

Manfred Muckenhaupt, Lukas Grehl,  
Julia Lange & Roman Knee

# **Wissenskommunikation und Wissensmanagement im Leistungssport**

Empirische Befunde und Entwicklungsperspektiven

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

TOBIAS-lib Universitätsbibliothek Tübingen, 2012

Alle Rechte vorbehalten.

ISBN: 978-3-7780-3399-9 (Druckversion)

Die gedruckte Originalversion ist beim Hofmann-Verlag, Schorndorf erschienen.  
Bei der elektronischen Publikation wurde lediglich der Anhang erweitert.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	<b>11</b>
<b>I      <b>Vorgaben und Anlage der Studie.....</b></b>	<b>13</b>
1      Abstract.....	13
2      Vorgaben .....	14
3      Anlage der Studie .....	16
<b>II     <b>Wissensmanagement und Wissenskommunikation.....</b></b>	<b>19</b>
1      Vorbemerkung .....	19
2      Wissensmanagement – ein Problemaufriss .....	20
2.1   Zugangswege und Perspektiven.....	20
2.2   Eine neue Qualität des Wissens?.....	21
3      Wissenstypen und Strategien für ihre Verbreitung .....	25
4      Wissensmanagement aus kommunikationsanalytischer Sicht.....	29
4.1   Parameter der Wissenskommunikation und Forschungsdefizite.....	29
4.2   Akteure, Organisations- und Positionsstrukturen – ein Forschungsdilemma .....	30
4.3   Handlungsfelder des Wissensmanagements .....	32
5      Kommunikationsbereiche im WVL.....	46
5.1   Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis .....	46
5.2   Kommunikation in den Organisationen .....	54
5.3   Kommunikation zwischen den Organisationen .....	58
5.4   Schnittstellen zwischen den Kommunikationsbereichen.....	59
5.5   Wandel der Wissenskommunikation – Digitales Wissensmanagement.....	60

<b>III</b>	<b>Methoden.....</b>	<b>63</b>
1	Aufbau der Studie.....	63
2	Netzwerkstudie.....	64
3	Diffusionsstudie.....	65
4	Social-Software-Studie.....	67
5	Prognosen für die Zukunft des Leistungssports.....	70
6	Expertengespräche.....	72
7	Die Online-Befragung.....	74
	7.1 Zielgruppen und Adressrecherche.....	75
	7.2 Aufbau des Fragebogens.....	78
	7.3 Der Ablauf der Befragung.....	82
	7.4 Abdeckung der Zielgruppen.....	84
	7.5 Teilnehmer der Befragung.....	87
<b>IV</b>	<b>Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis.....</b>	<b>91</b>
1	Forschung und Verbreitung im WVWL.....	91
2	Voraussetzungen für die Verbreitung wissenschaftlicher Innovationen.....	92
3	Die Forschung für den Leistungssport in Deutschland – Merkmale und Besonderheiten.....	94
	3.1 Wissenschaftsdisziplinen.....	95
	3.2 Forschungstypen.....	95
	3.3 Forschungseinrichtungen.....	96
4	Fallstudien zur Diffusion – die Sicht der Wissensproduzenten.....	101
	4.1 Themensetzung.....	102
	4.2 Der Verlauf des Projekts und die Verbreitung der Ergebnisse.....	105
	4.3 Zwischenfazit.....	112
5	Transferoptimisten und Transferpessimisten.....	113
6	Die Relevanz wissenschaftlichen Wissens und das Interesse an Forschungsergebnissen.....	120
7	Wissensgenerierung – die Gestaltung der Forschungsagenda.....	122
	7.1 Sichtweisen zur Gestaltung der Forschungsagenda.....	124
	7.2 Beteiligung der Praxis.....	125



8	Die Verbreitung wissenschaftlichen Wissens .....	136
8.1	Einschätzungen zur Verbreitung wissenschaftlichen Wissens .....	136
8.2	Validierung und Bewertung .....	136
8.3	Quellen für wissenschaftliche Informationen .....	138
8.4	Informationsverbreitung über persönliche Kontakte – Vernetzung zwischen Wissenschaft und Praxis .....	140
8.5	Wissenschaftskordinatoren an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis .....	144
8.6	Verbesserung der Wissensverbreitung .....	150
9	Fazit zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis .....	155
<b>V</b>	<b>Kommunikation in den Verbänden.....</b>	<b>161</b>
1	Das Informations- und Kommunikationsverhalten in Verbänden – Parameter der Untersuchung .....	161
2	Die Organisations- und Positionsstrukturen in den Verbänden .....	162
2.1	Zur Organisation des Sports.....	162
2.2	Positionen in den Verbänden.....	166
2.3	Netzwerkkarten .....	169
3	Effizienz der Kommunikation .....	174
4	Kooperationskultur und Wissensaustausch .....	176
5	Zufriedenheit mit der Informationsversorgung und der Informationsverbreitung im Verband .....	182
6	Der Zugang zu Verbandsinformationen.....	186
7	Persönliche Kommunikation innerhalb der Verbände .....	190
7.1	Vernetzung der Trainer.....	190
7.2	Vernetzung der Funktionäre .....	200
7.3	Personale Ursachen für Kommunikationsdefizite.....	204
7.4	Verbesserungsbedarf des Informationsaustauschs .....	206
7.5	Außensicht auf den Informationsaustausch .....	208
8	Themen der Kommunikation.....	210
9	Optimierung der Wissenskommunikation in den Verbänden .....	214
9.1	Handlungsfelder.....	216
9.2	Optimierung der Informationsverbreitung und des Informationszugangs .....	217

---

<b>VI</b>	<b>Kommunikation zwischen den sportartübergreifenden Institutionen.....</b>	<b>223</b>
1	Der Strategieausschuss als Steuerungsgremium.....	223
2	Kooperationskultur im WVL.....	226
3	Weiterentwicklung des Verbundsystems .....	228
	3.1 Modelle der Forschungsförderung.....	228
	3.2 Zentrale Steuerung der Forschung.....	234
4	Fazit.....	234
<b>VII</b>	<b>Digitale Kommunikation und digitales Wissensmanagement .....</b>	<b>237</b>
1	Einleitung.....	237
2	Nutzung digitaler Medien.....	237
	2.1 Geräteausstattung.....	237
	2.2 Nutzung digitaler Kommunikationsformate .....	240
	2.3 Fazit.....	242
3	Informationssysteme – digitales Wissensmanagement.....	243
	3.1 Ziele und Anwendungsbereiche.....	243
	3.2 Bedarf – Angebote und Funktionalitäten eines Informationssystems...	245
	3.3 Gruppenspezifische Auswertung.....	250
	3.4 Fazit.....	252
4	Ansätze und Vorbilder für das digitale Wissensmanagement.....	254
	4.1 Vorbemerkung.....	254
	4.2 Partikulare Lösungsansätze.....	254
	4.3 Fazit zu den modularen und partikularen Konzepten .....	258
	4.4 Sportartübergreifende Lösungsansätze – ein Überblick .....	260
	4.5 OASIS und SPIDAR – Australien .....	261
5	Fazit .....	272

---

<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>279</b>
<b>Anhang A – Fragebogen .....</b>	<b>297</b>
<b>Anhang B – Digitale Informationsangebote in Australien .....</b>	<b>329</b>



## Vorwort

Die vorliegende Studie ist das Ergebnis eines dreijährigen Forschungsprojekts, das im Auftrag des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp) durchgeführt wurde. Das Bundesinstitut hat auch die Publikation der Studie mit einem großzügigen Druckkostenzuschuss unterstützt. Ein besonderer Dank gilt Dr. Mirjam Rebel, der Projektbetreuerin des BISp, für ihre präzisen Vorgaben und ihr standhaftes, ermunterndes und konstruktives Engagement. Ihr ist es auch zu verdanken, dass mit dem internationalen Symposium in Blaubeuren (2010) und dem Workshop der Wissenschaftskoordinatoren in Würzburg (2011) schon während des Forschungsprozesses ein intensiver Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis stattgefunden hat. Ein herzlicher Dank gilt auch allen anderen Mitgliedern des Projektbeirates, die zahlreiche Zwischenergebnisse erdulden mussten und mit ihren wissenschaftlichen und praktischen Expertisen zum Erfolg des Projekts beigetragen haben.

Zentrale Institutionen des deutschen Leistungssports haben die Online-Befragung unterstützt. Stellvertretend geht ein Dankeschön an Michael John (DOSB), Dr. Mirjam Rebel (BISp), Prof. Dr. Lutz Nordmann (Trainerakademie Köln), Jennifer Franz (dvs), Harald Schaale (FES) und Dr. Hartmut Sandner (IAT), der auch in diesem Projekt unser Experte für internationale Innovationen auf dem Gebiet des digitalen Wissensmanagements war. Außerdem bedanken wir uns bei allen Verbänden, die unsere Online-Befragung bei ihren Mitgliedern verbreitet haben.

Gavin Reynolds, Leiter des australischen National Sport Information Centre, hat in persönlichen, freundschaftlichen Gesprächen, aufschlussreiche Einblicke in seine Arbeit gewährt und dem Projektteam außerdem den Zugang zur australischen Informationsplattform ermöglicht. Er wird uns immer daran erinnern, dass trotz internationaler Konkurrenz ein kooperativer Wissensaustausch möglich ist.

Mit Dr. Wolfgang Killing, Leiter der DLV-Trainerschule in Mainz, bestand über den ganzen Forschungszeitraum ein intensiver Kommunikationsaustausch. Wir verdanken ihm zahlreiche wertvolle Hinweise. Er hat auch den Abschlussbericht von A bis Z so fach- und sachkundig kommentiert, dass seine Expertise größte Wertschätzung verdient.

Der größte Dank gilt allen Teilnehmern der Online-Befragung und allen Experten, mit denen wir ausführliche Gespräche führen durften. Bleibt zu hoffen, dass die Verantwortlichen des Wissenschaftlichen Verbundsystems endlich die Weckrufe hören, die seine Akteure und Experten in dieser Studie zum Ausdruck bringen.

Unter Leitung von Prof. Dr. Helmut Digel wurden die Expertengespräche der prognostischen Studie durchgeführt. Andrea Süß hat zahlreiche Interviews geführt, fun-

dierte Hinweise zur Auswertung verdanken wir Dr. Verena Burk. Mein Freund und Kollege, Helmut Digel, hat uns zahlreiche Türen geöffnet. Von seinem Erfahrungsschatz und seinem Detailwissen hat das Projekt vielfältig profitiert. Danke Helmut, ganz besonders auch für Deine freundschaftliche Verbundenheit und den Konsens über gemeinsame Prioritäten.

Ein Projekt lebt von seinen Mitarbeitern. Bessere hätte ich mir nicht wünschen können. Lukas Grehl und Julia Lange waren wie schon bei der Trainerstudie die Säulen des Projekts. Roman Knee hat das Projekt zusammen mit Gregor Hyneck in allen technologischen und organisatorischen Aufgaben in eigener Regie geführt, zu den besonderen Leistungen zählen die Implementierung der Online-Befragung sowie die Implementierung und Durchführung der Social-Software-Studie mit den Wissenschaftskordinatoren. Julia Lange war die Expertin für die Diffusionsstudie und hat darüber hinaus weitere substantielle Texte des Abschlussberichtes verfasst. Danke Julia, für Ihre wissenschaftlichen Beiträge in allen Teilen des Berichts und Ihren Teamgeist, dem wir so viel zu verdanken haben.

Es war eine glückliche Entscheidung, Lukas Grehl im Rahmen des Projekts mit einer Dissertation über die *Vernetzung im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport – Strukturelle Bedingungen und empirische Befunde* zu betrauen. Die theoretisch-methodischen Fundierungen und die empirischen Detailanalysen gehen in seiner Dissertation weit über die hier vorliegende Darstellung hinaus. Für alle Ausführungen zu Organisationsstrukturen und Netzwerken im Leistungssport gilt: Die Dissertation von Lukas Grehl ist die Primärquelle. Er war auch Herr über alle empirischen Daten. Lukas, das war eine herausragende Leistung!

Eine Erwähnung und einen Dank haben auch unsere wissenschaftlichen Hilfskräfte, Susan Schellknecht, Felix Hanser, Dominic Budisantoso und Lilly Necker verdient, die uns bei den zeitraubenden Adressrecherchen und Transkriptionen geholfen haben.

Mein Freund und Kollege, Prof. Dr. Gerd Fritz, war in allen kommunikationsanalytischen Fragen ein ständiger Begleiter des Projekts. Die Verweise auf ihn im Verlaufe des Textes kennzeichnen nur einen kleinen Ausschnitt der zahlreichen Anregungen, die wir seinen Kommentaren verdanken.

Mit diesem Abschlussbericht verabschiede ich mich von meinem Team. Lukas, Julia, Roman, Gregor, danke für alles! Ihr wart ein wissenschaftliches und freundschaftliches Geschenk. Ich werde Euch vermissen!

Manfred Muckenhaupt

---

# I Vorgaben und Anlage der Studie

## 1 Abstract

Verschläft der deutsche Hochleistungssport den Anschluss an das internationale Wissensmanagement? Diese Frage provozieren die Ergebnisse des Forschungsprojekts „Wissensmanagement im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport“.

Zentraler Teil des Projekts ist eine empirische Studie zur Kommunikation in und zwischen den Organisationen des Verbundsystems. In dieser Studie stimmten mehr als 1.500 Akteure aus allen olympischen Verbänden sowie den sportartübergreifenden Institutionen darüber ab, wie effizient und kooperativ der Wissensaustausch im deutschen Leistungssport verläuft. In einer bisher einmaligen Online-Befragung kommen Trainer, Betreuer, Wissenschaftler, Funktionäre und Mitarbeiter von Institutionen zu Wort, die zum Wissenschaftlichen Verbundsystem gezählt werden.<sup>1</sup> Ihr Kommunikationsverhalten, ihre Einschätzungen und ihre Vorschläge bilden die Grundlage für Empfehlungen, die eine Verbesserung der Wissenskommunikation zum Ziel haben.

Die Studie zeigt, welche Netzwerke die Kommunikation im Leistungssport bestimmen und welche Kommunikationsdefizite bestehen, sie verdeutlicht, welche Parameter den Wissenschaftstransfer beeinflussen, und sie zeigt auf, wie es um die Partizipation bei einer gemeinsamen Wissensgenerierung und -bereitstellung bestellt ist. Die Ergebnisse stärken die umstrittene Position der Wissenschaftskordinatoren und sie offenbaren am Beispiel innovativer Wissensmanagementsysteme erfolgreicher Sportnationen, dass der deutsche Hochleistungssport trotz anhaltender Weckrufe immer noch im Dornröschenschlaf verharret.

---

<sup>1</sup> Zur Verbesserung der Lesbarkeit werden Bezeichnungen in der männlichen Form verwendet; gemeint sind dabei in allen Fällen Männer und Frauen.

## 2 Vorgaben

### *Forschungsprogramm des Wissenschaftlichen Verbundsystems Leistungssport*

Das Projekt wurde vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in Auftrag gegeben und ist Teil einer Reihe von Forschungsvorhaben zur Umsetzung des langfristigen strategischen Forschungsprogramms für das Wissenschaftliche Verbundsystem im Leistungssport (Forschungsprogramm WVL, vgl. Strategieausschuss, 2008). Ziel des Projektes ist die Optimierung des Wissensmanagements zwischen den Partnern des WVL.

Das WVL ist ein Zusammenschluss von Institutionen des Leistungssports, die an der Produktion, Verbreitung und Evaluierung sportwissenschaftlichen Wissens mitwirken. Zum Verbundsystem gehören neben Bundessportfachverbänden<sup>2</sup> und Olympiastützpunkten auch wissenschaftliche Einrichtungen wie das Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT), das Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES), die Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs) sowie universitäre Institute. Als zentrale Institution für die Trainerausbildung ist die Trainerakademie Köln ebenso in das Verbundsystem integriert wie das Bundesministerium des Innern (BMI), das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) und der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB). Oberstes Steuerungsgremium des WVL ist der Strategiausschuss *Forschung im Leistungssport*.

