



Bundesinstitut
für Sportwissenschaft

BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Zusammenfassungen der Arbeitskreise



Wir helfen dem Sport ...

Bundesinstitut für Sportwissenschaft - Graurheindorfer Str. 198 - 53117 Bonn - www.bisp.de



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Basketball

Moderation: Gabriele Neumann und Andrea Horn

- **"Basketball-Talente" - Überblick über die Projektgenese und aktuelle Entwicklungen**
Hubert Remmert
- **Erfolgsbilanzen im deutschen (Jugend-) Leistungsbasketball seit 1993**
Tobit Schneider
- **Karriereverläufe von Basketballspieler(inne)n im internationalen Vergleich**
Theresa Holst
- **Anforderungsprofil Basketball und Entwicklung motorischer Leistungen in D-Kadern der DBB-Landesverbände**
Tobias Stadtmann & Anna Schmidt
- **Psychologische Diagnostik und Intervention im Nachwuchsbasketball**
Heiner Langenkamp & Theresa Holst
- **Qualitätsverbesserungen im Basketball-Nachwuchstraining durch Trainingsdokumentation und systematisches Trainerurteil (Trainer-Fragebogen)**
Tobias Stadtmann
- **Rumpfkraftdiagnostik und Trainingsinterventionen im Nachwuchsleistungsbasketball**
André Klomfaß



Arbeitskreis Basketball

BISp-Forschungsprojekt „**Basketball-Talente**“ (2006-2011);

Verbundprojekt der RU Bochum (AB Trainingswissenschaft, AB Sportpsychologie), Kooperation mit DBB

Projektziele/ -inhalte

- bundesweit einheitliche, umfassende **Leistungsdiagnostik** (weiter Talentbegriff):
 - Konditions- und Koordinationstests
 - Psychologische Eignungsdiagnostik, psychosoziale Umfeldfaktoren
 - Trainerurteil zu Koordination, Technik, Taktik, Kreativität
 - Online-Trainingsdokumentation
- **Talentedatenbank** für DBB-Kaderathleten; hochautomatisiertes Benutzermanagement für Bundes-/Landes- und Heimtrainer
- **Praxiseinsatz:**
 - individuelle Leistungssteuerung
 - altersklassenspezifische Trainingsnormen
 - Fortschreibung und Modifikation der RTK
- **Ergänzende Studien**
 - internationale Befragung zu Spitzenspieler-Karriereverläufen
 - RTK-Analyse: Inhalt, Bekanntheit und Umsetzung



(Zwischen)Ergebnisse

Karriereverläufe im Internationalen Vergleich

- Späterer Einstieg in das regelmäßige Training
- Spätere internationale Wettkampferfahrung
- Trainingsumfänge geringer

Erfolgsbilanzen im deutschen Basketball

- Männerbereich: Top-Nation („Nowitzki-Faktor“)
- Damen und Jugendbereich wenig erfolgreich
unsystematische Talentauswahl und –förderung (?)

Trainingspraktische Diagnostik

- Diagnostikpakete empirisch abgesichert, praktikabel, ökonomisch
- Trainer-Interesse gegeben, eigenständige Durchführung z.T. problematisch
- Pilotphase (DBB-Ebene): Einsatz Tests und online Trainingsdoku in JBBL 09/10



Weitere Informationen
www.basketball-talente.de



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Handball

Moderation: Gabriele Neumann

- **Theoretische Aspekte der Evaluation und Weiterentwicklung des Talentsichtungskonzepts im deutschen Handball-Bund**
Jörg Schorer, Dirk Büsch, Jan Pabst & Bernd Strauß
- **HandballTaktikTalentForschung**
Christoph Dreckmann, Karsten Görtsdorf & Martin Lames
- **Talentdiagnostik und –förderung in Spielsportarten an der DSHS Köln**
Klaus Gärtner, Babett Lobinger, Markus Raab & Hilke Zastrow
 - **Einführung**
Markus Raab
 - **Konzepte langfristiger Talentdiagnostik und Förderung im Handball und Fußball**
Babett Lobinger
 - **Entwicklung eines diagnostischen Verfahrens zur Analyse und Bewertung von taktischen Kompetenzen im Handball**
Klaus Gärtner



Arbeitskreis Handball

Ergebnisse

Notwendige neue bzw. zu modifizierende Inhalte der Konzeption und Testbatterie im Rahmen des neuen Talentsichtungskonzepts des DHB (Schorer et al.)

