite male long jumpers*. *J. Biomechanics* No. 10, 855-866.
- MENDOZA, L. & NIXDORF, E. (2006): *Angewandte Leistungsdiagnostik in den Sprungdisziplinen*. In: STEINMANN, W. & MÜLLER, N. (Hrsg.): *Trainingslehre und Methodik der Leichtathletik*, 125-146. Niedernhausen: Schors.
- MENDOZA, L. & NIXDORF, E. (2012a): *Zum Problem der Geschwindigkeitsumsetzung im Weitsprung*. In: Haase, H. et al. (Hrsg.): *Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung. Zur Erinnerung an Rainer Ballreich*. 187 - 197. Köln: Strauß.
- NIXDORF, E. & BRÜGGEMANN, G.-P. (1988): *Biomechanical Analysis of the long jump*. In: IAF: *Scientific report on II world championchips in athletics Rome 1987, Book 2: Biomechanical Analysis of the Jumping Events*, 1-54.
- NIXDORF, E. & BRÜGGEMANN, G.-P. (1990): *Biomechanics of the long jump*. In: BRÜGGEMANN, G.-P. & GLAD, B. (Edit.): *Scientific Research Project at the Games of the XXIV Olympiad – Seoul*, 82-113. International Athletic Foundation.

vollständige Literaturliste beim Referenten

## Die Absprunggestaltungen von Spitzenweitspringern – grundlegende Erkenntnisse, Möglichkeiten und Grenzen

ANNE HUBER

Universität Augsburg

In der Absprunghase des Weitsprungs geht es generell darum, eine möglichst hohe Abfluggeschwindigkeit bei einem optimalen Abflugwinkel zu erzielen. Das heißt, dass während der Bodenkontaktzeit die Reduktion der Horizontalgeschwindigkeit möglichst gering gehalten und der Gewinn an Vertikalgeschwindigkeit maximiert werden sollte. Spitzenspringer verfolgen bei der Absprungvorbereitung und beim Umlenken der Anlaufgeschwindigkeit unterschiedliche Strategien (Huber, A., 2012; Seyfarth, A. et al, 1999). Für Trainer und Athleten stellt sich demnach die Frage, wie die Abflugparameter individuell, entsprechend der konstitutionellen Voraussetzungen, optimiert werden können.

In einer komplexen Leistungsdiagnostik, durchgeführt von der Universität Tübingen, wurden für die Springer des OSP in Stuttgart über drei Jahre die Entwicklung, Stabilität, Charakteristik und Qualität ihrer Absprungbewegungen biomechanisch analysiert und bewertet. Die vergleichende Betrachtung von über 80 Weitsprüngen aus mittlerem und dem Wettkampfanlauf (mit Sprungweiten von:  $W_{mA} > 6.70$  m,  $W_{WkA} > 6.80$  m,) basiert auf einem umfassenden Set von kinematischen und dynamischen Parametern, die anhand von Bodenreaktionskräften und videokinematischen Analysen berechnet wurden.

Im Fokus der biomechanischen Bewegungsanalyse stand die Absprungbewegung mit Bezug auf zwei Untersuchungsbereiche: Zum einen wurde die Absprungbewegung Individuen-übergreifend analysiert, um aufzuzeigen welche mechanischen Zusammenhänge und Phänomene der Bewegung zugrunde liegen. Zum anderen wurden gleichzeitig individuelle Technikanalysen und Einzelfallanalysen durchgeführt, wobei individuelle Lösungsmöglichkeiten für gleiche Sprungweiten voneinander abgegrenzt und definiert wurden. Mit den Einzelfallanalysen konnte festgestellt werden, dass sich für die jeweiligen Athleten typische Absprungmuster aufzeigen lassen. Auf dieser Grundlage konnte für den technisch effizienten Lösungsbereich, entsprechend den zugrunde liegenden Absprungstrategien der einzelnen Athleten, eine Klassifikation von Sprungtypen vorgenommen werden.

Um Prognosen für Weitsprungleistungen vornehmen zu können, wurde mit der theoretisch berechneten Sprungweite anhand der berechneten Absprungparameter veranschaulicht, mit welchen Abflugbedingungen, (also welchen horizontalen und vertikalen Geschwindigkeitskomponenten) gleiche Weiten erreicht werden können. Mit den Studienergebnissen, den gewonnenen Erkenntnissen und anhand der Rechenmodelle können Möglichkeiten und Grenzen der – auf „natürliche Weise“ – erreichbaren Weitsprungweiten veranschaulicht werden.