Das im Strategiausschuss entwickelte Forschungsprogramm WVL zielt darauf, die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Spitzensportler durch wissenschaftliche Unterstützung zu sichern und auszubauen. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden internationalen Konkurrenz und der notwendigen Professionalisierung gewinnt Wissen als Ressource für den Leistungssport immer mehr an Bedeutung: Wissen bildet eine wesentliche Grundlage, um sportliche Höchstleistungen zu erzielen und international anschlussfähig zu sein. Im Rahmen des Forschungsprogramms WVL wird deshalb auf die Notwendigkeit hingewiesen, die im Spitzensport vorhandenen Wissensbestände gezielt zu sammeln und die Verbreitung erfolgsrelevanten Wissens zu koordinieren.

Das Forschungsprojekt soll nach den Vorgaben des Bundesinstituts für Sportwissenschaft sowohl die Wissensorganisation und den Wissenstransfer innerhalb des WVL erforschen als auch ein Optimierungskonzept erstellen, mit dem das Wissensmanagement im Leistungssport verbessert werden kann.

---

<sup>2</sup> Die Bundessportfachverbände werden im Folgenden auch als Bundesverbände oder Spitzenverbände bezeichnet, die Landessportfachverbände als Landesverbände.



### *Wissensorganisation und Wissenstransfer*

Die Untersuchung der Wissensorganisation und des Wissenstransfers im WVL soll sich auf folgende Aspekte stützen:

- Identifikation von Wissensträgern/-nutzern
- Identifikation von Wissensarten
- Identifikation von zentralen wissensbezogenen Schnittstellen
- Erforschung von Bedingungen und Einflussgrößen eines effizienten Wissenstransfers zwischen allen WVL-Partnern
- Systematische Beschreibung des Wissensbedarfs und der Wissensdefizite
- Beschreibung des Prozesses der Wissenskommunikation und der Wissensnutzung unter besonderer Berücksichtigung der Wissenschaftskordinatoren
- Identifikation von Barrieren eines effizienten Wissensmanagements

Die System- und Bedarfsanalyse der Wissensmanagementprozesse im WVL soll sowohl den gesamten Wertschöpfungsprozess von der Entwicklung einer leistungssportlich relevanten Forschungsidee bis zur Umsetzung der Erkenntnisse in die Sportpraxis als auch interaktionistisch die Evaluation der Umsetzung und Rückkoppelung der Praxiserkenntnisse von der Leistungssportpraxis in die Wissenschaft abbilden. Dabei sollen auch die Unterschiede und die Gemeinsamkeiten im Wissenstransfer und in den Verwendungsmöglichkeiten der eher naturwissenschaftlichen im Vergleich zu den eher sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen Berücksichtigung finden. Gefordert wurde weiterhin eine horizontale (z. B. zwischen den sportwissenschaftlichen Instituten und zwischen den Bundessportfachverbänden) wie auch eine vertikale Betrachtung (z. B. innerhalb eines Bundessportfachverbandes vom D/C-Kader bis A-Kaderbereich) des Informations- und Wissenstransfers im WVL.

### *Optimierung des Wissensmanagements*

Der zweite Teil des Forschungsprojektes zielt auf eine Optimierung des Wissensmanagements im WVL, die sich auf die Erstellung eines praxiswirksamen, umsetzbaren Gesamtkonzeptes stützt. Gefordert waren im Einzelnen:

- Konzeptionelle Entwicklung von geeigneten Organisationsstrukturen, Verfahrensweisen und Netzwerkstrukturen
- Anwendung von geeigneten Methoden und Technologien des Wissensmanagements
- Kosten-Nutzen-Analysen unter Berücksichtigung von Wertschöpfungsaspekten

### 3 Anlage der Studie

Die Studie folgt in allen wesentlichen Punkten den Vorgaben der Ausschreibung: Sie gibt Aufschluss über bestehende Organisationsstrukturen und Netzwerke im deutschen Hochleistungssport, die Wissen produzierenden Institutionen, die Wissensweitergabe durch Wissensträger und alle weiteren relevanten Einflussgrößen des Wissenstransfers. Die zentralen Forschungsfragen lauten:

- Wer ist am Wissensprozess beteiligt?
- Wie wird Wissen generiert, verbreitet und umgesetzt?
- Welche Probleme bestehen im Umgang mit Wissen?
- Welche Konzepte eignen sich für eine Optimierung des Wissensmanagements?

In der Studie wurde ein integrativer Ansatz verfolgt, der explorative Methoden mit quantitativen und qualitativen Analyseverfahren kombiniert. Im ersten Teil der Untersuchung wurde mit Hilfe von leitfadengestützten Experteninterviews ermittelt, wie Wissen im deutschen Leistungssport erzeugt, weitergegeben und angewendet wird. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wurde in einer quantitativen Befragung untersucht, welche Kommunikations- und Kontaktstrukturen innerhalb des Leistungssports bestehen, wie leistungssportrelevantes Wissen ausgetauscht wird und wie der Informations- und Wissensaustausch von den verschiedenen Beteiligten bewertet wird. Gemeinsam bildeten Expertengespräche und Online-Befragung den Ausgangspunkt für weitere Teilstudien, in denen einzelne Aspekte des Wissensmanagements detailliert untersucht wurden.

Im Rahmen einer prognostischen Untersuchung wurde anhand von Experteninterviews und der quantitativen Befragung ermittelt, welche Zukunftsvorstellungen und Entwicklungsperspektiven für den deutschen Leistungssport existieren und wie Prognosen über die Entwicklung von sportspezifischen Organisationsstrukturen, den Wissensaustausch und Informationstechnologien eingeschätzt werden.

Die bestehenden Vernetzungsstrukturen innerhalb des Leistungssports wurden mittels qualitativer Interviews sowie Methoden der qualitativen und quantitativen Netzwerkanalyse einer eingehenden Untersuchung unterzogen.

Das bereits aus der Studie *Informationsversorgung von Trainerinnen und Trainern*<sup>3</sup> bekannte Problem des Wissenschaftstransfers wurde in einer Diffusionsstudie

---

<sup>3</sup> Die Ergebnisse dieser Studie sind im Band „Der Trainer als Wissensexperte“ (Muckenhaupt, Grehl & Lange, 2009) publiziert sind, sie wird im Folgenden der Einfachheit halber als „Trainerstudie“ bezeichnet.

aufgegriffen. In quantitativen und qualitativen Befragungen von Verbandsvertretern und Wissenschaftlern wurde der Frage nachgegangen, wie wissenschaftliches Wissen verbreitet wird und welche Faktoren den Verbreitungserfolg beeinflussen. Neben der Deskription bestehender Verbreitungswege und -formen wurden auch neue Konzepte der Wissenschaftskommunikation berücksichtigt.

Technologische Lösungen für die Bereitstellung und den Austausch von Wissen standen im Mittelpunkt der Studien zu Social Software. Um zu ermitteln, welche Web-2.0-Technologien sich für den Wissenstransfer im Leistungssport eignen und welche Parameter die Akzeptanz von Social Software-Lösungen beeinflussen, wurden innerhalb der Online-Befragung Bedarf- und Akzeptanzanalysen durchgeführt, die durch eine audiovisuell unterstützte Befragung von 23 Wissenschaftskoorinatoren ergänzt wurde.

Das Forschungsprojekt wurde über den gesamten Zeitraum durch einen Projektbeirat begleitet und unterstützt. Die kritischen und konstruktiven Anmerkungen der Beiratsmitglieder haben immer wieder die substanziellen Forschungsfragen in den Mittelpunkt gerückt, die im Forschungsprozess durch stets neue Herausforderungen gelegentlich überlagert wurden. Die Mitglieder des Beirates haben mit ihrem fachkundigen Beistand ganz wesentlich zum Erfolg des Projektes beigetragen. Dem Projektbeirat gehörten folgende Personen an: Prof. Dr. Klaus Cachay (Universität Bielefeld), Prof. Dr. Andreas Hohmann (Universität Bayreuth), Prof. Dr. Thomas Schröder (Universität Innsbruck), Prof. Dr. Andreas Schilling (Universität Tübingen), Prof. Dr. Eckehard Fozzy Moritz (Sportkreativwerkstatt), Prof. Dr. Dirk Büsch (DHB, IAT), Beate Dreilich (DSB), Karlheinz Waibel (DSV), Michael John (DOSB), Dr. Mirjam Rebel (BISp) und Andreas Pohlmann (BISp).

Prof. Dr. Michael Braun vom GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften hat den Online-Fragebogen einer gründlichen Prüfung unterzogen. Seine kompetente Beratung und seine konkreten Änderungsvorschläge waren außerordentlich hilfreich für die Optimierung dieses ambitionierten Befragungsinstruments.

Während des gesamten Forschungsprozesses bestand ein intensiver Kommunikationsaustausch mit Prof. Dr. Gerd Fritz (Universität Gießen), der im Rahmen des Forschungsverbundes Interactive Science, gefördert von der Volkswagen-Stiftung, ein zentrales Forschungsprojekt über *Wissenschaftliche Information, Kritik und Kontroverse in digitalen Medien* durchgeführt hat. Seine Theorien, Methoden und Erkenntnisse und seine kooperativen Diskussionsbeiträge haben das Projekt in jeder Hinsicht ermuntert und befördert.



---

## II Wissensmanagement und Wissenskommunikation

### 1 Vorbemerkung

Ein Wissensvorsprung im Sport kann zu entscheidenden Wettbewerbsvorteilen führen – diese Alltagsweisheit ist einsichtig, wenig umstritten und wird in programmatischen Publikationen der Sportorganisationen an prominenter Stelle aufgegriffen (vgl. Strategieausschuss, 2008). Dem Bekenntnis zu Wissen als grundlegendem Bestandteil sportlichen Erfolgs stehen unterschiedliche Ansichten gegenüber, wenn es um die Formen, die Erzeugung und die Verbreitungswege des Wissens geht. Ist es z. B. wichtiger, Forschungsprojekte zu fördern oder die Verbände beim Ausbau von Informationssystemen zu unterstützen oder sollte man stattdessen mehr in Fortbildungen und Workshops investieren? Die Antworten unterscheiden sich je nach Position des Antwortenden im WVL. Entsprechende Verteilungskonflikte sind vorprogrammiert.

Im Sportsystem existieren völlig unterschiedliche Wissenstypen – das Wissen des Ingenieurs, wie man das Gewicht eines Viererbobs um drei Prozent reduziert, das Wissen des Trainers, mit welchen taktischen Schachzügen er den Gegner aus dem Konzept bringen kann, das Wissen des Funktionärs, wie er seinen Verband strukturell aufstellt, oder auch das Wissen des Wissenschaftlers, welche offenen Fragen im Leistungssport mit welchen Methoden sinnvoll zu bearbeiten sind. Wissensmanagement muss sich mit der Frage befassen, welches Wissen für welche Akteure von Bedeutung ist, wie dieses Wissen zustande kommt und wie man darauf einwirken kann, dass sich der Wissensstand in der jeweils angesprochenen Zielgruppe verbessert.

Die Beispiele zeigen exemplarisch, wie schwierig es ist, die Formel des Wissensvorsprungs zu konkretisieren, sodass sie von der Ebene der Lippenbekenntnisse in eine konkrete Form gelangt, die als Basis für Steuerungsmaßnahmen im Sportsystem dienen kann.

Ein vorbereitender Schritt dahin ist die Klärung grundlegender Aspekte des Wissensmanagements, die im Folgenden auf Basis der einschlägigen Literatur erfolgt. Im Anschluss daran werden die Handlungsfelder der Wissenskommunikation aufgezeigt und die Kommunikationsbereiche vorgestellt, nach denen die Ergebnisdarstellung der empirischen Studie untergliedert ist.

## 2 Wissensmanagement – ein Problemaufriss

### 2.1 Zugangswege und Perspektiven

Wissensmanagement lässt sich nicht alleine einer Wissenschaftsdisziplin zuordnen. Reinmann & Mandl (2009) unterscheiden vier Zugänge:

- Ingenieurwissenschaftlich
- Betriebswirtschaftlich
- Soziologisch
- Psychologisch

Im Fokus des ingenieurwissenschaftlichen Zugangs steht die Sammlung und Zusammenführung von Informations- und Wissensbeständen in digitalen Informationssystemen, die den Wissensnutzern den Zugang zu diesen Beständen erleichtern sollen. Diese Perspektive wird als Schwerpunkt einer ersten Generation des Wissensmanagements gesehen (vgl. Prusak & Cohen, 2010, S. 424f.), sie ist auch heute noch aktuell.

Der betriebswirtschaftliche Zugang betont die Bedeutung von Wissen als zentralem Produktionsfaktor in Unternehmen, dessen Nutzung es im Sinne des Unternehmenserfolgs zu optimieren gilt. Anhand verschiedener, vielfach diskutierter und kritizierter Modelle, z. B. den „Bausteinen des Wissensmanagements“ (Probst, Raub & Romhardt, 2010) oder der „Wissensspirale“ (Nonaka & Takeuchi, 1997), haben Autoren aus der Betriebswirtschaft Ratschläge für Optimierungsprozesse formuliert. Weiterhin beschäftigen sich betriebswirtschaftliche Ansätze mit dem „Wissenscontrolling“ – der Messung des im Unternehmen vorhandenen „intellektuellen Kapitals“ (vgl. Reinmann, 2009). Eine einfache Übertragung betriebswirtschaftlicher Vorgehensweisen auf das WV, auf den einzelnen Sportverband oder Sportverein erweist sich schon aufgrund der unterschiedlichen Organisationsformen (vgl. Schimank, 1994; Flatau, 2008; Thiel & Mayer, 2008) als problematisch.

Zum soziologischen Zugang zählen systemtheoretische Arbeiten, die auf der Folie der konstatierten Entstehung einer „Wissensgesellschaft“ entstanden sind, wie sie im deutschsprachigen Raum hauptsächlich von Willke (2001, 2005, 2009) mit seinen Ausführungen zur Schaffung „intelligenter Organisationen“ und dem „Organisationalen Lernen“ vorgelegt wurden (vgl. auch Fahrner, 2008). Auch Analysen über die Einbettung von kommunikativen Prozessen in sozialstrukturelle Kontexte, wie sie in Netzwerkstudien über die Kommunikation in Organisationen durchgeführt werden (vgl. u. a. Häußling, 2006), sind als soziologische Herangehensweise zu sehen.

Vergleichsweise jung ist der psychologische Zugang zum Thema. Diese Perspektive wurde durch die verstärkte Beachtung von „humanen Faktoren“ im Wissensmanagement befördert (vgl. Scholl, König, Meyer & Heisig, 2004, S. 30), ein Aspekt, der rein technikorientierten Ansätzen fehlt (vgl. Schüppel, 1997, S. 188). Die psychologischen Arbeiten befassen sich mit individuellen Lernprozessen, mit Aspekten der Motivation und der Emotion bei der Aneignung und dem Austausch von Wissen, in einer sozialpsychologischen Ausrichtung auch mit der Frage, in welchen Situationen Menschen bereit sind, ihr Wissen auszutauschen (vgl. Reinmann, 2009, S. 20; Cress, 2006).

Die vier Perspektiven sind nicht scharf voneinander abgrenzbar. Nur eine dieser Traditionen zu berücksichtigen, greift zu kurz. Dementsprechend ist die vorliegende Studie durch eine interdisziplinäre, holistische Herangehensweise gekennzeichnet, wie sie als zeitgemäßer Zugang gefordert wird (vgl. Prusak & Cohen, 2010).