- Bestimmung der Handgröße
- Messung der Handkraft
- Bestimmung der maximalen Fußtappingfrequenz
- modifizierte Sprungkraftdiagnostik
- Entwicklung und Berücksichtigung sensitiver handballspezifischer Taktiktests für Feldspieler und Torhüter mit offenen Bewegungsfertigkeiten
- Erfassung handballspezifischer Techniken bereits im Jugendbereich
- Entwicklung empirisch validierter Profildiagnosen
- selbstständige Durchführung und Auswertung durch die Trainer
- zentrale Datenerfassung mit dezentraler Dateneingabe über eine entsprechende Internetplattform



Ergebnisse

Talentdiagnose taktischer Komponenten im Handball

Lames, Görsdorf & Dreckmann, Universität Augsburg

- Suche nach neuen theoretischen Konzeptionen und methodischen Zugängen

Raab & Gärtner, DSHS Köln

- 1. Entwicklungsstufe:
Messplatz-Modul „Eingangsvoraussetzungen / Wissen“
Messplatz-Modul „Wahrnehmung / Entscheidung“
- 2. Entwicklungsstufe:
Erweiterung des Messplatzes um einen positionsspezifischen Teil
- Berücksichtigung der Erkenntnisse für die Talentdiagnostik und dem bestehenden Leistungssport-Sichtungsverfahren bzw. für das neue Leistungssport-Sichtungskonzept (LEBEM) des DHB

Regelmäßiger Austausch und Zusammenarbeit aller Beteiligten notwendig!



Ergebnisse

Sportpsychologische Talentdiagnostik und -förderung

Raab, Lobinger & Gärtner (DSHS Köln)

- Forschungsdefizit im Bereich der sportpsychologischen Diagnostik und Kritik an einigen der bisherigen Modelle und Praxiswege
- situative und verhaltensdiagnostische Verfahren für sportpsychologische Diagnostik notwendig sowie Qualitätsprüfungen der sportpsychologischen Arbeit
- „MoveMent“ am Psychologischen Institut der DSHS, Servicecenter für sportpsychologische Diagnostik und Intervention:
 - Zusammenarbeit über kontinuierliche Coaching-Prozesse mit Zielvereinbarungen, Situationsanalyse, Anwendung diagnostischer Verfahren, Intervention wie Beratung und Betreuung, Durchführung psychologischer Trainingsverfahren, externe Evaluation



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Sportspiele

Moderation: Karl Quade

- **Sichtung zum D/C-Kader Jungen 1993/94 des Deutschen Volleyball Verbandes**
Christian Hohmann & Söhnke Hinz
- **Talentdiagnostik und -förderung am Beispiel des FC Bayern München Junior Teams**
Andreas Kornmayer, Peter Spitzenpfeil, Mathias Gäbe, Lutz Herdener & Pascal Wunderlich
- **Zur Taktik-Diagnostik im Nachwuchsleistungssport: Aufwendig, aber hilfreich?**
Daniel Memmert
- **Elementare sportliche Leistungsmerkmale als Prädiktoren sportlichen Talents? Eine kritische Wertung des TDS**
Hendrik Lohse, Florian Woesler, Winfried Heinicke, Hanno Strang & Thomas Teubel



Arbeitskreis Sportspiele

Ergebnisse

- Sportarten: Volleyball (U16), Fußball (U12-15 Bayern München)
- Tests der
 - Fertigkeiten und Fähigkeiten: (Hohmann/Hinz; Kornmayer et.al.)
Läufe, Antritte, Shuttle-Runs, CMJ, SJ
Tappings, Gitter Run
 - Psychologische Tests zur Einstellung
 - Spielfähigkeit
- Auswertung durch Expertenratings
- Nutzung der Ergebnisse im Sinne der Talentdiagnose und -prognose (Selektion)
- Nutzung der Ergebnisse zur Trainingssteuerung
- Wissenschaftliche Absicherung??