Basierend auf diesen Daten werden aus aktuellem Anlass relevante Unterschiede der Weitsprungleistungen deutscher Kaderathleten diskutiert und dabei insbesondere Bezug auf den Weitsprung von Markus Rehm genommen, der mit Beinprothese bei den Deutschen Meisterschaften teilnahm.

### Literatur:

Huber, A. (2012). Eine biomechanische Analyse des Absprungs beim Weitsprung. Dissertationsschrift, Universität Tübingen.

Seyfarth, A. et al. (1999). Dynamics of the long jump. J. Biomechanics, 32, 1259-1267.

## Erhöhung der Wirksamkeit des Schnelligkeitstrainings von Mittel- und Langstreckenläufern

THOMAS DREIßIGACKER

Universität Leipzig

Betrachtet man die olympischen Mittel- und Langstreckenlaufdisziplinen, lässt sich feststellen, dass eine kontinuierliche Geschwindigkeitserhöhung in Form einer Weltrekordentwicklung stattfindet. So konnte David Rudisha bei den Olympischen Spielen 2012 in London den 800 m-Weltrekord auf 1:40,91 min steigern und Analysen von Gohlitz (2012) zeigen, dass noch weitere Leistungsreserven vorhanden sind. Dazu sind gute Unterdistanzleistungen und gleichzeitig ein hohes Niveau der Geschwindigkeitsstabilität erforderlich. Ein methodisches Konzept zur Entwicklung beider Leistungsvoraussetzungen scheint momentan zu fehlen.

Die Unterdistanzleistung gilt als wesentliche Voraussetzung in zyklischen Sportarten. Die Schnelligkeit- und Schnellkraftfähigkeit bilden eine der wesentlichen Säulen, die die wettkampfspezifische Ausdauerfähigkeit und damit die Wettkampfleistung beeinflussen (Reiß, Hirsch & Schmidt, 2000). Für das Erreichen von Spitzenleistungen ist eine Geschwindigkeitsreserve auf der Unterdistanz notwendig. Unzureichende Unterdistanzleistungen erklären sich aus einem zu niedrigem Niveau elementarer und komplexer Schnelligkeitspotenziale.

Bisherige wissenschaftliche Untersuchungen im Schnelligkeitstraining (Letzelter et al. 2010) wurden primär mit Sprintern durchgeführt. Die Spezifik der Anwendung eines Schnelligkeitstrainings im Mittel- und Langstreckenlauf wurde dabei nicht beachtet. Aus diesen Betrachtungen kann man feststellen, dass in der Erschließung des disziplinspezifischen Schnelligkeitstrainings als Leistungsreserve der Entwicklung der komplexen Wettkampfleistung für den Mittel- und Langstreckenlauf ein Forschungsdefizit besteht.

Bei dem verwendeten Studiendesign handelt es sich um ein quasi-experimentelles Design mit einer Interventions- und Kontrollgruppe. Die Untersuchung wird als Feldstudie durchgeführt und hat als Ziel eine möglichst hohe externe Validität (Bortz & Döring, 2006). In einem ersten experimentellen Ansatz mit Mittel- und Langstreckenläufern (20 Kaderathleten des Leichtathletik Verbandes Sachsen) wurden komplexe Trainingsinterventionen im Bereich des Schnelligkeits- und Schnellkrafttraining über acht Wochen parallel zum üblichen aeroben Ausdauertrainings durchgeführt. Hauptelement der Intervention ist die Erhöhung der Qualität des Schnelligkeitstrainings durch Intensivierung, Aktivierung und Variierung der Trainingsmittel. Trainingsmittel waren hier Elemente des reaktiven Krafttrainings, supramaximalen Sprints, variierte Sprints hinsichtlich der Neigung, aber auch der Schrittfrequenz und -länge.

Erste Ergebnisse zeigen statistisch signifikante Entwicklungen im Bereich der komplexen Schnelligkeit (30 m:  $p < 0,01$  und 30 m fliegend:  $p < 0,05$ ) sowie der Grundlagenausdauer (vL3:  $p < 0,01$ ) und wettkampfspezifischen Ausdauer ( $p < 0,05$ ) bei der Interventionsgruppe jedoch keine signifikanten Entwicklungen bei der Kontrollgruppe, obwohl auch diese ein leistungssportliches Training durchgeführt haben.