Ihre Besonderheit liegt darin, dass sie sich an den Grundlagen der Kommunikationsprozesse orientiert, ohne die Wissen keinen Adressaten erreicht und deshalb für ein Gegenüber auch nicht „gemanagt“ werden kann. Den Begriff des Managements begreift sie als ein zusammenfassendes Konstrukt, das aus kommunikationsanalytischer Sicht beeinflussbare Vorgänge kennzeichnet, z. B. die Archivierung, Speicherung und Organisation von Daten, die Bereitstellung von Zugangswegen zu Wissensbeständen, die Förderung von Kommunikationsformen, die zum Wissenserwerb und -austausch beitragen, die Initiierung und den Ausbau von Informationsquellen, die effiziente Nutzung bestehender Informationsressourcen und nicht zuletzt die Förderung einer Kooperations- und Kommunikationskultur für den Austausch von Wissen, ohne die jedes Management zum Scheitern verurteilt ist (vgl. u. a. Wehner & Dick, 2001; Scholl et al., 2004; Breuer, 2005).

## **2.2 Eine neue Qualität des Wissens?**

Wissensmanagement hat nach den Worten eines sozialwissenschaftlichen Autors das Zeug zum „Megatrend im Management“ (Willke, 2005, S. 78). Nun gab es schon viele Megatrends, die nach einer Weile wieder verschwunden sind. Nicht wenige rechnen auch beim Wissensmanagement damit, dass der Trend an Bedeutung verliert oder gar schon aus der Mode ist, weil viele Versprechungen in der Vergangenheit nicht eingelöst wurden (vgl. Schneider, 2005, S. 57).

*Wissensgesellschaft, Wissensökonomie, Wissensarbeit*

In Publikationen zum Thema Wissensmanagement wird argumentiert, dass es in den letzten Jahrzehnten zu einem qualitativen Wandel im Umgang mit Wissen gekommen

sei. Die Befürworter dieser These gehen davon aus, dass dem Thema als Folge vielfältiger ökonomischer, technologischer und gesellschaftlicher Entwicklungen eine zunehmende Bedeutung zukommt.

Bereits in den 60er Jahren wurde von Drucker proklamiert, dass die USA sich zu einer *Wissensökonomie* entwickelt hätten. Drucker machte dies daran fest, dass es im Vergleich zu den „manual workers“ eine immer höhere Anzahl von „knowledge workers“ gebe und die amerikanische Wirtschaft zunehmend auf der Arbeit dieser Personen basiere. Wissen sei ein Produktionsfaktor geworden (Drucker, 1969, 263f.). Auf diesem Gedanken begründen Autoren insbesondere aus den Wirtschaftswissenschaften auch heute noch ihr Interesse am Thema Wissensmanagement (North, 2002; Willke, 2001).

Auch die sog. Zeitdiagnose, wir lebten heute in einer „Wissensgesellschaft“<sup>1</sup>, ist in der Literatur verbreitet, mitunter wird sogar eine „Wissensrevolution“ (Güldenbergs & Meyer, 2007, S. 449) oder das „Zeitalter des Wissens“ (Dixon, 1994, S. 1) ausgerufen. Die Wissensgesellschaft unterscheidet sich von vorangegangenen Gesellschaftsformen „durch das unbestreitbare Vordringen von Wissenschaft und Technik in alle gesellschaftlichen Lebensbereiche und Institutionen“, wir richteten „unsere Wirklichkeiten durchweg aufgrund unseres Wissens“ ein (Stehr, 2001, S. 10f.).

Die Zunahme von „Wissensarbeit“ wird als Ursache für solche Zeitdiagnosen genannt. Folgende Faktoren werden als Tätigkeitsmerkmale von Wissensarbeitenden aufgeführt (vgl. North & Güldenbergs, 2009; Pircher, 2010; Willke, 2001; Reinmann, 2009):

- Komplexe, wenig planbare Tätigkeiten,
- hoher Anteil sozialer Interaktion und Kommunikation,
- hohe Bedeutung von Informationen für die Arbeit,
- ein hoher Grad an Selbstorganisation,
- ein permanent andauernder Lernprozess, ein dauerndes Hinterfragen eigener Wissensbestände.

Dem halten andere Autoren entgegen, dass Wissensmanagement nichts wirklich Neues sei. Es kennt keine „Stunde Null“ (Clases & Wehner, 2002, S. 48). Organisationen, auch Sportorganisationen, haben sich schon immer damit beschäftigen müssen, wie sie ihre Mitarbeiter dazu befähigen, die von ihnen erwarteten Tätigkeiten auszuführen

---

<sup>1</sup> Gemperle und Streckeisen (2007) führen Robert E. Lane als Urheber des Begriffs auf, für eine Diskussion verschiedener Ansätze zur „Wissensgesellschaft“, vgl. Hack (2006).



(vgl. Breuer, 2005, S. 58) – ob sie z. B. selbst aus- und weiterbilden oder versuchen, durch Rekrutierung extern ausgebildeter Fachkräfte den gewünschten Wissensstand in der Organisation zu sichern. Von Kritikern des Konzepts der „Wissensgesellschaft“ wird betont, dass Wissen als grundlegendes anthropologisches Phänomen sich kaum als Kriterium dafür eignet, um Gesellschaften in verschiedene Formen zu untergliedern (vgl. Gemperle & Streckeisen, 2007, S. 43). Über das Wissenskapital antiker Handwerker habe sich schon Sokrates Gedanken gemacht (Moldaschl, 2010, S. 203). Aus dieser historischen, kulturgeschichtlichen Perspektive sieht sich die Debatte über Wissensmanagement dem Vorwurf ausgesetzt, dass sie nur neue Etikettierungen für altbekannte Phänomene produziert.

### *Die Halbwertzeit des Wissens*

Die These einer zunehmenden Relevanz von Wissen wird häufig mit einem beschleunigten Bedeutungsverlust etablierter Wissensbestände begründet, wie in der folgenden Äußerung: „Das Wissen in der heutigen Gesellschaft veraltet offensichtlich viel schneller, als es früher der Fall war“ (Mester, 2005, S. 46). Diese Annahme wird mit dem Begriff der „sinkenden Halbwertzeit des Wissens“ illustriert, der auch im Sport in einschlägigen Publikationen immer wieder auftaucht (Engelmeyer & Mester 2009, S. 3; Krüger, 2003, S. 14). Konkret wird die Halbwertzeit von Wissen bzw. Information zumeist zwischen vier und sieben Jahren angesetzt. Wenn dem so wäre, hätte das zur Folge, dass ein Trainer nach einem Olympiazzyklus knapp die Hälfte seines Wissens nicht mehr gebrauchen kann. Diese Annahme ist offenkundig absurd und widerspricht dem gesunden Menschenverstand.

Das Argument der sinkenden Halbwertzeit ist deshalb auch nicht ohne Widerspruch geblieben – schließlich müsste ein empirischer Beleg für ein Verfallsdatum<sup>2</sup> auf irgendeiner Form der nachprüfbaren Messung von Wissensbeständen beruhen. Welches Wissen oder gar „wie viel“ Wissen bei einer Tätigkeit genutzt wird, ist aber schwierig zu rekonstruieren. Entsprechend enttäuschend fallen die Versuche aus, Kennzahlen zur Messung von „intangible assets“ zu entwickeln, wie sie in der Betriebswirtschaft in immer neuen Anläufen kreiert werden. Schon die einfache Frage, ob diese Instrumente das messen, was sie zu messen vorgeben (vgl. Moldaschl, 2010), offenbart das Scheitern der Unternehmungen. So beruhen die Indikatoren für eine sinkende Halbwertzeit auf Messungen des Papierausstosses in Zeitschriften oder Büchern (vgl. Kübler, 2005, S. 126) oder auf dem Alter der in Aufsätzen zitierten Literatur (vgl. Krüger &

---

<sup>2</sup> Wenn er denn überhaupt vorgelegt wird und nicht wie z. B. bei Nagel (1990) auf Verlaufskurven basiert, die „aus Sicht des Verfassers [...] heute angenommen werden“ können (S. 31).

Engels, 2001).<sup>3</sup> Sie beziehen sich also auf den Output wissenschaftlicher Publikationen. Diese Maßzahlen geben aber ganz offensichtlich keinerlei Aufschluss über einen Bedeutungsverlust etablierten Wissens.<sup>4</sup> Fast noch gravierender ist die Ignoranz solcher Objektivierungsbemühungen gegenüber unserer kulturellen Tradition:

„Was einmal erkannt oder entdeckt ist, was sich einmal als begründet und erwiesen, als den zu erkennenden Gegebenheiten entsprechend herausgestellt hat, verliert – Irrtumsmöglichkeiten selbstverständlich immer in Rechnung gestellt – nicht alle fünf Jahre seine Wahrheit. Das gilt von mathematischen Einsichten ebenso wie von unserem Wissen von den Naturgesetzen, manchmal auch von unserem ökonomischen und selbst philosophischen Wissen.“ (Mittelstraß, 2001, S. 35)

### *Zunahme von Wissensbeständen, Qualifikationsanforderungen und Spezialisierung*

Weit plausibler als die These vom beschleunigten Bedeutungsverlust etablierten Wissens ist die beschleunigte Zunahme von Wissensbeständen, die mit einer Ausdifferenzierung und Spezialisierung von Tätigkeiten einhergeht und Qualifikationsanforderungen evoziert, denen generalistisch ausgerichtete Ausbildungswege und ihre korrespondierenden Berufsfelder nicht mehr gerecht werden. Ein nachhaltiges Beispiel dafür ist die Ausdifferenzierung und Spezialisierung von Professuren an Hochschulen und Universitäten, die zu immer kleinteiligeren Fachgebieten führen. Bei der Medizin, der Informatik, den Naturwissenschaften erscheinen solche Entwicklungen nachvollziehbar, weil sie mit neuen Erkenntnissen und Wissensbeständen korrelieren, das ist aber beileibe nicht in allen Wissenschaftsdisziplinen der Fall.

In aller Regel wird vor einer positionalen Ausdifferenzierung die Ursprungssituation mit Mehrfachaufgaben überlastet, die sich fast naturwüchsig aus zunehmenden Wissensanforderungen und Wissensbeständen ergibt, ehe eine Aufgabenverteilung zur Reduktion von Zuständigkeiten führt, gleichzeitig erleben die Spezialisierten einen gefühlten Bedeutungsverlust all der Wissensbestände, die nicht mehr zu ihrem engeren Aufgabengebiet zählen.

Auf der anderen Seite sind positionale Ausdifferenzierungen und Spezialisierungen nicht immer ein Kriterium für neue Wissensbestände. Nicht selten wird ein spezialisierter Wissensbedarf nur deshalb reklamiert, um sich positionale Vorteile zu

---

<sup>3</sup> Die in Abschnitt 3 ausgeführte Unterscheidung zwischen personalem und öffentlichem Wissen ist hilfreich, um die unterschiedlichen Argumentationsebenen zu rekonstruieren – der Halbwertzeit-Begriff bezieht sich immer auf öffentliches Wissen. Wichtiger wäre jedoch die Frage nach der Beständigkeit personalen Wissens.

<sup>4</sup> Zumal im Wissenschaftssystem durchaus Anreize bestehen, auch Publikationen ohne einen wirklichen Neuigkeitswert zu veröffentlichen, was entsprechend mitgezählt wird (vgl. Mittelstraß, 2001, S. 35).

verschaffen. Der Wildwuchs zunehmend spezialisierter Bachelor- und Masterstudiengänge als Folge der Bologna-Beschlüsse verdeutlicht, dass selbst das Wissenschaftssystem mit der Frage überfordert ist, wie es sich auf einen vermeintlichen oder begründeten Wissensbedarf einzustellen hat.

Die Komplexität bei der Bewertung von Wissensbeständen hängt auch damit zusammen, dass Bewertungen immer im Kontext der Aufgaben und Fragen gesehen werden müssen, die es zu lösen gilt. Kein Historiker käme auf die Idee, sein Wissen über die Inquisition mit einem Bedeutungsverlust zu markieren, weil die Inquisition in einer aufgeklärten Rechtsprechung nicht mehr praktiziert wird. Da es keinen zweckfreien Maßstab für die Bewertung von Wissen gibt, sind auch zweckfreie Überlegungen zu einem Bedeutungsverlust wenig erhellend.

### 3 Wissenstypen und Strategien für ihre Verbreitung

In einer Anspielung auf die von Probst (2010) identifizierten „Bausteine des Wissensmanagements“ schreibt Neuweg:

„Es leuchtet irgendwie ein, dass es gut ist, wenn möglichst viele möglichst viel und immer mehr wissen, auch wenn unklar bleibt, was genau mit Wissen oder gar ‚Wissenszielen‘ eigentlich gemeint ist, wie man derartig Universelles managen könnte und wie man konkret vorzugehen hat, wenn aus all dem eine Technik werden soll, mit der man Wissen ‚identifiziert‘, ‚erwirbt‘, ‚entwickelt‘, ‚verteilt‘, ‚nutzt‘, ‚bewahrt‘ und – natürlich – ‚misst‘.“ (Neuweg 2007, S. 399)

In dem Baustein-Modell wird der Begriff des Wissensmanagements in Bestandteile zerlegt – verbreitet sind auch Ablaufschemata von der Wissensproduktion über die Wissensspeicherung und -verbreitung bis hin zur Wissensnutzung.<sup>5</sup> Solche Untergliederungen können durchaus hilfreich sein, um einen Überblick über die Aufgabenfelder von Wissensmanagement zu gewinnen.<sup>6</sup> Was Neuweg kritisiert, ist die unzureichende Beschäftigung mit dem Wissensbegriff, der in der betriebswirtschaftlichen Literatur oft unhinterfragt verwendet wird.

<sup>5</sup> Die Elemente *erzeugen*, *verteilen* und *anwenden* sind hier in den meisten Modellen vorhanden, wenn auch unterschiedlich benannt und teilweise weiter ausdifferenziert, z. B. mit Aspekten wie Speicherung oder Bewertung (vgl. Eck, 1997, S. 165; Güldenbergh, 1999, S. 246; Pawlowsky, 1998, S. 21; Fraunhofer Institut, 2001).

<sup>6</sup> Vgl. dazu die Ausführungen zu den Handlungsfeldern des Wissensmanagements in Abschnitt 4.3 dieses Kapitels.

Auf der anderen Seite besteht für Wissensmanagement-Projekte die Gefahr fruchtloser Terminologie-Diskussionen, die vom eigentlichen Thema ablenken, der Erforschung und Optimierung von Informations- und Kommunikationsprozessen. Debatten über den Wesenskern des Wissens oder über Differenzierungsformen des Wissens führen nicht zwingend dazu, dass man durch sie mehr über Wissen weiß (vgl. Schilcher, 2006; Reinmann-Rothmeier, 2001).

### *Personales und öffentliches Wissen*

Als fruchtbar für eine pragmatische Herangehensweise an den Wissensbegriff erweist sich die Unterscheidung zwischen öffentlichem (auch objektiviertem) und personalem (auch idiosynkratischem) Wissen sowie – damit in Verbindung stehend – die strukturgenetische Perspektive auf Wissen, wie sie vor allem in den Veröffentlichungen von Seiler und Reinmann (Seiler 2003, 2008; Seiler & Reinmann, 2004; Reinmann, 2009) dargelegt sind.

Die strukturgenetische Auffassung geht in Anlehnung an Piaget davon aus, dass Wissen beim Individuum als Prozess von Assimilation und Akkommodation entsteht (vgl. Seiler, 2003; Reinmann, 2009, S. 26). Neues wird also entweder in bestehende Wissensstrukturen integriert oder bestehende Weltbilder werden durch Neues modifiziert. Personales Wissen entsteht durch Konstruktionsprozesse, die auf existierenden Wissensbeständen aufbauen. Die individuellen Wissensstrukturen verändern sich permanent in einem nie abbrechenden Transformationsprozess. Dieser Prozess ist wiederum durch Interaktionen mit der Umwelt geprägt.