Ergebnisse

- Sportarten: Fußball (U12)
- Tests der Spielintelligenz (**Memmert**)
 - Lücke ausnutzen / Anbieten und Orientieren
- Testdurchführung problemlos
- Merkmale differenzieren, sind objektiv und normalverteilt
- Hohe Akzeptanz in der Praxis



Ergebnisse

- Prüfung des „Talentdiagnosesystems“ von Voß und Werthner (1994) für schnelligkeitsorientierte Sportarten
 - 4 Tests (Tapping, Flashjump, Dance, 20m) und sportbezogener Leistungsmotivationstest
- Daten ändern sich von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt (6 Monate)
- System nicht stabil genug um Talentprognose abzusichern



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Individualsport

Moderation: Peter Stehle und Nina Häußler

- **Veränderung kinematischer Merkmale von Sprints und Mehrfachsprüngen im Trainingsjahr und im langfristigen Leistungsaufbau**
Klaus Mattes, Matthias Korn, Nele Habermann, Thomas Mühlbach & Jörg Böttcher
- **Praxisbeispiel: Talentsichtung des Universitäts-Golfclub Paderborn**
Johannes Schürmann, Cora Hengst & Holger Herwegen
- **Ermittlung sportartrelevanter Fähigkeiten im Fechtsport mit Hilfe einer Computersimulation**
Miriam Ködderitzsch-Frank
- **Jugendmehrkampf (JMK) und Talent im Schwimmen**
Klaus Rudolph
- **Sportpsychologische Talentdiagnostik und –förderung im Ski-alpin**
Kai Engbert & Jürgen Beckmann



Arbeitskreis Individualsport

Ergebnisse

- Festlegung und Verfolgung von Trainingszielen mit entsprechender Trainingsmethodik, geeignete Auswahl an Kontrollparametern
- Diagnostik des Entwicklungsprozesses auf allen Ebenen sowie Trainingszyklenübergreifend
- Vernetzung zwischen Praxis und Wissenschaft
- Langfristigkeit und Nachhaltigkeit von Talentdiagnostik-Konzepten
- Herausforderung:
 - Wissenschaft: Validierung der Kontrollparameter, praxisfähige Diagnostik- u. Prognoseinstrumentarien
 - Praxis: Bereitstellung der organisatorischen Voraussetzungen



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Relative Age Effect

Moderation: Mirjam Rebel

- **Der relative Alterseffekt – Hausaufgaben für die Verbände**
Martin Lames & Claudia Augste
- **Der relative Alterseffekt als Chance? - Wenn relativ jüngere Athleten einen Vorteil haben**
Jörg Schorer, Joseph Baker, Steve Cobley & Dirk Büsch



Arbeitskreis Relative Age Effect

Definition “Relative Age Effect“

... eine Abweichung der Verteilung der Geburtstage von selektierten Sportlern ... von deren Verteilung in vergleichbarer Normalpopulation (Lames et al. 2009)

Charakteristisch für Selektion im Nachwuchsbereich

Ursache: physische Vorteile der früher Geborenen

Systematischer Fehler im Fördersystem vieler Verbände

Effekt im A-Kaderbereich (Handball) nicht mehr nachweisbar

Mögliche Ursachen (Diskussion):

- Drop-out aufgrund früher Spezialisierung
- Kompensationsmechanismen der Jüngeren



Lösungsmöglichkeiten (Diskussion):

- Berücksichtigung des biologischen Alters als auch verstärkt psychologischer Variablen bei Sichtung
- Einzeljahrgangsförderung statt Doppeljahrgangsförderung
- Verzicht auf internationale Höhepunkte im Nachwuchsbereich zugunsten breiteren Talentförderung
- Problembewusstsein bei Verbänden schaffen



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Übergreifende Aspekte I

Moderation: Andreas Pohlmann

- **Das Düsseldorfer Modell der Bewegungs-, Sport- und Talentförderung (DüMo). Sechs Jahre praxiserprobt und bewährt.**
Theodor Stemper, Clemens Bachmann, Knut Diehlmann & Boris Kemper
- **Systematisierung der Talentsuche im Land Brandenburg – Das Talentprojekt 3. Klasse**
Lars May, Henning Ohlert & Ditmar Wick
- **Ein Talentselektions-Instrument für den Nachwuchsleistungssport: „PISTE“**
Jörg Fuchslocher & Michael Romann



Arbeitskreis Übergreifende Aspekte I

Ergebnisse

- Instrumentarium zur Bestimmung der motorischen Leistungsfähigkeit liegt abgestimmt vor (lokale/regionale Abweichungen vorbehalten)
- Verbesserung der Kommunikation + Koordinierung unabdingbar
- Finanzmittel nur schwierig zu akquirieren, obwohl – in Relation zu Ausgaben für Spitzensportförderung – von eher untergeordneter Größenordnung
- Ableitung von Maßnahmen für Kinder *aller* Begabungsstufen (daher kein sportpolitischer Legitimationsdruck wie für spezifisch spitzensportliche Mittelverwendung)