### Literatur:

- Bortz, J., Döring, N. & Bortz-Döring (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Heidelberg: Springer-Medizin-Verlag.
- Gohlitz, D. (2012). *Zuarbeit Olympianalyse 2012. Analyse der Schrittstrukturen im 800 m Lauf der Männer*. Leipzig.
- Letzelter, H., Letzelter, M. & Letzelter, S. (2012). *Sprinttraining. Eine Bewegungs- und Trainingslehre*. Niedernhausen: Schors Verlag Gesellschaft.
- Reiß, M., Hirsch, L. & Schmidt, P. (2000). *Rahmen-Trainingskonzeption für den 800-m-Lauf. Anschluss- und Hochleistungsbereich*. Leipzig.

## Soziodemographische Determinanten der Leichtathletik bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich von Mitgliederzahlen im DLV

JOHANNA LOHNES

Universität Bayreuth

"Der demographische Wandel [in der Gesellschaft] stellt eine der wichtigsten [...] Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar" (Steinbach & Hartmann, 2007, S. 223). Sinkende Geburtenraten, steigende Lebenserwartung, internationale Wanderungsbewegung usw. müssen in den Vereinen berücksichtigt werden, um ihre Attraktivität zu wahren.

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit ging ich der Frage nach, inwieweit die Leichtathletik von diesen Faktoren beeinflusst wird. Aus dem Zusammenspiel von Theorie, Analyse von Mitgliedszahlen und einem eigens durchgeführten Experteninterview ergeben sich Einschätzungen für die Zukunft der Leichtathletik. Bei der Betrachtung zeigte sich folgendes Bild: Seit 1997 entwickelt sich die Sportnachfrage im DOSB positiv. Im Gegensatz dazu ist die Nachfrage nach Leichtathletik seit 2007 rückläufig. Großereignisse, wie z.B. die Leichtathletik-WM 2009 in Deutschland, konnten keinen positiven Einfluss auf die Mitgliederzahlen nehmen. Nach Flatau (2007, S. 48) liegt das Problem in der gesunkenen Bereitschaft der Kinder und Jugendlichen, sich einem Leichtathletik-Verein anzuschließen. Dies betrifft vorrangig die Altersgruppe der 15-18 Jährigen, da das potentielle Angebot an Freizeitmöglichkeiten außerhalb des Sportvereins zunimmt (Flatau, Pitsch, Bogendörfer, & Emrich, 2009, S. 118). Die Menschen bewegen sich in ihren Handlungen stets nach ihren schichtenspezifischen Bedürfnissen (Voigt, 1992, S.164). Der Sozialstatus ist ein ausschlaggebender Faktor für die Ausübung der Leichtathletik.

Mit dem umgekehrt U-förmigen Verlauf nach Schlagenhauf (1977) wird die Beteiligung sozialer Schichten in der Leichtathletik am besten beschrieben: Die Nachfrage nach Sport steigt von dem unteren bis zum mittleren Sozialstatus an, um nach dem Scheitelpunkt in Richtung des hohen Sozialstatus wieder zu sinken. Dieser Verlauf ist durch Wertvorstellungen der einzelnen sozialen Schichten begründbar. Der Durchhaltewille charakterisiert die aufstiegsorientierte Mittelschicht. Bei der extrinsisch orientierten sozialen Unterschicht gestaltet sich eine langfristige Bindung als schwierig. Menschen mit höherem Sozialstatus treiben solche Sportarten, die sie als standesgemäß erachten (Brinkhoff, 1998, S. 64-65).

Die Attraktivität traditioneller Sportarten - wie Leichtathletik - nimmt für Kinder und Jugendliche aufgrund des Wertewandels in der Gesellschaft ab, da Tugenden wie Leistung, Pflichterfüllung etc. maßgeblich an Bedeutung verlieren. Hedonistische Werte und Selbstverwirklichung – wie sie in Fun- und Trendsportarten Geltung finden – stehen in der Präferenzstruktur der Jugendlichen weit oben (Flatau, Pitsch & Emrich, 2007, S.34).