Große Teile der personalen Wissensbestände sind immer sozial geteilt. Wissen wird zwar individuell aufgebaut, die Individuen finden sich jedoch in vorstrukturierten sozialen Situationen wieder. Wir übernehmen, verstehen, internalisieren die Welt, die uns bereits umgibt über primäre und sekundäre Sozialisationsprozesse (vgl. Berger & Luckmann, 1980, Kap. 3).

„Wir stehen vor der paradoxen Situation, dass das Wissen einer Person ihre persönliche Konstruktion ist, und dass es zugleich nie ohne das Wissen anderer existiert. Menschliches Wissen ist zugleich personal oder idiosynkratisch und kollektiv oder sozial. Es setzt die Tätigkeit eines individuellen Subjektes voraus und sitzt zugleich einem kollektiven und kulturellen Wissensgrund auf, denn es verdankt seine Entstehung auch sozialen Interaktionen und Kommunikationen. Aus dieser Perspektive kann idiosynkratisches Wissen nicht ohne das potentielle und konventionelle Wissen der Kultur und Gesellschaft erklärt werden, das als solches auf viele Individuen verteilt ist.“ (Seiler, 2008, S. 10)

Der Begriff „Öffentliches Wissen“ bezeichnet Wissensbestände, die als Kommunikationsprodukte prinzipiell für andere zugänglich sind, auf die also andere Kommunikationsteilnehmer als Informationsquelle zugreifen können. Das öffentliche Wissen ist ein Ertrag des veröffentlichten personalen und kollektiven Wissens, das sich in unserer Kultur erhalten hat.

Personales Wissen entsteht durch Interpretationsleistungen, diese könnten nicht im Sinne eines technokratischen Ansatzes direkt „gesteuert“ oder „gemanagt“ werden, so die einschränkende Sicht des Wissensmanagements. Insofern verwundert es nicht, dass die meisten Autoren die Aufgaben des Wissensmanagements als eine Steuerung von Rahmenbedingungen sehen. In Begriffen wie „Knowledge Enabling“ oder „Knowledge Gardening“ spiegelt sich dieser Zugang wider (vgl. Krogh & Grand, 2004, S. 1654; Sydow & van Well, 1996, S. 207, Vollmar, 2007; Snowden, 2004). Entsprechend vorsichtig fallen auch manche Definitionen aus: „Wissensmanagement meint die (Meta-)Steuerung und Gestaltung von Rahmenbedingungen sowie die Förderung von Wissensträgern derart, dass ein systematischer (versus zufälliger) und verantwortungsvoller (versus nicht begründbarer) Umgang mit personalem und öffentlichem Wissen wahrscheinlicher wird“ (Reinmann, 2009, S. 90).

### *Kodifizierungs- und Personalisierungsstrategien*

Unter Vermittlungsaspekten erweist sich die Unterscheidung in Kodifizierungs- und Personalisierungsstrategien als hilfreich, die in der Diskussion über die Möglichkeiten und Grenzen des Zugangs zu personalem Wissen, vor allem des impliziten Erfahrungswissens, in der Wissensmanagement-Literatur erörtert wird (vgl. u. a. Nonaka, 1998; Abecker, Hinkelmann, Maus & Müller, 2002; Neuweg, 2007; Schilcher, 2006; Wehner, Dick & Clases, 2004).

Abhängig von den Zugangsmöglichkeiten zu personalen Wissensbeständen werden entweder Kodifizierungs- oder Personalisierungsstrategien vorgeschlagen (Hansen, Nohria & Tierney, 1999).

Bei der Kodifizierung wird explizierbares Wissen in Form von Dokumenten z. B. in Datenbanken gespeichert und Nutzern zum Abruf bereitgestellt. Die Personalisierungsstrategie betont ein gemeinsames Lernen durch Zusammenarbeit, in der auch implizites Wissen vermittelbar ist, weil auch nichtsprachliche Interaktions- und Wahrnehmungsformen praktiziert werden, z. B. das Vorführen, Nachmachen, Erproben und Beobachten.

Die Diskussion über Vor- und Nachteile der Kodifizierungs- und Personalisierungsstrategien wurde in den letzten Jahren gerade im Sport unter dem Aspekt des impliziten Trainerwissens intensiv geführt. Die einhellige Meinung lautet, dass eine

Kodifizierungsstrategie für die „Sicherung“ von Trainerwissen wenig geeignet sei. Dabei wird auf die heuristische Kompetenz von Trainerexperten hingewiesen, die weder artikulierbar noch anlesbar sei (Nordmann, 2006, 2010a; Brack, 2008; Hagemann, 2005), sondern nur durch Erfahrungen entstehe. Dies geht so weit, dass die Trainertätigkeit als Mischung aus Kunstform und Wissenschaft bezeichnet wird (Bush, 2007; Nash & Collins, 2006).<sup>7</sup> Die Personalisierungsstrategie wird in Form von Mentoren-, Assistenztrainerprogrammen oder Trainerreferendariaten empfohlen (u. a. Killing, 2011b; Douglas & Carless, 2008; Swap, Leonard, Shields & Abrams, 2004; Trudel & Gilbert, 2009). Im deutschsprachigen Raum wurde ein entsprechendes Programm vor kurzem durch den Deutschen Leichtathletik-Verband ins Leben gerufen. Allerdings werden im Sport auch Explikations- bzw. Kodifizierungsstrategien eingesetzt, so geben z. B. in der Zeitschrift „Leistungssport“ regelmäßig erfolgreiche Trainer oder Sportfunktionäre in Interviews Auskunft über ihr eigenes Vorgehen und ihre persönliche Sicht auf erfolgreiches Handeln im Sport.<sup>8</sup>

Bei genauerer Betrachtung schließen sich Personalisierung und Kodifizierung nicht grundsätzlich aus. Die unmittelbaren Erfahrungen, die mit der Präsenz in Lehr- und Lernsituationen verbunden sind, können zwar nicht ersetzt werden, jedoch können Situationen des Lernens problemlos audiovisuell dokumentiert werden.

International werden zunehmend Video-Datenbanken für den Sport aufgebaut (vgl. Kap. VII). Sie vereinen Vorzüge beider Strategien. Zum einen gewährleisten sie den zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf Informationen sowie eine Archivierung der Bestände, durch die sich die Kodifizierungsstrategie auszeichnet, zum anderen ermöglichen sie, unterstützt durch Technologien, ein Lernen durch Beobachtung und einen zeit- und ortsunabhängigen kollaborativen Kommunikationsaustausch in kleinen Gruppen – also Formen, die bisher nur in der persönlichen Zusammenarbeit möglich waren.

---

<sup>7</sup> Vgl. dazu die grundlegenden Ausführungen zu Wissenstypen und zur Explikation von Wissen in Abschnitt 4.3.

<sup>8</sup> Im Forschungsprojekt „Rekonstruktion subjektiver Konzepte erfolgreichen Nachwuchstrainings (KerN)“, dessen Ergebnisse auf großes Interesse in der Praxis stoßen, wird derzeit versucht, Parameter erfolgreichen Trainerhandelns über Gespräche herauszuarbeiten und zu systematisieren (vgl. Hohmann, Singh & Voigt, 2011).

## **4 Wissensmanagement aus kommunikationsanalytischer Sicht**

### **4.1 Parameter der Wissenskommunikation und Forschungsdefizite**

Die Studie knüpft an Forschungsergebnisse der Kommunikationswissenschaft, der Diffusionsforschung, der Netzwerkforschung sowie an Erkenntnisse der Informationswissenschaft und der Wissensmanagement-Konzepte an. Sie baut zudem auf den theoretisch-methodischen Erkenntnissen der Trainerstudie und ihren empirischen Befunden auf. Das gilt insbesondere für folgende Aspekte der Wissenskommunikation, die nicht nur für Trainer, sondern für alle Akteure des Wissenschaftlichen Verbundsystems von Bedeutung sind:

- Kommunikationsformen der Informations- und Wissensvermittlung
- Informationsverhalten, -bedarf und -angebot
- Entstehung und Verbreitung von Wissen und Verbreitungsbarrieren

Der Begriff des Wissensmanagements, das zeigen schon die vorgestellten ingenieurwissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, soziologischen und psychologischen Zugangswege, lenkt den Blick je nach Interesse auf die Steuerung von Technologien, von Rahmenbedingungen einer Organisation sowie von personalen Faktoren, die zu einer Optimierung der Wissensproduktion, des Wissenserwerbs, der Wissensnutzung und der Wissensverbreitung führen sollen. Dabei wird weitgehend von den konkreten Wissenskonstellationen, dem Informationsverhalten der Akteure, ihren Kommunikationskontakten, ihrem Wissensbedarf und den Prozessen der Wissenskommunikation abstrahiert, weil deren vielfältige Ausprägungen und Spielarten nicht generell fassbar sind. Die Kenntnis dieser grundlegenden Parameter erweist sich aber als notwendig, wenn man empirische Aussagen zur Wissenskommunikation formulieren will.

Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen ist eine Kommunikations- und Handlungstheorie, die Kommunikation als sprachliches und nichtsprachliches Handeln begreift. Wissen erwerben wir in Kommunikationsprozessen, also durch sprachliches und anderes Handeln und durch eigene Wahrnehmung. Es ist zugleich Voraussetzung für das Verstehen kommunikativer Handlungen und Teil der Kompetenz, die uns zu eigenem Handeln befähigt (vgl. Muckenaupt, 1999). Die Struktur der Wissenskommunikation kann durch folgende Aspekte bestimmt werden:

- Wo und wann wird Wissen kommuniziert?
- Wer ist daran beteiligt und in welcher Rolle?
- Welches Wissen wird verbreitet und von wem wird es generiert?
- Welche Ziele werden verfolgt?
- Wie wird Wissen verbreitet?
- Welche Kommunikationsmittel kommen zum Einsatz, was ist verbal, was visuell?
- Welches Medium findet Verwendung, welche Verbreitungswege werden genutzt?

Die Studie stößt schon bei diesen Grundfragen der Wissenskommunikation zum Teil auf erhebliche Erkenntnislücken, die in Wissensmanagement-Konzepten als bekannte Größen vorausgesetzt werden, z. B. bei der Frage nach den Akteuren der Wissenskommunikation. Wissensmanagement-Konzepte scheuen solche Defizite, sie sind ja auf Optimierung angelegt. Deshalb beinhalten ihre theoretischen Fundierungen oft nur abstrakte Deklarationen über Faktoren, die es zu managen gilt. Dabei weisen Erkenntnislücken, also empirisch diagnostizierbare Defizite zu den Parametern der Wissenskommunikation nicht nur auf zentrale Forschungsfragen hin, sie sind auch besonders relevante Bezugspunkte für Steuerungsmaßnahmen des Wissensmanagements.<sup>9</sup>

Die vorliegende Studie hat aus kommunikationsanalytischer Sicht eine doppelte Funktion, sie ermittelt auf der einen Seite Daten zu den grundlegenden Parametern der Wissenskommunikation, z. B. zu den Akteuren und den Organisations- und Positionsstrukturen, sie untersucht auf der anderen Seite auf der Grundlage dieser Daten z. B. die Kommunikationskontakte und den Kommunikationsaustausch zwischen den Akteuren, liefert also neben den explorativen Erkenntnissen empirische Befunde zur Wissenskommunikation.

Die folgende Darstellung zeigt, welche Erkenntnislücken sich im Forschungsprozess aufgetan haben, welche Fragen sich daraus ergeben und welche Lösungsansätze dafür entwickelt wurden.

## **4.2 Akteure, Organisations- und Positionsstrukturen – ein Forschungsdilemma**

Der kooperative Produktionsverbund Leistungssport (vgl. Emrich, Fröhlich, Pieter & Pitsch, 2005, S. 4) ist stark ausdifferenziert. Die Differenzierung des Stellengefüges wird in den Verbänden als Folge von Professionalisierungstendenzen gesehen, zuletzt z. B. bei der Einführung der Wissenschaftskoordinatoren. Neue Positionen sind immer

---

<sup>9</sup> Zum Umgang mit Nichtwissen bzw. unsicherem Wissen, vgl. auch Janich, Rhein & Simmerling (2010).



auch durch die Schaffung bzw. den Ausbau sportartübergreifender Institutionen<sup>10</sup> entstanden, entsprechend sind die Kommunikationskonstellationen einem permanenten Wandel unterworfen. Mit jeder Ausdifferenzierung von Positionen geht die Frage einher, ob und wie die Kommunikation zwischen diesen Positionen koordiniert wird. Dies ist ein grundlegendes Problem, das in jeder Organisation zu klären ist (vgl. Mintzberg, 1979, S. 18f.; Bea & Göbel, 2002, S. 21), das gilt insbesondere für einen föderalen Organisationsverbund wie das WVL.

Anders als in Studien aus der Betriebswirtschaft, die sich meistens auf klar definierte Einheiten beziehen, ist deshalb zunächst eine genaue Abgrenzung notwendig, welche Akteure überhaupt zum WVL bzw. zu seinen Zielgruppen zu zählen sind. Die Produzenten, Verbreiter und Nutzer von Wissen im WVL sind eingebettet in verschiedene Organisationen, in denen sie jeweils spezifische Positionen besetzen.

Der subjektive Wissensbedarf der einzelnen Akteure orientiert sich am Anforderungsprofil der jeweiligen Position. Insofern hat jede Form der Suche nach neuem Wissen einen instrumentellen Hintergrund. Analysen von Merkmalen der Organisation und der Position zeigen Beschränkungen und Spielräume für das kommunikative Handeln der Akteure auf (vgl. Mayntz & Scharpf, 1995). Außerdem sind strukturelle Besonderheiten des Leistungssports insgesamt, der verschiedenen Organisationen und der einzelnen Positionen zu betrachten.

Soweit einige soziologische und organisationstheoretische Vorüberlegungen. Aber wer sind diese Akteure, welchen Organisationen gehören sie an und welche Positionen nehmen sie ein? Im Vergleich zu betriebswirtschaftlichen Organisationen ist das WVL ein seltsames Konstrukt. Im organisationalen Netzwerk sind die grundlegenden Organisationsstrukturen auf der Ebene der sportartübergreifenden Einrichtungen, der Hochschulen und der Verbände bekannt. Es existiert jedoch kein kodifiziertes Wissen über die genauen Positionsstrukturen in den Verbänden und es gibt auch keine Stelle, die profunde Auskünfte darüber geben könnte, wie viele Akteure in welchen Positionen Teil des Verbundsystems sind.

Selbst auf der Ebene der Verbände stimmen kodifizierte Organigramme nicht immer mit den realen Positionen überein, fast noch gravierender: Positionen, die explizit für das Wissensmanagement geschaffen wurden, wie der Wissenschaftskoordinator, sind nicht allen Akteuren eines Verbandes bekannt, obwohl sie in ihrer Organisation existieren.

---

<sup>10</sup> Der Begriff „sportartübergreifende Institution“ hat sich im Sprachgebrauch der Sportpraxis durchgesetzt und wird im Folgenden auch genutzt, obwohl es sich im soziologischen Sinne streng genommen um Organisationen handelt.

Diese ernüchternden Erkenntnisse erzeugen nicht nur ein Forschungsdilemma –wie soll man das Wissensmanagement im WVL untersuchen, wenn man seine Akteure nicht kennt –, sie lassen auch Zweifel daran aufkommen, dass es überhaupt ein Management *des* Verbundsystems gibt. Nur an einzelnen Stellen *im* Verbundsystem können Steuerungsakteure Maßnahmen ergreifen, mit denen sie ihre jeweils spezifischen Zielgruppen adressieren (vgl. Kap. VI, Abschnitt 1).