Ergebnisse

- Leistungstests = Mittel zur überfälligen Evaluierung des Sportunterrichts
- Hoher sozialer Gradient (sportpolitische Brisanz!)
- Widerlegung pauschaler Aussagen zur rückläufigen sportlichen Leistungsfähigkeit im Kindesalter
- Leistungstests sind nicht nur eine sport-, sondern auch eine gesundheits- und bildungspolitische Aufgabe/Notwendigkeit!
- Schweizer Projekt als Musterbeispiel für national abgestimmtes und konzertiertes Vorgehen



BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis
Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport
4. - 5. März 2009 in Bonn

Arbeitskreis Übergreifende Aspekte II

Moderation: Andrea Horn

- **Voraussetzungsorientiertes Training und Diagnostik**
Wolfgang Killing
- **Talenterkennung und Talententwicklung an Berliner Eliteschulen des Sports**
Hanno Strang, Winfried Heinicke, Hendrik Lohse & Thomas Teubel
- **Gendiagnostik zur Talentsuche? Ethische Anmerkungen**
Arno Müller
- **Methodische Aspekte der Evaluation und Weiterentwicklung des Talentsichtungskonzepts im Deutschen Handball-Bund**
Dirk Büsch, Jörg Schorer, Jan Pabst & Bernd Strauß



Arbeitskreis Übergreifende Aspekte II

Ergebnisse

- **Neu-/ Umorientierung von Talentdiagnostik und -entwicklung** erforderlich:
 - dynamischer, weiter Talentbegriff
 - Mehrdimensionalität und Dynamik der sportlichen Leistungsentwicklung
 - Leistungsvoraussetzungen für weitere Entwicklung prozessdynamisch prüfen

Killing (Voraussetzungsorientiertes Training u Diagnostik)

- Sportarten mit breiter Basis (z. B. LA Sprint/Sprung):
Voraussetzungstraining anstelle Wettkampftraining im Nachwuchsbereich
- **Diagnostik ist alters- bzw. entwicklungsgemäß** anzupassen
je jünger desto allgemeiner, pädagogische u. soziale Faktoren im Vordergrund
- **Differenzierung nach Sportarten** erforderlich:
rechtzeitige sportartspezifische Selektion



Strang (Konzept für Eliteschulen des Sports)

- Talenterkennung und -entwicklung
psycho-behaviourale Faktoren wesentlich: Karriere oder „Dropout“
psychosoziale Faktoren vermitteln diagnostischen Zugewinn für Prognose
- **gesamtes Bezugssystem** (Familie, Trainer/Coach...) ist einzubeziehen
Befähigung des Athleten zur Selbststeuerung (individ. Problemlösefähigkeit)
- Nachwuchsförderung ist als **Qualitätssicherungsprozess** zu verstehen

Müller (Gendiagnostik – Ethische Analyse)

- Mögliche Zielstellungen der Gendiagnostik
Prävention + Talentsuche (+ Manipulation)
- **Komplexer Problemkreis**, zahlreiche kritische Fragen u.a.
Autonomie Athlet, sv. Eltern/Trainer – Alterseinschränkungen – Datenschutz
- **große Bandbreite der Einschätzungen** von Stakeholdern:
*„Gentechnik ist medizinisch-pathologischer Anwendung vorbehalten“ bis
„Im Leistungssport herrschen eigene Gesetze; wer im System ist, muss mitmachen!“*



Büsch (Talentsichtungskonzept des DHB)

- **Forschungsgruppe Handball**

Zusammenschluss von „Handball-verrückten Wissenschaftlern“

Betreibt vornehmlich Evaluationsforschung im Hintergrund

Institutionalisierung im DHB geplant/in Arbeit

Projektergebnisse über DHB zeitnah u. verständlich an Trainer vermittelt

- **aktuelles Projekt: Evaluation DHB-Konzept**

Suche nach geeigneten Prädiktoren und Kriteriumsleistungen

Zwischen-Ergebnisse: Schwächen extrahierter Tests (Testgüte, Trennschärfe etc.)

- **Fazit: Längsschnittliche Evaluation (kombinierter Begabungs- und Expertiseansatz) erforderlich**