Die lange Tradition der Leichtathletik hat die Verpflichtung, sich dem soziodemographischen Wandel zu stellen und in eine modern ausgerichtete, der heutigen Zeit angepasste Sportart zu verändern. Das Ehrenamt spielt hierbei eine exponierte Rolle.

### Literatur:

- Brinkhoff, K.-P. (1998). Soziale Ungleichheit und Sportengagement im Kinder- und Jugendalter. In K. Cachay & I. Hartmann-Tews (Hrsg.), Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde (Sozialwissenschaften des Sports, 5, S. 63–81). Stuttgart: Verlag Stephanie Naglschmid.
- Flatau, J. (2007). Die Entwicklung der Leichtathletikvereine. Eine kritische empirische Analyse zur "Krise der Leichtathletik" (Wissenschaftliche Berichte und Materialien / Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Bonn, 11) (1. Auflage). Köln: Sportverl. Strauss.
- Flatau, J., Pitsch, W., Bogendörfer, D. & Emrich, E. (2009). Zeitökonomische Aspekte der Nachfrage nach Vereinsleichtathletik im europäischen Vergleich. Sportwissenschaft, 39, 110–119.
- Flatau, J., Pitsch, W. & Emrich, E. (2007). Strukturen Leichtathletik anbietender Organisationen im Wandel? – Einige empirische Befunde. Sport und Gesellschaft, 4 (1), 29–53.
- Schlagenhauf, K. (1977). Sportvereine in der Bundesrepublik Deutschland. Teil 1: Strukturelemente und Verhaltensdeterminanten im organisierten Freizeitsport (Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, 15) (1. Aufl). Schorndorf: Hofmann.
- Steinbach, D. & Hartmann, S. (2007). Demografischer Wandel und organisierter Sport – Projektionen der Mitgliederentwicklung des DOSB für den Zeitraum bis 2030. Sport und Gesellschaft, 4(3), 223–242.
- Voigt, D. (1992). Sportsoziologie, Soziologie des Sports (Studienbücher Sport) (1. Aufl). Frankfurt am Main u.a: Diesterweg u.a.

## Zusammenarbeit zwischen Schule und Sportverein – zunehmend schwieriger, aber immer wichtiger

ULRICH BECKER

Heinrich-Heine-Gymnasium Kaiserslautern / Universität Kaiserslautern

Die Kooperation zwischen Schulen und Sportvereinen ist seit dem 2. Aktionsprogramm für den Schulsport (1985) selbstverständlicher Bestandteil von Schulleben und Vereinsarbeit. Bundesjugendspiele, Sportabzeichen, der Wettbewerb „Jugend trainiert für Olympia“, Arbeitsgemeinschaften und Talentfördergruppen sind wesentliche Felder der Zusammenarbeit. Aber grundlegende Veränderungen im Bildungssystem (z.B. Ganztagsbetreuung, Kompetenzorientierung, Bewegungsfelder, Inklusion, Konkurrenz anderer Unterrichtsinhalte, Verkürzung der Schulzeit) und in der Leichtathletik (z.B. Spielleichtathletik, Kinderleichtathletik, neues Wettkampfprogramm, Ausbildungsprofile, veränderte Geräte) erschweren die in amtlichen Vorgaben und Aktionsprogrammen vehement geforderte Kooperation zunehmend bzw. machen es notwendig, sie zu überdenken und weiterzuentwickeln. Die viele Jahrzehnte existierende weitgehende Deckungsgleichheit leichtathletischer Unterrichtsinhalte mit der organisierten Leichtathletik geht zunehmend verloren. Was heißt das für die Verantwortlichen in Schule, Verein/Verband und Sportwissenschaft?

In diesem Beitrag wird zunächst exemplarisch aufgezeigt, dass die Leichtathletik in der Schule zwar auf den ersten Blick nach wie vor eine im Schulalltag und in amtlichen Vorgaben fest etablierte Basis sportart ist, die in der Schule eine Position erreicht hat, um die sie viele andere beneiden (1). Auf den zweiten Blick wird aber schnell deutlich, dass zahlreiche Entwicklungen in Schule, Fachdidaktik Sport und Lehrerbildung langfristig eine erhebliche Veränderung der leichtathletischen Unterrichtsinhalte zur Folge haben werden und eine mögliche Gefährdung der Leichtathletik und der Kooperation zwischen Schulen und Sportvereinen darstellen können (2). Aber auch die in Vereinen und Verbänden organisierte Leichtathletik hat sich in den vergangenen 20 Jahren gewandelt. Diese Veränderungen gilt es nachzuzeichnen und kritisch zu würdigen (3), will man die aktuellen Grundlagen für die Leichtathletik in der Schule und der Kooperation zwischen Schulen und Sportvereinen darstellen. In einem letzten Schritt wird an Beispielen und Ansätzen diskutiert, welche Lösungsansätze in Schulen und Sportvereinen helfen können, die Kooperation weiterzuentwickeln oder auf eine neue Grundlage zu stellen (4). Dabei ist auch zu fragen, ob und wie das neue Konzept der „Kinderleichtathletik“ dazu beitragen kann, einige der geschilderten Probleme zu lösen.