Die Studie beschreitet auf der Suche nach ihrer Zielgruppe, aus der Not geboren, einen unkonventionellen Weg. Sie definiert ihre Zielgruppe über die Selbsteinschätzung der Akteure, die sie in aufwendigen Recherchen ermittelt hat. In einem ersten Schritt wurden alle zugänglichen Akteure aus Wissenschaft, Sportorganisationen und sportaffinen Einrichtungen identifiziert, die als mögliche Akteure des Leistungssports in Betracht kommen, in einem zweiten Schritt entscheiden dann die angesprochenen Akteure im Rahmen einer Online-Befragung selbst darüber, ob sie einen Bezug zum Leistungssport haben und in welcher Organisation sie welche Position einnehmen (vgl. Kap. III).

Die Online-Befragung erfüllt also eine doppelte Funktion: Sie filtert auf der einen Seite die Zielgruppe der Studie heraus und bestimmt deren Positionsstrukturen im Rahmen der jeweiligen Organisationen (das ist ihre heuristische, qualitative Funktion), sie erhebt zum anderen auf diesen Grundlagen Daten zu Kontaktstrukturen und Kommunikationsbereichen, die durch Positionen und Zugehörigkeiten zu Organisationen geprägt sind (das ist ihre quantitativ-empirische Funktion).

Unter dem Aspekt des Wissensmanagements sind die recherchierten Kontakte der potenziellen Akteure des Leistungssports mit über 4.500 Datensätzen ein nachhaltiger Beitrag zum Wissenstransfer, weil auf dieser Grundlage zum ersten Mal Informationsangebote individuell, nach Positionen und Organisationen differenziert, verbreitet werden könnten, wenn man diese Datenbank der Akteure künftig entsprechend nutzen und pflegen würde.

### **4.3 Handlungsfelder des Wissensmanagements**

Zu den primären Handlungsfeldern des Wissensmanagements zählen die Produktion, die Verbreitung und die Aneignung von Wissen. Diese Aufzählung liest sich wie ein Sequenzmuster der Wissenskommunikation. Dabei sprengen schon allein die beteiligten Akteure, die zeitliche Distanz zwischen Produktion und Aneignung oder gar Anwendung sowie die Vielfalt vermittelnder Kommunikationsprozesse zwischen den einzelnen Handlungsfeldern den Rahmen der uns vertrauten Kommunikationsformen.

### *Produktion von Wissen, Informationsquellen*

An der Produktion von Wissen sind potenziell alle Akteure des WVL beteiligt oder sollten im Idealfall beteiligt werden. Schon die Frage nach den Wissensproduzenten, den Wissensträgern und verfügbaren Wissensbeständen verdeutlicht, wie komplex dieses Handlungsfeld ist.

Die Produktion von Wissen ist aus empirischer Sicht über Informationsquellen erschließbar, soweit die Quellen Aufschluss über die Herkunft des Wissens geben. Die Informationslandkarte des Hochleistungssports umfasst sowohl formale Quellen (Tageszeitungen/Hörfunk/Fernsehen, Sportzeitschriften, Fachpublikationen, Internetseiten, Veröffentlichungen/Informationen der Verbände) als auch informelle Quellen (Persönliche Kontakte/Gespräche, Beobachtungen/Analysen/Auswertungen, Veranstaltungen).

Die Relevanz der Informationsquellen wird definiert durch die Nähe und Distanz einer Quelle zur Tätigkeit eines Akteurs. Indikatoren dafür sind die Nutzungshäufigkeit der Quellen und ihre Bewertung aus der Sicht des subjektiven Informationsbedarfs. Ein thematisch-inhaltliches Kriterium für Relevanz ist der Informationsnutzen, den ein Adressat mit einer Quelle verbindet. Der Informationsnutzen erschließt sich über die Themen und Inhalte, die ein Adressat aus einer Quelle generieren kann. Der Nutzen ist primär abhängig vom Informationsgehalt einer Quelle und sekundär von den Rezeptions- und Wissenskonstellationen, die in der jeweiligen Kommunikationssituation gegeben sind.

Bei den formalen Quellen sind in aller Regel die Wissensproduzenten und damit auch die Wissensträger bekannt, ganz anders verhält es sich bei den informellen Quellen. So sagt z. B. die Präferenz für den persönlichen Kommunikationsaustausch noch nichts darüber aus, wer mit wem in welcher Rolle kommuniziert und welche Themen dabei verhandelt werden.

Ein indirekter Zugang zu Wissensträgern führt über die Analyse von Kommunikationskontakten, die zwischen Akteuren bestehen. Diese Netzwerkbetrachtung greift auf die Häufigkeit der dialogischen Kommunikationskontakte zurück, um auf den Nutzen von Informationsquellen zu schließen. Die Häufigkeit und die „Richtung“ der Kontakte vermag „Knoten“ zu identifizieren, die als Wissensträger nachgefragt werden. Die Bedeutung, die zwei Positionen füreinander als Quelle einnehmen, erschließt sich über die aggregierten Kontaktangaben der Positionsinhaber.

Regelmäßige persönliche Kontakte verweisen darauf, dass die Parteien relevante Informationen austauschen, seltene oder nicht vorhandene Kontakte zeigen hingegen Lücken in den Netzwerken an. Diese Lücken sind entweder ein Anzeichen dafür, dass sich die Beteiligten von einem Austausch keine relevanten Informationen erwarten,

oder sie signalisieren Zugangsbarrieren bei der Kommunikation mit einer Bezugsgruppe. Der zweite Fall liegt dann vor, wenn ein Bedarf geäußert wird, den Austausch mit der jeweiligen Gruppe zu intensivieren.<sup>11</sup>

Die Studie konzentriert sich bei der Frage nach den Wissensquellen auf kodifizierte Wissensbestände, die im Wissenschaftsbereich z. B. als Projektergebnisse vorgelegt werden oder in den Organisationen als Dokumente existieren, und sie ermittelt bei den informellen Quellen Kommunikationskontakte zwischen den Akteuren und Organisationen, die Aufschluss über Wissensträger geben.

Die aktive Informations- und Wissensgenerierung, die auf Beobachtung und Analyse, also auf eigener Wahrnehmung beruht, kann im Rahmen einer Befragung nur im Hinblick auf die Nutzung und Relevanz dieser Kommunikationsform untersucht werden (vgl. Muckenaupt et al., 2009), eine detaillierte Betrachtung wäre auf teilnehmende Beobachtung angewiesen. Die Präferenz für die aktive Informations- und Wissensgenerierung ist dadurch zu erklären, dass die Beobachtung zu den primären Informationsquellen der Trainer zählt. Die eigene Wahrnehmung ist die wichtigste Quelle, aus der sich das Trainerwissen speist. Diese Erkenntnis wird bei der Frage aufgegriffen, inwieweit die Trainer und die anderen Akteure des WVJ bereit sind, ihr Wissen mit anderen zu teilen und in kommunikativen Netzwerken auszutauschen.

Auch Innovationsnetzwerke sind nicht Teil der Evaluation, sie können nur teilnehmend oder über Expertengespräche erschlossen werden. In solchen innovativen Netzwerken entwickeln unterschiedlichste Akteure gemeinsam neue Ansätze und Ideen zu einem Themen- oder Problemfeld, mit dem Ziel, vielversprechende Innovationen umzusetzen und in der Praxis zu etablieren (vgl. Moritz, 2006). Das Prinzip von Innovationsnetzwerken beruht auf der Dynamik gruppenspezifischer Prozesse, der regelmäßige Austausch insbesondere bei persönlichen Treffen ist deshalb konstituierendes Merkmal der Netzwerkarbeit. Im Bereich Ski Alpin hat der Zusammenschluss der „Enthusiasten des Skisports“ u. a. das SkiBaserl hervorgebracht, eine internetbasierte Informations- und Kommunikationsplattform (vgl. Moritz, Valtingoier, Koch & Waibel, 2011).

### *Weitergabe und Verbreitung von Wissen*

Die Frage nach der Weitergabe und Verbreitung zielt auf Kommunikationsformen, in denen Wissen kommuniziert wird. Schon in der Trainerstudie wurden drei Kommunikationsformen im Detail untersucht, die typisch für die Wissensvermittlung sind:

---

<sup>11</sup> Dieses Thema ist Gegenstand der Dissertation von Lukas Grehl, die im Rahmen dieses Projekts entstanden ist. Die netzwerk- und organisationstheoretischen Überlegungen werden dort im Detail ausgeführt.

- Der direkte Kommunikationsaustausch,
- die Informations- und Wissensvermittlung in Lehr- und Lernformen,
- die Informations- und Wissensvermittlung in medienspezifischen Kommunikationsformen.

Die Eigenschaften der Kommunikationsformen liefern Erklärungsansätze für die Präferenz von Informationsquellen, die Teil dieser Kommunikationsformen sind. So beruht z. B. die Präferenz von Trainern für den direkten Kommunikationsaustausch darauf, dass diese Kommunikationsform in höchstem Maße selbstbestimmt ist, d. h. die Trainer wählen ihre Kommunikationspartner aus, setzen ihre eigenen Themen und definieren ihren eigenen Informationsbedarf.

In der Diffusionsforschung wird unterschieden zwischen Verbreitung (*diffusion*) und Weitergabe von Wissen (*dissemination*). Verbreitung bezieht sich auf Kommunikationsprozesse, die sich ereignen, aber nicht explizit angestoßen wurden. Weitergabe meint in dieser Terminologie gesteuerte Kommunikationsprozesse, die den Transfer von Wissen zum Ziel haben (vgl. Dearing, 2008; Greenhalgh, Robert & Bate, 2004).

Der direkte Kommunikationsaustausch kann sowohl Verbreitung als auch Weitergabe beinhalten. Bei den Fragen zur Nutzung informaler Quellen wird eine aus Adressatensicht intendierte Variante angenommen, weil sie auf einer Nachfrage nach Wissen beruht. Bei den Lehr- und Lernformen und den medienspezifischen Formen gehört die intendierte Verbreitung, die Weitergabe von Wissen, zu den Zielen der Kommunikation.

Man kann einzelne Personen oder Personengruppen unter dem Gesichtspunkt betrachten, wie sie sich zur Übernahme von Innovationen verhalten. Eine häufige Erscheinung ist, dass Neuerungen zunächst in Publikationen verbreitet werden, z. B. in Fachzeitschriften oder Auftragsstudien, der entscheidende Schritt ist aber die Übernahme und Weiterverbreitung durch prominente Personen in persönlichen Netzwerken. Dieser Mechanismus wird in der Verbreitungsforschung als Two-Step-Flow bezeichnet (vgl. Lazarsfeld, Berelson & Gaudet, 1944; Katz, 1957). Die Opinion Leaders, die Multiplikatoren, zeichnen sich dadurch aus, dass von ihnen favorisierte Neuerungen auch von anderen Gruppenmitgliedern bevorzugt aufgenommen werden. Das Wissen wird durch die Multiplikatoren quasi in Überzeugung überführt.

Die Analyse kommunikativer Kontakte gibt Aufschluss über Multiplikatoren, liefert Daten über Netzwerke und zeigt auch Netzwerk Grenzen auf. Einigen Positionen im WVL werden explizit Aufgaben als Multiplikatoren zugeschrieben – bei der Verbreitung wissenschaftlicher Innovationen sind dies z. B. die Wissenschaftskordinatoren und die wissenschaftlichen Mitarbeiter an Olympiastützpunkten. In der Netzwerkaus-

wertung wird geprüft, welche Positionen mit diesen Multiplikatoren über persönliche Kontakte verbunden sind.

Weiterhin lassen die Netzwerkdaten Rückschlüsse darauf zu, welche Positionen im WVU unabhängig von zugeschriebenen Rollen als Multiplikatoren agieren können. Zum einen betrifft dies Akteure, die besonders stark in Netzwerke eingebunden sind, zum anderen diejenigen, die strukturelle Lücken<sup>12</sup> überbrücken (Friemel, 2010, S. 830). Diese Akteure verfügen durch ihre Position im Netzwerk über einen privilegierten oder gar exklusiven Zugang zu bestimmten Informationsquellen, sie können ihren Wissensvorsprung aber auch zum eigenen strategischen Vorteil nutzen. Inwieweit sie als Multiplikatoren Informationen weitergeben oder nicht, hängt davon ab, ob sie die Relation zu den von ihnen abhängigen Akteuren als Kooperations- oder als Konkurrenzbeziehung deuten.

### *Aneignung und Anwendung von Wissen*

Der Begriff *Aneignung von Wissen* zielt darauf, dass die Erweiterung von Wissen auf aktive Wahrnehmung angewiesen ist. Dazu zählen z. B. das Beobachten, Zuhören, Lesen oder Nachfragen. Typische Fälle sind Lehr- und Lernkommunikationen, die deutlich machen, dass es sich dabei um langwierige Prozesse handeln kann. Die Aneignung von Wissen ist eine notwendige Vorstufe für die Anwendung von Wissen. Ein einfaches Beispiel für Anwendung ist in unserem Bildungssystem die Prüfung oder Klausur.

In der Sportpraxis wird der Begriff *Anwendung von Wissen* meist auf Wissensbestände bezogen, die einen praktischen Nutzen versprechen. Ein Beispiel dafür ist technologisches Wissen, das zu neuen Materialien für Schwimmanzüge führt, die alle Weltrekorde purzeln lassen.

Diese instrumentelle Lesart hat gerade im Hochleistungssport ihre Berechtigung, die Ziele und der Nutzen der Wissenskommunikation dürfen aber nicht auf diese Lesart beschränkt werden. Der Nutzen kann z. B. auch in der Erweiterung des Fach- und Hintergrundwissens oder in der Erweiterung des aktuellen und laufenden Wissens liegen.

Selbst aus instrumenteller Sicht sind, um beim Beispiel zu bleiben, Kenntnisse über Materialeigenschaften von Schwimmanzügen hilfreich oder sogar notwendig, die nicht den erwünschten Effekt erbringen, weil die Forschung gerade auch aus Misserfolgen lernen kann.

Die Unterscheidung in Wissenstypen, z. B. in deklaratives vs. prozedurales Wissen oder Informations- vs. Handlungswissen befördert die vorschnelle Unterscheidung zwischen praktisch anwendbar und praktisch nicht anwendbar. Dabei verdeut-

---

<sup>12</sup> Zu strukturellen Lücken, vgl. Burt (1995) (1995).

licht schon das einfache Klausurbeispiel, dass die Lösung einer prozeduralen Aufgabe in zahlreichen Kontexten nicht ohne deklaratives Wissen auskommt. Ebenso kann deklaratives Wissen zu prozeduralem Wissen führen. Zudem können beide Wissenstypen beim Lehren und Lernen getrennt, aber auch in Kombination genutzt werden, z. B. beim Lehren und Lernen durch Sagen und Zeigen (vgl. Muckenhaupt, 1976, 1983).

### *Knowing how und knowing that*

Die begrifflichen Differenzierungen in die erwähnten Wissenstypen erfolgen meist vor dem Hintergrund der Frage, welches Wissen artikulierbar ist und welches Wissen sich nur in der Anwendung zeigt. Dazu zählt auch die Untergliederung in explizites und implizites Wissen. Dabei berufen sich die Autoren auf Ryle und seine Unterscheidung zwischen *knowing how to do something* und *knowing that* (Ryle, 1949). Oft wird nur das Begriffspaar in modifizierter Form tradiert, die Implikationen der Unterscheidung und der Zusammenhang zwischen den Wissenstypen werden dagegen weit weniger bedacht, nicht zuletzt deshalb, weil sie für die jeweils schon vorgegebenen theoretischen Kontexte unerwünschte konzeptionelle Folgen hätten.<sup>13</sup>

Die Ryle'sche Unterscheidung zwischen *knowing how* und *knowing that* basiert auf der Frage, ob unser Können und das praktische Handeln auf Wissen über unser Handeln angewiesen sind. Ryles Antwort ist eindeutig: Das intuitive Können beinhaltet zwar, dass man weiß, wie etwas geht, aber es beinhaltet nicht, dass man auch die Methode kennt oder gar formulieren könnte.

Ryles *knowing how*, das ohne das *knowing that* auskommt, ist für ihn aber nur die eine Seite der Betrachtung, die andere Seite gilt dem *knowing how* als Herausforderung für das *knowing that*. Aus dieser Perspektive ist das *knowing how* der Gegenstand, den es zu klären gilt, z. B. durch wissenschaftliche Reflexion über Muster und Regeln, die wir in unserem Handeln intuitiv befolgen. Das Ergebnis der Reflexion ist das *knowing that*. Es findet seinen Niederschlag z. B. in Regelformulierungen, Beschreibungen von Mustern, Methoden oder Strategien, in denen das *knowing that* zum Ausdruck kommt. Erst das *knowing that* erlaubt uns begründete Entscheidungen darüber, ob wir das *knowing how* zutreffend beschrieben haben. Das *knowing that* ist zudem Grundlage für alle Entscheidungen, die wir nicht einfach nur spontan oder „aus dem Bauch heraus“ treffen, d. h. es ist letztlich auch die Basis für rationale Entscheidungen über den praktischen Nutzen von Wissen.

Folgt man diesen Überlegungen, dann wird sichtbar, dass das praktische Wissen, das Erfahrungswissen und all die Wissensbestände, die mit personalem Wissen

---

<sup>13</sup> Ein Beispiel dafür ist Ryles grundlegende Überlegung: Die Handlungen einer Person sind nicht die Schlüssel zur Arbeit des Geistes, sie sind diese Arbeit (Ryle, 1949, S. 75; Muckenhaupt, 1979).

umschrieben werden, auf ein reflektiertes Outing warten, das *knowing that*. Dieses, zugegeben anspruchsvolle Vorhaben, scheitert oft schon im Vorfeld an der vorherrschenden Doktrin, dass diese Wissensbestände von den Betroffenen nicht oder nur unzureichend in „sprachliche Zeichen“ überführbar seien. Vielleicht ermuntert der Hinweis, dass es darum gar nicht geht. Niemand erwartet von einem Athleten oder Trainer, dass er zugleich Trainingswissenschaftler oder Psychologe ist, genauso wenig wie niemand von dem Sprecher einer Sprache erwartet, dass er auf Anfrage die Regeln der Grammatik seiner Sprache aus dem Stand formuliert.

Es geht vielmehr um ernsthafte, analytische und empirische Arbeit, die z. B. Auskunft darüber zu geben versucht, aus welchen Bausteinen sich praktisches Wissen, Erfahrungswissen, personales Wissen zusammensetzt, welche Handlungsmuster befolgt werden, auf welchen Grundlagen das Wissen aufbaut oder aus welchen Quellen es sich speist (vgl. Muckenhaupt 1986, Kap. 4.2.4.). Die Fähigkeit dazu ist allen gegeben, das Privileg zur wissenschaftlichen Erforschung haben dagegen nur wenige.

### *Wissen und Thema*

Wissenstypen sind Gegenstand akademischer Diskussionen, dabei handelt es sich um ein sehr spezielles Thema der Kommunikation, bei dem, wie oben angedeutet, Grundfragen verhandelt werden. Akteure des Leistungssports thematisieren im Normalfall nicht Wissenstypen, sondern z. B. Trainingsmethoden und Trainingspläne, die Nachwuchsförderung oder den Ertrag einer wissenschaftlichen Publikation. Deshalb macht es auch wenig Sinn, sie nach abstrakten Wissenstypen zu fragen. Weit aufschlussreicher ist ein thematischer Zugang, wenn man den folgenden Zusammenhang zwischen Wissen und Thema bedenkt. Die Themen der Kommunikation, also ihre Gegenstände, und die Aspekte, unter denen sie verhandelt werden, also die inhaltlichen Spezifikationen dieser Gegenstände, bestimmen darüber, welches Wissen kommuniziert wird. In der Studie werden daher Formen des Wissens nach den Themen und Inhalten der Kommunikation differenziert, von denen angenommen wird, dass sie beim Adressaten zu einer Wissenserweiterung führen, dem Ziel jeder Wissenskommunikation.

### *Kommunikationsdefizite und Verbreitungsbarrieren*

Wissenskommunikation in Organisationen ist ein außerordentlich komplexer Prozess, der anfällig ist für das Auftreten von verschiedenen Arten von Defiziten und Barrieren. Die Formen und Ursachen dieser Defizite und Barrieren zu erkennen, ist eine der Aufgaben einer empirischen Analyse der Wissenskommunikation.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Gerd Fritz hat mit seinen Anregungen und Vorschlägen ganz wesentlich zu dieser kommunikationsanalytischen Fundierung der Wissenskommunikation beigetragen.



Fragt man nach Kommunikationsdefiziten, die sich einstellen können, wenn Wissen z. B. in Publikationen, Fortbildungsveranstaltungen oder auch persönlichen Gesprächen weitergegeben wird, zählen dazu folgende Fälle:

- Das Wissen erreicht nicht die Zielgruppe, für die es gedacht ist.
- Das Wissen entspricht nicht dem Bedarf der Adressaten.
- Es dauert viel zu lange, bis eine Innovation ihre Zielgruppe erreicht.
- Die Adressaten verstehen den Kommunikationsbeitrag nicht.

Ebenso vielfältig wie die Liste möglicher Kommunikationsdefizite ist die Liste möglicher Barrieren, die solche Defizite auslösen können:

- Der Wissensproduzent publiziert/redet am Bedarf vorbei.
- Die Zugangs- und Verbreitungswege sind nicht effizient.
- Grundlegende strukturelle oder personale Bedingungen sind nicht gegeben, die Wissenskommunikation erst möglich machen. Eine Kommunikationsinitiative stößt z. B. auf Grenzen zwischen sozialen Netzwerken oder auf mangelnde Kommunikationsbereitschaft der Adressaten.
- Prinzipien der Wissenskommunikation werden nicht eingehalten, z. B. das Kooperationsprinzip, weil man sich von der Geheimhaltung des Wissens mehr Vorteile verspricht, als von seiner Veröffentlichung oder weil die Interessen der eigenen Organisation wichtiger erscheinen als die Ziele des Organisations- und Kommunikationsverbunds.

### *Kommunikationsprinzipien*

Kommunikationsdefizite und Verbreitungsbarrieren betreffen die primären Handlungsfelder der Wissenskommunikation. Sie erfordern überhaupt erst sog. Steuerungsmaßnahmen, die sich auf sekundäre Handlungsfelder der Wissenskommunikation beziehen. Dazu gehören z. B. die Bewertung und Aufbereitung von Wissen sowie alle Transfermaßnahmen und Technologielösungen, die auf unterschiedlichste Weise zu einer Kommunikationsoptimierung beitragen sollen. Solche Maßnahmen bauen auf bereits verfügbaren Wissensbeständen auf, die in formaler, also kodifizierter Form verfügbar sind.

Der Wissensbegriff wird in Wissensmanagement-Konzepten meist frei von philosophischen, sprach- und kommunikationsanalytischen Erkenntnissen verwendet, bei denen es um Kommunikationsprinzipien geht. Grundlegende Prinzipien der Wissenskommunikation sind Kooperation, Relevanz, Wahrheit, Wahrhaftigkeit, Verständ-

lichkeit und Informativität (vgl. Fritz, 2012). Wird gegen solche Prinzipien verstoßen, können Kommunikationsprobleme und Verbreitungsbarrieren entstehen, wie sie oben beschrieben wurden.

Die folgende Darstellung beschränkt sich auf einige wenige Überlegungen zum Wahrheitsgehalt von Informationsquellen, die für die Bewertung und Aufbereitung von Wissen weiterführende Hinweise geben.

Unter dem Aspekt der Wahrheit stellt sich die grundsätzliche Frage, welche Implikationen sich aus dem Wissensbegriff im Hinblick auf den Wahrheitsgehalt von Informationsquellen ergeben, oder ob gar mit Wissen per se ein Wahrheitsanspruch verknüpft ist. Die Frage nach der Bewertung von Wissen und die Frage nach der Zuverlässigkeit von Wissensquellen evozieren solche Fragen, z. B., ob die Inhalte einer Quelle zutreffend oder nicht zutreffend, korrekt oder nicht korrekt oder noch pointierter formuliert, wahr oder falsch sind. Aus naheliegenden Gründen wäre es Hybris, in der vorliegenden Studie Wissensbestände unter diesen Aspekten qualifizieren zu wollen, weil immer nur konkrete Aussagen einer Verifikation zugänglich sind. Außerdem sind die Verhältnisse verzwickter als es auf den ersten Blick scheint. Nur beim *Wissen, dass* stellt sich die inhaltliche Wahrheitsfrage, nicht dagegen beim *Wissen, wie*. So legen wir uns z. B. beim faktizierenden Gebrauch des Wissensbegriffs *A weiß, dass ...* sowohl darauf fest, dass die Aussage stimmt, als auch darauf, dass der behauptete Sachverhalt zutrifft. In der Aussage *A weiß, wie ...* stellt sich dagegen die inhaltliche (propositionale) Frage nicht, sondern nur die Frage, ob die Aussage stimmt, A also über die formulierte Fähigkeit verfügt (vgl. Muckenhaupt, 1976, Kap. 3.3).

Kriterien der Bewertung sind also abhängig vom Wissenstyp oder genereller formuliert, vom Typ eines Kommunikationsbeitrages. Außerdem muss über Verifikationskriterien fallbezogen entschieden werden (vgl. Waismann, 1976, Kap. XVI; Muckenhaupt, 1987, 1990).

Zudem ist die Frage nach dem Wahrheitsgehalt einer Informationsquelle zwar ein wichtiger, aber nicht der einzige Bewertungsaspekt. Bei wissenschaftlichen Publikationen stellt sich z. B. auch die Frage, wie wahrhaftig eine Darstellung in Bezug auf die verwendeten Quellen ist. Andere Aspekte betreffen z. B. die Relevanz der wissenschaftlichen Fragestellung, ihre Innovation, die wissenschaftliche Qualität und die Plausibilität der Resultate.

### *Bewertung von Wissen*

Um die Qualität von Wissensbeständen zu bewerten, zu sichern und zu kontrollieren, werden verschiedene Verfahren eingesetzt. Die Methoden können in folgende Gruppen untergliedert werden:

- Hilfestellungen/Tools zur Selbstbewertung
- Eigene Bewertungen Dritter
- Bewertungen durch Dritte
- Technologielösungen

Die Methode der Selbstbewertung hat heute fast alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst, die Medizin, die ambulante Pflege, die Industrie und nicht zuletzt die Service-Branchen (Versicherungen, Telekommunikation, Stromanbieter usw.). Der Grundgedanke lautet, dass Personen nach vorgegebenen Leitfragen ihre eigene Situation bzw. ihr eigenes Verhalten beurteilen sollen, z. B. ihre psychische oder medizinische Befindlichkeit, die Produktivität des Unternehmens, für das sie arbeiten oder die Barrierefreiheit eines selbst entwickelten Software-Tools.

Je nach Art der Befragung erhalten sie gegebenenfalls direkte Rückmeldungen darüber, wie ihr Zustand von der veranlassenden Befragungsinstitution eingeschätzt wird und welche Maßnahmen sie aus deren Sicht ergreifen sollten.

Selbstbewertungen zielen auf die Reflexion des eigenen Verhaltens, können also zur Wissenserweiterung beitragen.<sup>15</sup> In wissenschaftlich begründeten Verfahren wird die Methode mit dem einschränkenden Hinweis empfohlen, dass die eigenen Bewertungen vor dem Hintergrund organisationsspezifischer Konzepte erfolgen sollten. Ein Beispiel dafür bietet der *Leitfaden zur Selbstbewertung ambulanter Pflegedienste*, der mit diesem gebotenen Vorbehalt versehen wird:

„Die Fragestellungen des Leitfadens sind auf eine organisationsbezogene Selbstbewertung im Sinne einer Selbstreflexion angelegt: Es sind keine standardisierten Antworten und keine Bewertungsmuster vorgesehen. Zur Reflexion und Beantwortung der Fragen bietet es sich an, trägerübergreifende oder organisationsbezogene Leitbilder, Pflege- und Betreuungskonzepte, Verfahrensweisungen und Standards heranzuziehen. Es sollte herausgearbeitet werden, wie und wodurch die Leitbilder und Konzepte im Alltag der Organisation mit Leben gefüllt werden“ (Deutsches Zentrum für Altersfragen, 2010, S. 5).

In den Sozialwissenschaften werden Selbstbewertungen und Selbsteinschätzungen genutzt, um z. B. den subjektiven Informationsbedarf in einer Organisation zu ermitteln oder um Aufschluss über die Kooperationskultur und -effizienz in und zwischen Organisationen zu gewinnen.

---

<sup>15</sup> Eine verstärkte Beschäftigung mit dem Thema Reflexion in der Trainerausbildung wurde im Sport in jüngerer Zeit wiederholt eingefordert, vgl. Nordmann (2006, 2007), Nash (2006), Cushion & Armour (2003).

In der vorliegenden Studie werden Selbstbewertungen z. B. darüber erhoben, inwieweit der Befragte bereit ist, sein eigenes Wissen mit anderen zu teilen. Darüber hinaus werden die Befragten um Einschätzungen gebeten, die die Organisation betreffen, der sie angehören. Ein Beispiel dafür ist die Frage: *Hat sich die Position des Wissenschaftskordinators in Ihrem Verband bewährt?* – es müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein, damit der Befragte darauf sinnvoll antworten kann. Erstens muss er der Organisation, im konkreten Fall dem Verband angehören. Zweitens muss er über den erhobenen Sachverhalt Bescheid wissen. Dazu gehört, dass er weiß, dass es einen Wissenschaftskordinator gibt und er dessen Arbeit beurteilen kann.

In der Erhebung wurden Filterfragen eingesetzt, anhand derer diese Voraussetzungen so weit wie möglich überprüft wurden. Befragten, die die Voraussetzungen nicht erfüllten, wurde die jeweilige Bewertungsfrage gar nicht erst vorgelegt. Allerdings stößt dieses Filtersystem bei einer detaillierten Abfrage des Kenntnisstands zwangsläufig an Grenzen.

Im Unterschied zu Selbstbewertungen beziehen sich sog. Bewertungen Dritter auf das Verhalten anderer. In der alltäglichen Wissenskommunikation zählen dazu z. B. das Verhalten von Kommunikationsteilnehmern und deren Kommunikationsbeiträge. Typische Beispiele dafür sind:

- Sagen Sie ihre Meinung zu diesem Artikel!
- Wollen Sie diesen Artikel empfehlen?
- Der Artikel gefällt mir.
- Christian Wulff reagiert auf die Kredit-Kritik... zu überheblich/genau richtig/verdächtig. Stimmen Sie ab!

Das Besondere an diesen Bewertungsverfahren ist, dass in den genannten Beispielen alle Leser zu eigenen Bewertungen aufgefordert werden. Sobald ein Leser seine Bewertungen abgegeben hat, sind sie für andere Leser sichtbar, sie werden also zu Bewertungen, die aus deren Perspektive ein anderer über andere abgegeben hat.

Fast jeder Artikel wird heute mit folgenden Hinweisen versehen: Anzahl abgegebener Kommentare, Anzahl abgegebener Bewertungen, Bewertungsindex, der auf einem Mittelwert der abgegebenen Bewertungen beruht.