### Literatur:

- Deutscher Leichtathletik-Verband (Hrsg.) (2004). Schüler-Leichtathletik. Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für das Grundagentraining. Münster: Philippka.
- Deutscher Leichtathletik-Verband (Hrsg.) (2013). *Wettkampfsystem Kinderleichtathletik*. Darmstadt: Eigenverlag.
- Deutscher Sportbund (Hrsg.) (2006): DSB-SPRINT-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland. Aachen: Meyer & Meyer.
- Fittko, E., Kölsch, J., Monz-Diez, L., Poppe, M. & Scheer, H.-J. (2011). *Leichtathletik. Laufen – Springen – Werfen*. Handreichung für Schulen der Sekundarstufe I (Edition Schulsport, Band 16). Aachen: Meyer & Meyer.
- Hessisches Kultusministerium (2010). Lehrplan Sport. Gymnasialer Bildungsgang. Jahrgangsstufen 5G bis 9G und gymnasiale Oberstufe. (Fundstelle: [http://verwaltung.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM\\_15/HKM\\_Internet/med/1e9/1e93cb21-1bde-2317-9cda-ae2389e48185,22222222-2222-2222-2222-222222222222,true](http://verwaltung.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/HKM_Internet/med/1e9/1e93cb21-1bde-2317-9cda-ae2389e48185,22222222-2222-2222-2222-222222222222,true); Zugriff: 30.8.2014).
- KMK (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder) (1985). Zweites Aktionsprogramm für den Schulsport. Bonn. (Fundstelle: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1985/1985\\_04\\_17-Aktionsprogramm-Schulsport.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1985/1985_04_17-Aktionsprogramm-Schulsport.pdf); Zugriff: 30.8.2014)
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1998). Lehrplan Sport. Sekundarstufe I. (Klassen 5 - 9/10): Grünstadt: Sommer.
- Ulrich, D. (2013). Kinderleichtathletik: Mit Stab-Weitsprung und Hindernis-Sprintstaffel zur vielseitigen Ausbildung. *Sportpraxis*, 54, 7-8, 17-24.
- Wastl, P. (2012) Leichtathletik in der Sportwissenschaft – eine Standortbestimmung. Wastl, Peter (Hrsg.); Killing, Wolfgang (Hrsg.); Franz, Jennifer (Hrsg.): Leichtathletik - Strukturen, Aufgaben, Qualifikationen. 10. Symposium der dvs-Kommission Leichtathletik vom 8.-9. Oktober 2010 in Mainz. Hamburg: Feldhaus, S. 11-23.
- Wastl, P. & Wollny, R. (2012). Leichtathletik in Schule und Verein. Ein Praxishandbuch für Lehrer und Trainer. (Praxisideen, Schriftenreihe für Bewegung, Spiel und Sport, Band 55). Schorndorf: Hofmann.

## **Zum Verfahren der Feststellung der besonderen Eignung für das Lehramtsstudium des Faches Sport – Problemaufriss und Erfahrungsbericht**