Da alle Bewertungen im Kontext eines Beitrages unmittelbar zugänglich sind und auch viele unterschiedliche Bewertungen erfolgen, geben sie eine Tendenz für alle nachfolgenden Anwender vor, die mit dem gleichen Informationsangebot konfrontiert werden, sie können also meinungs- und verhaltenssteuernd wirken. Ein typisches Beispiel dafür ist der verhaltenssteuernde Einfluss von Produktbewertungen auf Kaufent-

scheidungen beim Online-Shopping, deshalb besteht auch ein großes Interesse daran, solche Bewertungen zu manipulieren (vgl. Lam & Riedl, 2004; Chevalier & Mayzlin, 2006).

In der Wissenschaftskommunikation dominieren Peer Reviews als Begutachtungs- und Evaluationsverfahren zur Qualitätssicherung. Die Bewertung von wissenschaftlichem Wissen findet beim Peer Reviewing in Form einer uneigennütigen und herrschaftsfreien Kommunikation unter „Gleichrangigen“ statt, so die idealisierte Lesart.<sup>16</sup> Peer-Review-Verfahren sind bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen üblich, wobei Experten aus den entsprechenden Wissenschaftsbereichen Artikel vor der Veröffentlichung begutachten und bewerten. Im Mittelpunkt stehen die Relevanz der wissenschaftlichen Fragestellung, ihre Innovation, die wissenschaftliche Qualität und die Plausibilität der Resultate.<sup>17</sup> Das Verfahren konzentriert sich auf die Beurteilung einer Publikation, die in der Begutachtung enthaltenen Vorschläge werden nur intern kommuniziert.

Die Unabhängigkeit des Gutachters wird als wesentliches Kriterium eines Peer Reviews vorausgesetzt. Zweifel an diesem Verfahren entstehen durch Fehlbegutachtungen, interessengeleitete und ideologisch vorbelastete Beurteilungen. Deshalb haben sich in jüngster Zeit und vor dem Hintergrund neuer Kommunikationstechnologien modifizierte Formen des Peer Reviews herausgebildet, vor allem das Open Peer Review und das Dynamic Peer Review, die zum einen mehr Transparenz erzielen wollen und zum anderen einen gemeinsamen Wissenszuwachs auf der Folie interaktiv und dynamisch generierten Wissens anstreben (Pöschl, 2011; Fritz, 2011).

Eine technologische Variante für eine Wissensoptimierung und eine Qualitätsverbesserung von Informationen wird mit dem Semantischen Web versprochen.<sup>18</sup> Anwendungen für das Semantische Wissensmanagement sollen Informationen im Kontext organisationsspezifischer Ziele und konkreter Prozesse verknüpfen. Durch die semantische Vernetzung können Informationen automatisch miteinander in Beziehung gesetzt, deren Bedeutung und Relevanz erkannt und die Versorgung mit Informationen optimiert werden, so lauten die vielversprechenden Botschaften. Realistisch betrachtet, steckt das sog. semantische Wissensmanagement immer noch in den Kinderschuhen (vgl. Grams & Mittendorfer, 2009; Schmidt & Pellegrini, 2009), es wird deshalb hier nicht weiter verfolgt.

---

<sup>16</sup> Zur Kritik an Peer-Review-Verfahren, vgl. u. a. Osterloh & Frey (2009) und die Zusammenfassung zentraler Kritikpunkte in den Empfehlungen des Wissenschaftsrats (2011) zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen.

<sup>17</sup> Der Begriff Peer Review schließt im heutigen Verständnis auch Fachbegutachtungen von Forschungsförderungsanträgen, Stipendien usw. mit ein (vgl. Wissenschaftsrat, 2011; Bornmann & Daniel, 2003).

<sup>18</sup> Zum Semantischen Web, vgl. die Beiträge in Pellegrini & Blumauer (2006).

Erkennbare Fortschritte für eine technologisch unterstützte Qualitätssicherung und Transparenz erbringen die Plagiatsplattformen, die sich bisher auf die korrekte Wiedergabe wissenschaftlicher Quellen konzentrieren wie *GuttenPlag Wiki*, und Plattformen wie *Wiki Leaks*, die verschlossene, heimliche Quellen publizieren. Im ersten Fall besteht der Fortschritt darin, dass auch bei umfangreichen Textbeständen Textvergleiche erleichtert werden, die Aufschluss darüber geben, ob grundlegende Maximen wissenschaftlichen Arbeitens befolgt wurden.

Im zweiten Fall liegt der Fortschritt nicht nur darin, dass bisher verheimlichte Quellen öffentlich zugänglich werden, sondern auch darin, dass vor diesem Hintergrund bereits publizierte Quellen in einem gänzlich neuen Licht erscheinen können. Eine Folge daraus ist dann die sog. „notwendige Neubewertung“ dieser Quellen.

### *Aufbereitung von Wissen*

Die Frage nach wahr oder falsch ist nur ein Aspekt, wenn es um die Qualität von Wissensbeständen geht, andere Aspekte betreffen die Verständlichkeit und den Nutzen für eine bestimmte Zielgruppe. Idealerweise ist die Adressatenorientierung bereits Bestandteil des Kodifizierungsprozesses, sie schlägt sich nieder auf allen Ebenen der Wissensorganisation, in der Wortwahl ebenso wie im Themen- und Wissensaufbau (vgl. Fritz, 2008).<sup>19</sup> Allerdings führen Zeitmangel, fehlende Kenntnisse über die Bedürfnisse der Adressaten, Mehrfachadressierung oder auch die fehlende Qualifikation des Autors (Fritz, 2008, S. 76) dazu, dass die Qualität eines Informationsangebotes nicht immer den Anforderungen der Zielgruppen genügt und die Forderung nach einer weitergehenden Aufbereitung laut wird. Insbesondere wissenschaftliche Publikationen erfüllen häufig nicht die Kriterien einer wissenschaftsexternen Nutzung<sup>20</sup>, argumentiert wird dabei u. a. mit inhaltlich-thematischer Komplexität und fachspezifischer Wortwahl (vgl. Bovenschulte, 2005, Möll, 1991; Thieme, 2009). Der wissensorganisatorische – nicht fachliche – Mangel kann wiederum eine ernst zu nehmende Verbreitungsbarriere darstellen, das zeigen nicht zuletzt empirische Ergebnisse zur Kenntnisnahme und Beurteilung von Fachpublikationen (vgl. Muckenhaupt et al., 2009).

Eine Möglichkeit, bereits kodifiziertes Wissen zielgruppenspezifisch anzupassen, ist die Aufbereitung durch Dritte. Die Trainerakademie Köln bietet in ihrem News-

---

<sup>19</sup> Das Prinzip der Adressatenspezifität wird in der Transferwissenschaft auch unter dem Aspekt einer Optimierung des Wissenstransfers diskutiert (vgl. Antos, 2001).

<sup>20</sup> Das Problem der externen Wissenschaftskommunikation wird unter dem Begriff *Public Understanding of Science* gefasst (vgl. Gloning, 2011). In diesem Kontext haben sich zahlreiche Initiativen und Institutionen herausgebildet wie z. B. Transferstellen an Universitäten, die sich damit beschäftigen, wissenschaftliches Wissen für eine größere Öffentlichkeit verständlich und zugänglich zu machen (vgl. Kröcher, 2005; Bovenschulte, 2005).

letter und seit kurzem auch über ihr Informationsportal unter den Rubriken „Für Sie gelesen“ und „Für Sie besucht“ Zusammenfassungen aktueller Publikationen und Veranstaltungen an. Die Aufbereitungsmaßnahmen konzentrieren sich im Wesentlichen auf die Selektion, Verkürzung und Vereinfachung von Sachverhalten. Hinzu kommen Hinweise zur inhaltlichen oder thematischen Struktur der Originalquelle sowie eine Bewertung und Einordnung der Informationen.

Die Wissensaufbereitung ist ein adressatenorientiertes Verfahren, das auf der Einschätzung einer Zielgruppe, ihren Interessen, Voraussetzungen und Bedürfnissen durch Dritte beruht. Genaue Kenntnisse der Zielgruppe vorausgesetzt, richten sich Bewertung und Optimierung am Bedarf eines mehr oder weniger großen Adressatenkreises wie etwa Trainern aus, individuelle Interessen und spezifische Nutzungskontexte werden demnach nicht berücksichtigt.

Eine Qualitätssicherung erfolgt in mehrfacher Hinsicht. Zum einen geht der eigentlichen Aufbereitung bereits eine Bewertung voraus: Nur das, was als relevant, zutreffend und aktuell beurteilt wird, wird überhaupt aufbereitet. Zugleich stellt die Aufbereitung selbst eine Evaluierung des Wissens dar, die z. B. den Fragen nachgeht, welches Wissen für die Adressaten bedeutsam ist, wie viel Wissen dargestellt werden muss und welche Darstellungsform am besten geeignet ist. Ein weiterer wesentlicher Ertrag der Aufbereitung ist die damit einhergehende Bereitstellung des Wissens, mit der die Verbreitung erneut angestoßen werden kann.

### *Verbesserungsbedarf in den Handlungsfeldern der Wissenskommunikation*

In der Befragung wurden für die hier vorgestellten primären und sekundären Handlungsfelder überprüft, in welchen Bereichen das Wissensmanagement verbessert werden sollte. Die Bereiche wurden dabei inhaltlich spezifiziert. Der immer noch abstrakt ermittelte Bedarf zeigt folgende Rangfolge (vgl. Abb.1):

- Aufbereitung von Forschungsergebnissen für die Praxis
- Förderung von Projekten, die anwendbares Wissen für den Leistungssport hervorbringen
- Anwendung von Forschungsergebnissen in der Praxis
- Weitergabe von Wissen an Zielgruppen, die davon profitieren können
- Sicherung von Erfahrungswissen, das im Leistungssport verfügbar ist
- Bewertung von Wissen durch Experten

Die Bewertung von Wissen durch Experten wird dabei am wenigsten nachgefragt. Auch die Sicherung von Erfahrungswissen nimmt nicht den herausragenden Stellenwert ein, den man aufgrund der Literaturbefunde erwarten würde. Dagegen erzielt die Aufbereitung von Forschungsergebnissen für die Praxis neben den anderen Items eine hervorgehobene Position in der Bedarfsrangfolge des Wissensmanagements.

## **5 Kommunikationsbereiche im WV**

Eine Folgerung aus den vorausgegangenen Überlegungen lautet, dass die Handlungsfelder nur im Rahmen von Kommunikationskontexten konkretisiert werden können, die sich durch überschaubare Kommunikationsziele auszeichnen. Deshalb wird die Wissenskommunikation in drei große Bereiche untergliedert:

- Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis
- Kommunikation in den sportartspezifischen Organisationen
- Kommunikation zwischen den Organisationen

Die Kommunikationsbereiche zeichnen sich durch jeweils spezifische Akteure, Rollenverteilungen, Ziele, Themen und Formen der Wissenskommunikation aus. Im Folgenden werden grundlegende Eigenschaften der Kommunikationsbereiche ausgeführt und die Merkmale benannt, die in die Untersuchung eingehen. Im Anschluss daran werden Schnittstellen zwischen den Kommunikationsbereichen erläutert und bereichsübergreifende Fragestellungen ausgeführt.

### **5.1 Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**

Idealtypisch geht es in der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis um die Verbreitung und Anwendung wissenschaftlich fundierten Wissens, das im Rahmen wissenschaftlicher Forschung generiert wurde. Die Kommunikationskonstellation ist in der Regel asymmetrisch, sie impliziert ein Wissensgefälle zwischen den Produzenten und Anwendern von Wissen. Das Ziel der Kommunikation besteht darin, die vermeintlichen Wissenslücken zu schließen. Das Erfolgsversprechen lautet: Wissenschaftlich fundiertes Wissen befördert den Leistungssport.

Typologisch kann das produzierte und verbreitete Wissen unterschieden werden nach Wissenschaftsdisziplinen und Forschungsbereichen. Die Untergliederung nach



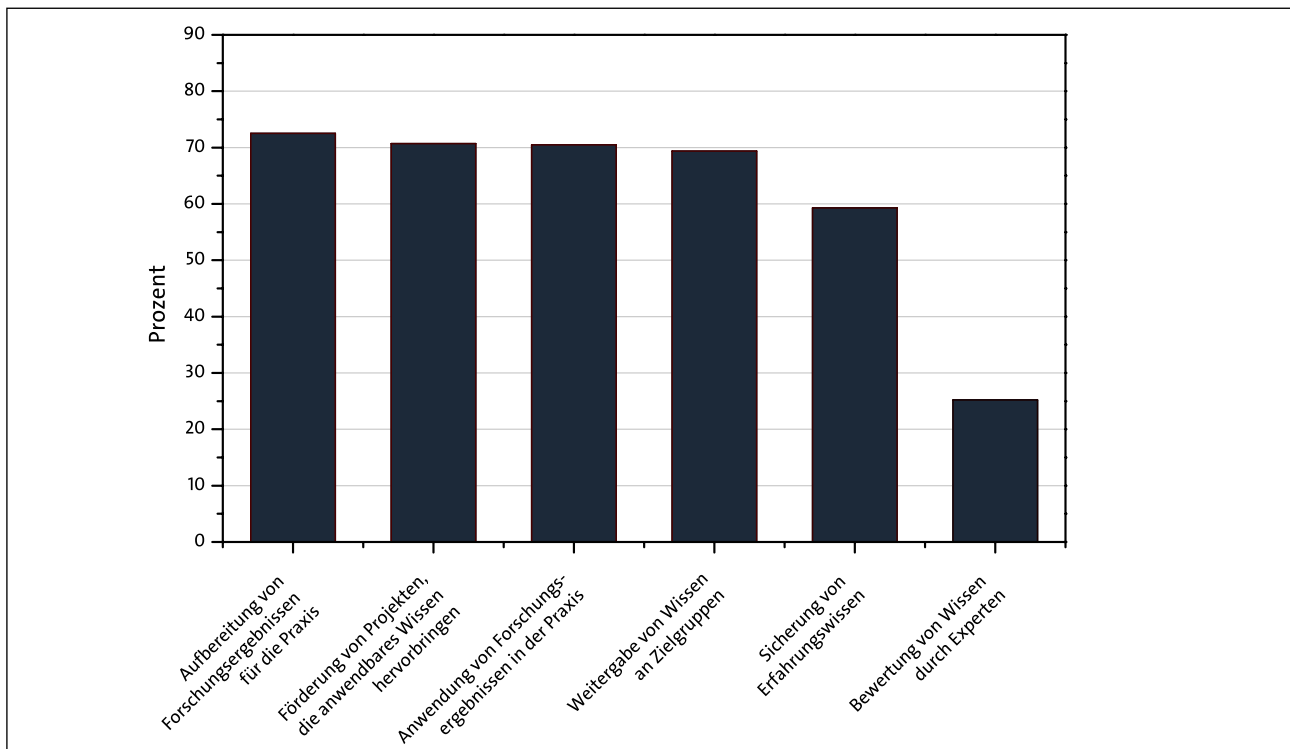


Abb. 1: In welchen Bereichen sollte aus Ihrer Sicht das Wissensmanagement im Leistungssport verbessert werden?

Disziplinen zielt auf die Herkunft des Wissens, die durch Forschungsrichtungen gekennzeichnet wird, z. B. *Biomechanik*, *Trainingswissenschaft*, *Soziologie*. Sie sagt noch nichts darüber aus, welche Relevanz das disziplinspezifische Wissen für potenzielle Adressaten hat. Von einigen Wissenschaftsdisziplinen wie der Trainingswissenschaft darf man fast naturwüchsig erwarten, dass der Leistungssport zu ihren Adressaten zählt, in den meisten anderen Disziplinen ist das nur über das jeweilige Forschungsprojekt entscheidbar.