KARINA REUSCHEL, DETLEF KUHLMANN & CHRIS RADTKE

Leibniz Universität Hannover

Wer in Deutschland an einer Hochschule das Fach Sport (für das Lehramt) studieren möchte, muss damit rechnen, vorab ein Eignungsfeststellungsverfahren zu durchlaufen, bei dem weniger das „Lehrtalent“ getestet wird, sondern in aller Regel sportlich-motorische (Mindest-) Leistungen erbracht werden müssen. Eine Studienplatzgarantie für eine bestimmte Hochschule ist mit dem Bestehen des Tests jedoch (noch) nicht verbunden – mehr noch: Die gegenwärtige Praxis zeigt, dass die Anforderungen bei der Eignungsfeststellung von Hochschule zu Hochschule unterschiedlich sind (vgl. Kuhlmann, Radtke & Reuschel, 2014). Zwar tendieren die Kollegien bzw. Institute mehrheitlich zu Disziplinen aus den „herkömmlichen“ Sportartbereichen Leichtathletik, Schwimmen, Turnen und Spiel, dennoch sind in der Regel hinsichtlich der Leistungsanforderungen und der Zusammenstellung der Teilprüfungen Unterschiede vorhanden. Bei einigen Verfahren kommen gymnastische und tänzerische oder sportartenunabhängige Aufgabenstellungen zur Überprüfung der Schnellkraft, der Dehnfähigkeit oder der Körperspannung hinzu. Einzelne prüfende Institute legen sogar wesentlich mehr Wert auf solche speziellen koordinativen Übungsformen und entfernen sich komplett von dem traditionellen Sportartenkanon (vgl. Radtke, 2013, 38ff.). Gehört aber beispielsweise Leichtathletik doch zum Prüfkanon, so ist an einigen Orten zu beobachten, dass Kandidaten für das Lehramt der Primarstufe im Gegensatz zu den Lehramtskandidaten für die Sekundarstufe einen Medizinballwurf und nicht die Disziplinen Weitsprung und Kugelstoßen absolvieren müssen etc. etc.

Bei diesen Unterschieden im Umgang mit den Inhalten einer Eignungsprüfung im Fach Sport bleiben vor allem drei Fragenbereiche offen:

- 1.) zur Legitimation der Prüfung im Allgemeinen,
- 2.) zur Inhaltsauswahl und deren Bedeutung für die Lehre in den Sportarten und
- 3.) zu Möglichkeiten der Vereinheitlichung (in Deutschland).

Doch von welcher Seite her sind diese komplexen Fragen zu beantworten? Ein Anfang kann die Positionierung der betroffenen Sportarten sein: Quo vadis Eignungsprüfung – aus Sicht der Leichtathletik?

### **Literatur**

- Kuhlmann, D., Radtke, C. & Reuschel, K. (2014). Zum Verfahren der Feststellung der besonderen Eignung für das Lehramtsstudium des Faches Sport. Problemaufriss und Erfahrungsbericht. *sportunterricht* 63 (2014), 207-214.
- Radtke, C. (2013). *Drei Jahre Feststellung der besonderen Eignung für das Fach Sport am Institut für Sportwissenschaft der Leibniz Universität Hannover*. Eine Zwischenbilanz. Hannover: Unveröffentlichte Masterarbeit.

## Zur Bedeutung der Sportpraxis in sportwissenschaftlichen Studiengängen – Überlegungen am Beispiel des Inhaltsbereichs „Laufen, Springen, Werfen / Leichtathletik“

DIETRICH KURZ

Universität Bielefeld

Die sportpraktischen Elemente des sportwissenschaftlichen Studiums erweisen sich zunehmend als problematisch. Einerseits sind die Erwartungen an die Lehre in diesem Bereich in mehrfacher Hinsicht gestiegen. Sie soll u.a.

- theoretisch fundiert sein und an das (im engeren Sinn) sportwissenschaftliche Studium anschließen;
- aktuelle Konzepte „guter Praxis“ (z.B. „Erziehender Sportunterricht“) aufnehmen und Kompetenzen vermitteln, die solche gute Praxis befördern.

Zugleich löst sich der traditionelle Kanon der Sportarten auf, so dass Lehre nur noch exemplarisch möglich ist. Darüber hinaus entstehen in Studiengängen, die nicht auf das Berufsfeld Schule ausgerichtet sind, andere Erwartungen, die nur zum Teil in speziellen Lehrveranstaltungen bedient werden können.

Im Kontrast zu diesen hohen Erwartungen sind die Rahmenbedingungen für die sportpraktischen Studienelemente zunehmend prekär. Indikatoren, an denen sich die reale Wertschätzung dieses Studienbereichs ablesen lässt, sind u.a.

- die Semesterwochenstunden (SWS) und die Leistungspunkte (LP), die im gesamten Studium auf den Bereich entfallen;
- der Anteil der erteilten Lehre nach Statusgruppen.

Anspruch und Wirklichkeit klaffen weit auseinander. Wie lässt sich damit verantwortungsvoll umgehen?

### Literatur:

- Deutscher Sportbund (Hrsg.) (1975, 4. Aufl. 1979). *Sportlehrerausbildung. Analyse und Reform*. Schriftenreihe des Deutschen Sportbundes 24. Frankfurt/ Main: Haßmüller.
- Klinge, A. (2007). Entscheidungen am Körper. In W.-D. Miethling & P. Gieß-Stüber (Hrsg.) *Beruf Sportlehrer/in. Persönlichkeit und Kompetenzen des Sport- und Bewegungslehrers* (S. 25-38). Hohengehren: Schneider
- Kurz, D. (2000). Erziehender Sportunterricht: Wie kann die Hochschule darauf vorbereiten. In E. Beckers/J. Hercher/N. Neuber (Hrsg.), *Schulsport auf neuen Wegen. Herausforderungen für die Sportlehrerausbildung* (S. 36-53). Butzbach-Griedel: AFRA.
- Kurz, D. & Schütte, U. (1986). Leichtathletik vermitteln. Didaktische Überlegungen und Anstöße. In D. Kurz/U. Schütte (Hrsg.), *Leichtathletik - Texte zur Theorie der Sportarten, Bd. 6*. (S. 115-124). Schorndorf: Hofmann.

## **Trainer – von der Erfahrung zur Ausbildung**

WOLFGANG KILLING

DLV-Akademie Mainz

Trainer zu sein, kann viel Freude bereiten. Man arbeitet mit jungen, sportlichen und motivierten Menschen zusammen, steigert ihre Leistungsfähigkeit bis an die Grenzen des Möglichen, manchmal sogar darüber hinaus. Man verbringt beim Training, auf Reisen und Wettkämpfen viel Zeit mit seinen Sportlern. So kommt man ihnen ziemlich nahe, beeinflusst sie nicht selten weit über den Sport hinaus. Das bedeutet jede Menge Verantwortung. Doch bezeichnet der Begriff „Trainer“ keine geschützte Berufsgruppe, Trainer kann jeder werden, einfacher noch, sein, er/sie muss sich nur so fühlen und bezeichnen. Warum das so ist, hat mehrere Hintergründe. Einmal ist der Trainer ein Komplementär. „Der gute Trainer steht beim guten Athleten“, sagt der Volksmund und weist damit darauf hin, dass sich der Trainer über die Leistungen und Erfolge seiner Athleten definiert. Dies geht jedoch gerade in der medialen Wahrnehmung häufig unter, so dass die Anerkennung für den Trainer gewöhnlich gering bleibt. Zum andern agieren Trainer in Freiwilligenorganisationen wie Vereinen und Verbänden, in denen ehren- und nebenamtliche Arbeit dominiert. Neue Mitarbeiter werden informell über Bekanntschaft und zugeschriebene Eignung für konkrete Aufgaben rekrutiert. Für Aus- und Fortbildung haben die Amtsinhaber nur wenig Zeit, sie wird gewöhnlich an Wochenenden in der wettkampffreien Zeit absolviert. Im Vergleich zu einem Studium mit Tausenden Stunden Ausbildung erscheinen 120 Stunden bis zur ersten Trainerlizenz geradezu lachhaft. Aber schlimmer noch: Während in „normalen“ Berufen erst eine abgeschlossene Ausbildung, gar ein Studium den Zugang zum Arbeitseinsatz eröffnet, haben Trainer zumeist schon mehrjährige Felderfahrungen als Aktive und Trainer hinter sich, bevor sie die erste Lizenz erwerben. Dies hat erhebliche Auswirkungen darauf, wie die Ausbildung wahrgenommen wird, nämlich primär als Bestätigung der eigenen Erfahrungen. Die Trainerausbildung muss daran anschließen, bevor ein Mehrwert vermittelt werden kann. Wie macht man das? Indem man bei konkreten Bewegungsabläufen beginnt, sie in Videos und Bildreihen zeigt. Wenn man sie dann von den Teilnehmern analysieren und sie nach Alternativen suchen lässt, können sie ihre ganze Erfahrung einbringen und voneinander profitieren. Erst allmählich führt der erfahrene Ausbilder die Teilnehmer zu Abstraktionen und Grundsätzen, nach denen sie ihr künftiges Training gestalten lernen. So könnte es gehen. Nur – wer macht die Ausbildung?

### **Literatur:**

Killing, W.: Das Trainerproblem – Wer kann es lösen? In: Leistungssport, 1/2013, S. 69-73  
Winkler J. und Karhausen R.: Verbände im Sport, Bundeinstitut für Sportwissenschaft, Hofmann, Schorndorf, 1985

## Blended Learning in der Trainerausbildung der Leichtathletik

LARS BIRGER HENSE<sup>1,2</sup>, HEINZ-DIETER ANTRETTER<sup>3</sup>, SEBASTIAN NOWAK<sup>3</sup>  
& PETER WASTL<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universität Wuppertal <sup>2</sup>Leichtathletik-Verband Nordrhein <sup>3</sup>Fußball- u. Leichtathletik-Verband Westfalen

In der Ausbildung von Trainern in der Leichtathletik (und vielen weiteren Sportarten) ist nach wie vor die klassische Präsenzausbildung die Standardform der Trainerausbildung. Das heißt die Teilnehmer an den Ausbildungen müssen zu bestimmten Zeiten (Tagen, Wochenenden oder Wochen) zu dem Ort der Ausbildung fahren, um dort alle Ausbildungsinhalte vermittelt zu bekommen. Diese Organisationsform der Trainerausbildung hat mittlerweile immer häufiger mit Problemen zu kämpfen. Auf der personellen Seite finden die Verbände zunehmend weniger Interessenten für die Ausbildungen, weil diese eine geringere Reisebereitschaft und vor allem weniger Zeit für die Trainerausbildung aufbringen möchten. Auf der strukturellen Seite ist die Durchführung der Lehrgänge abhängig von der Quantität und der Qualität der Referenten.

Um diesen Problemen aus dem Wege gehen zu können, wurden in einem deutschlandweit einmaligen Pilotprojekt vom Leichtathletik-Verband Nordrhein und dem Fußball- und Leichtathletik-Verband Westfalen eine B-Trainerausbildung mit methodischen und organisatorischen Innovationen neu entwickelt und im Jahr 2013 erstmalig erprobt und durchgeführt. Hierbei wurde eine Online-Lernumgebung eingesetzt, auf deren Basis die eine Hälfte der Ausbildung durchgeführt wurde, während die zweite Hälfte weiterhin als normale Präsenzausbildung stattfand. Diese dem Blended-Learning zugeordnete Art der Ausbildung ist in der deutschen Leichtathletik bisher einmalig und wird auch von anderen Sportarten bislang nur vereinzelt genutzt.

Im Mittelpunkt des Pilotprojekts stand der Wunsch, eine Trainerausbildung zu erstellen, die qualitativ hochwertig ist und die die bereits erwähnten Probleme der klassischen Trainerausbildung minimieren sollte. Dies konnte durch den Einsatz einer Online-Lernumgebung und der damit verbundenen Blended-Learning-Ausbildung erreicht werden.

Auf der Grundlage der durchgeführten B-Trainerausbildung in NRW soll das Konzept der Ausbildung vorgestellt und dabei speziell auf die genutzte Online-Lernumgebung mit seinen Funktionen und Möglichkeiten eingegangen werden. Abschließend soll auch eine Auswahl der erhaltenen Evaluationsergebnisse dargestellt und diese zusammen mit den möglichen Chancen einer solchen Ausbildung diskutiert werden.

### Literatur:

- Hense, B. (2013). *Möglichkeiten einer Professionalisierung der deutschen Trainerausbildung durch eine onlinegestützte Lernumgebung am Beispiel der B-Trainer Ausbildung Leichtathletik*. Masterthesis. Wuppertal: Bergische Universität Wuppertal.
- Schmidt, M. & Söhngen, M. (2012). Web-2.0-basiertes E-Learning in der Trainerausbildung. *Leistungssport*, 42 (3), 24–29.
- Vohle, F. (2010). Trainerausbildung mit digitalen Medien. In M. Danisch (Hrsg.), *Sportwissenschaft 2.0. Sport vermitteln im Social Web?* (S. 103–122). Köln: Sportverl. Strauß.
- Vohle, F. & Schmidt, M. (2010). Trainerausbildung neu denken! edubreakSPORTS in der Traineraus- und fortbildung. *Trainerbrief*, 2010 (2), 20–26.