Eine Untergliederung nach dem Anwendungsbereich von Forschungsprojekten, z. B. *Grundlagenforschung*, *sportartübergreifende* oder *sportartspezifische Anwendungsforschung* und nach Formen der Partizipation, z. B. *prozessbegleitende Forschung* oder *Betreuungsprojekte* bezieht adressatenspezifische Überlegungen ein. Von der Grundlagenforschung erwarten weder Forscher noch Adressaten, dass ihre Erkenntnisse unmittelbar praxisrelevant sind, von der sog. Anwendungsforschung wird dagegen erhofft oder sogar erwartet, dass ihre Ergebnisse zur Lösung praktischer Probleme beitragen. Bei allen Unschärfen und Überschneidungen, die disziplin- und

anwendungsspezifische Unterscheidungen aufweisen, sind sie aussagekräftiger als die in der Literatur vorfindlichen groben Unterscheidungen z. B. zwischen wissenschaftlich fundiertem Wissen und Praxiswissen (vgl. Breuer, 2005). Die Befragung der Wissenschaftler orientiert sich deshalb an einer *thematischen Einordnung* wissenschaftlichen Wissens, die durch Wissenschaftsdisziplinen erschließbar ist und an *Relevanzversprechen* wissenschaftlichen Wissens für die Praxis, die eine Untergliederung nach dem Anwendungsbezug von Forschungsbereichen impliziert.

Bei den Kommunikationsformen, in denen wissenschaftliches Wissen verbreitet wird, denkt man zu allererst an das publikationszentrierte Modell. Dieses Modell zeichnet sich dadurch aus, dass Forschungsergebnisse in einschlägigen Publikationsorganen, z. B. den Fachzeitschriften, einem potenziellen Adressatenkreis zugänglich gemacht werden. Unter Transferaspekten ist diese Form für die Wissenschafts-Praxis-Kommunikation aber die am wenigsten erfolgreiche. Dafür gibt es eine einfache Erklärung: Die Vertreter der Praxis nutzen die einschlägigen Informationsquellen mehrheitlich nicht, die für diese Form typisch sind. Die Gründe dafür sind vielfältig und wurden bereits in der Trainerstudie ausgeführt, z. B. geringes Zeitbudget, mangelnder Informationsnutzen, fachsprachliche Terminologie (vgl. Muckenhaupt et al., 2009).

In der Befragung wurde deshalb ein breites Spektrum von Informationsquellen im Hinblick auf ihre Nutzung durch Adressaten überprüft:

- Wissenschaftliche Printmedien (z. B. Zeitschriften, Monographien etc.)
- Online verfügbare Publikationen
- Wissenschaftliche Blogs
- Beiträge in Medien (Fernsehen, Hörfunk, Zeitung)
- Vorträge auf wissenschaftlichen Tagungen
- Vorträge auf Fortbildungsveranstaltungen/Workshops
- Persönliche Gespräche/Kontakte zu Wissenschaftlern
- Wissenschaftliche Informationsdienste (z. B. SPRINT)
- Webseiten von Verbänden und Institutionen des Leistungssports

Die erfragten Quellen erweitern das publikationszentrierte Modell um dialogische Kommunikationsformen und digitale Angebote. Sie geben zudem tendenziell Aufschluss darüber, welche Ziele verfolgt werden, welche Themen und Inhalte angesprochen werden und an welche Adressaten gedacht wird.

### *Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verbreitungsbarrieren*

Die Frage nach der Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse wird aus zwei Perspektiven untersucht, der Perspektive der Wissenschaftler und der Perspektive der potenziellen Adressaten.

Bei den Adressaten wird nach der Nutzung der Quellen gefragt (*Wie häufig nutzen Sie die folgenden Quellen, um sich über Forschungsergebnisse zu informieren?*), bei den Wissenschaftlern nach ihrer Einschätzung (*Werden Forschungsergebnisse von der Leistungssportpraxis ausreichend zur Kenntnis genommen?*).

Ein Indiz für die Resonanz, auf die Forschungsergebnisse stoßen, sind Rückmeldungen, die Forscher aus der Praxis erhalten. In der Befragung wird die Häufigkeit von Rückmeldungen durch Personen und Gruppen aus dem Leistungssport überprüft (Trainer, Wissenschaftskordinatoren, weitere Mitarbeiter von Verbänden).

Dieser Aspekt wird in qualitativen Fallstudien zusammen mit Überlegungen zur Themensetzung wissenschaftlicher Projekte, dem damit verbundenen Anwendungsbezug und der Zusammenarbeit mit der Leistungssportpraxis sowie der Verbreitung und Aufbereitung von Forschungsergebnissen ausgeführt (vgl. Kap. IV).

Bei den Handlungsfeldern der Wissenskommunikation wurde schon auf Kommunikationsdefizite hingewiesen, die sich einstellen, wenn grundlegende Ziele und Maximen der Kommunikation nicht erfüllt werden. In der Befragung werden Einschätzungen zu drei Bereichen erhoben: Werden wissenschaftliche Informationen in der Praxis schnell verbreitet, erreichen sie die Zielgruppen, für die sie gedacht sind, und werden offene Fragen im Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis geklärt?

Ein weiteres Item greift die These auf, dass wissenschaftliche Erkenntnisse, die Erfolg versprechen, in der Praxis umgesetzt würden. Dahinter verbirgt sich die Annahme, dass die Verbreitung einer Innovation auch ohne Transfermaßnahmen gelingen kann, wenn der Erfolg der Innovation sichtbar ist. Im Sport gibt es dafür zahllose Beispiele, aber auch Gegenbeispiele (vgl. Killing, 2005).

Unabhängig von der Frage, inwieweit die Verbreitung einer Innovation von ihrer sichtbaren Qualität abhängt, ist die Notwendigkeit für Transfermaßnahmen unbestritten. In der Befragung wird deshalb der Verbesserungsbedarf für folgende Verbreitungsformen erhoben:

- Moderierte Forschungs-/Praxisdialoge während des Forschungsprozesses
- Workshops/Präsentationen in den Verbänden nach Abschluss des Projekts
- Fachartikel in verbandseigenen Medien (z. B. Zeitschrift, Webseite)

- Veröffentlichung von Forschungsberichten im Internet
- Kommunikationsplattform für den Austausch von Wissenschaft und Praxis
- Individuell anpassbarer Newsletter mit Forschungsinformationen

Ein Konflikt beim Transfer von Forschungsergebnissen resultiert aus der Frage, wer für den Transfer zuständig ist. Diese Frage betrifft in erster Linie die Hochschulforschung. Viele Projekte enden mit einem Abschlussbericht und einer Publikation in wissenschaftlichen Fachzeitschriften. Damit ist die Bringschuld des Forschers erfüllt. Als Transfermaßnahme ist dies nicht hinreichend, denn die Publikationen werden in den seltensten Fällen von den Akteuren der Praxis gelesen. Zudem ist Wissen über Forschungsergebnisse, das auf Publikationen basiert, in der Regel allenfalls eine Vorstufe für die Anwendung dieser Ergebnisse. Erst wenn das Wissen in dialogischen Formen vertieft und in persönlichen Beratungen und Diskussionen auf den konkreten Fall zugeschnitten werden kann, sind wichtige Bedingungen für eine Anwendung erfüllt.

Woran scheitert der Transfer, obwohl er von Wissenschaft und Praxis befürwortet wird? Eine erste, ganz lapidare Erklärung lautet: Die Verträge der Projektmitarbeiter enden mit der Laufzeit des Projekts und für anschließende Transfermaßnahmen, von denen die Verbände profitieren könnten, sind weder personelle noch finanzielle Ressourcen verfügbar. Für ein fundiertes Transferkonzept müsste ein neuer Projektantrag gestellt werden, solche Maßnahmen sind zwar in der BISp-Fördersystematik vorgesehen, aber bisher nicht der Regelfall:

„Besteht über eine abgeschlossene Forschungs- bzw. Entwicklungsmaßnahme hinaus weiterer Transferbedarf in die Spitzensportpraxis, unterstützt das BISp Wissenschaftliche Betreuungsprojekte. Das Ziel dieses Projekttyps ist nicht mehr der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn, sondern die wissenschaftlich begleitete Überführung und Implementierung der in vorausgegangenen Forschungsprojekten gewonnenen Erkenntnisse bzw. technologischen Entwicklungen in die Spitzensportpraxis.“ (Horn & Neumann, 2009, S. 11)

Eine zweite Erklärung liefert die Antwort auf die Frage, welche Reputation ein Hochschulwissenschaftler in seiner eigenen Zunft erfährt, sollte er sich an Transfermaßnahmen beteiligen. Wenn man das ehrenamtliche Engagement im Hochleistungssport bedenkt und die zahllosen Aufgaben im Blick hat, die z. B. Trainer zusätzlich schultern (vgl. Killing, 2011a), klingen die folgenden Ausführungen fast zynisch, deshalb sei

ausdrücklich angemerkt, dass es auch unter den Wissenschaftlern „Enthusiasten“ des Hochleistungssports gibt.

Es ist müßig, festzustellen, dass keine der oben angeführten Transfermaßnahmen in die Qualitätsbeurteilung der Wissenschaft Eingang findet. Sie fallen alle unter die Kategorie „Mehraufwand ohne Zugewinn bei der eigenen Sichtbarkeit“. Die Sichtbarkeit eines Wissenschaftlers wird seit geraumer Zeit durch erstaunlich einfache Benotungssysteme definiert, die ausschließlich auf einer Klassifikation von Publikationsorganen beruhen. Die Kriterien für die Punktevergabe lauten z. B.:

- Kategorie C (1 Punkt): Wissenschaftliche Zeitschriften ohne Impact-Faktor und ohne Peer-Review-Verfahren
- Kategorie B (2 Punkte): Wissenschaftliche Zeitschriften ohne Impact-Faktor mit Peer-Review-Verfahren
- Kategorie A (6 Punkte): Wissenschaftliche Zeitschriften mit Impact-Faktor

Über die Frage, wie viele Punkte ein Forscher erzielt, wenn er z. B. in den folgenden Zeitschriften publiziert,

- Verbandszeitschrift (z. B. swim & more, Deutsche Schützenzeitung)
- Leistungssport
- Sportwissenschaft
- Sport und Gesellschaft
- Sportpsychologie

wurde im Kontext des CHE-Hochschulrankings lange gestritten, die Rangfolge, so viel ist absehbar, reicht von Null bis Sechs.

Das Ranking ist geeignet, Wissenschaft und Praxis noch weiter auseinanderzudividieren, weil das praktische Engagement eines Wissenschaftlers, dazu zählt auch eine Publikation in einer praxisorientierten Zeitschrift, immer weniger zählt. Geradezu absurd ist, dass sich ganze Berufungskommissionen an Hochschulen nur noch am Impact-Faktor und am Peer Review orientieren. Sie lassen die scheinbare „Qualität“ messen, verlassen sich auf anonyme Peer Reviews und ersparen sich nebenbei die eigene Lektüre der Originalwerke, obwohl sie die Qualität der Peer-Review-Gutachter so wenig kennen, wie deren Gutachten und das, was sie begutachten. Das Verfahren mag ökonomisch sein, vernünftig ist es nicht (vgl. Osterloh & Frey, 2009; Neidhardt, 2006; Fröhlich, 2003).

Wie soll man mit solchen Gepflogenheiten umgehen? Soll man Transferanreize schaffen, an moralische Befindlichkeiten appellieren, Projekte nur noch mit praktischen Transferauflagen vergeben oder eine Institution wie das BISp verstärkt zu Transfermaßnahmen verpflichten? Oder wäre es nicht vernünftiger die Qualitätsmaßstäbe und die Qualitätssicherung der Wissenschaftskommunikation auf den Prüfstand zu stellen, welche die gesellschaftliche Verantwortung einer ganzen Generation von Forschern auf die eigene wissenschaftliche Sichtbarkeit reduziert, die auch noch auf fragwürdigen Kriterien beruht?

Der letzte Aspekt zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis knüpft an diese grundsätzlichen Überlegungen an. Thematisiert wird der Einfluss der Praxis auf die Wissenschaft bei der Definition der Forschungsagenda und bei der kontinuierlichen Begleitung von Forschungsprojekten, außerdem die Bewertung durch Experten aus der Praxis und die Möglichkeit einer wiederholten Evaluation, anhand der Frage *Wie könnte die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis verbessert werden?*

- Die Verbände sollten mehr Einfluss auf die Forschungsthemen nehmen.
- Vertreter von Verbänden sollten Forschungsprojekte kontinuierlich begleiten.
- Experten von Verbänden sollten Forschungsergebnisse bewerten.
- Erfolg versprechende Forschungsergebnisse sollten in einer weiteren Untersuchung durch ein anderes Forscherteam überprüft werden.

Diese Items ermitteln Einschätzungen der Wissenschaft und der Praxis zu Fragen der Kooperation. Die Verbände haben bisher nur wenig Einfluss auf die Agenda der Hochschulforschung, die explizit für den Leistungssport erstellt wird, oder sie nehmen ihn nicht wahr. Das BISp erfragt regelmäßig den Forschungsbedarf in den Verbänden, der Rücklauf ist gering. Gibt es keinen Forschungsbedarf oder können ihn nur wenige artikulieren? Die Ursachen liegen im Dunkeln, unter dem Aspekt der aktiven Beteiligung bleibt dieser Befund trotzdem fatal.

Auch eine zweite Überlegung zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis setzt nicht erst bei den Verbreitungsformen (Transfermaßnahmen) an, sie bezieht sich sowohl auf die Partizipation bei der Forschungsagenda als auch auf die Kooperation im Forschungsprozess. Das Stichwort lautet *prozessbegleitende Forschung*, ein Forschungsmodell, das sich schon in der Trainerstudie aus der Sicht der Trainer als besonders erfolgreich erwiesen hat.

Eine der Besonderheiten dieses Modells liegt darin, dass der Transfer integraler Bestandteil des Forschungsprozesses ist, ohne dass dafür gesonderte Maßnahmen

notwendig wären. Ein enges Netzwerk von Forschern und Praktikern tauscht sich bei der prozessbegleitenden Forschung kontinuierlich aus, Erfolge und Misserfolge von Innovationen sind für beide Partner deshalb unmittelbar sichtbar und führen zu weiteren Anstrengungen. Das unterscheidet diese Art von Forschung und den damit verbundenen Kommunikationsaustausch grundsätzlich von den Bedingungen der herkömmlichen Wissenschafts-Praxis-Kommunikation. Nur außerhalb des engen Netzwerks stellt sich überhaupt ein Transferproblem, wenn es darum geht, internes Wissen auch externen Akteuren verfügbar zu machen. Noch gravierender für Transferüberlegungen: Meist besteht am externen Transfer gar kein Interesse, weil die internen Wissensbestände als Wettbewerbsvorteil gehütet werden.

Auf den ersten Blick ist man versucht, die Forscher in einer Welt zu verorten, die durch organisatorische Zugehörigkeiten determiniert werden. Die vorausgegangenen Überlegungen verdeutlichen schon, dass die Besonderheiten eines Forschungsmodells erklärungskräftiger sein können als die systemrelevanten Zugehörigkeiten, selbst dann, wenn in einer Organisation eine Spielart bevorzugt oder sogar zum Markenzeichen erklärt wird. Schließlich könnte die Spielart auch unter anderen organisatorischen Bedingungen realisiert werden. Eine verwandte Vorsicht ist angebracht, wenn man Befunde zum Kommunikationsverhalten auf organisatorische Zugehörigkeiten als erklärende Variablen zurückführt: Ein Teil der Wissenschaftler verhält sich so, weil er an Hochschulen forscht, ein anderer Teil so, weil er am IAT oder FES Forschung betreibt. Diese Art der Betrachtung ist nicht nur vorschnell, sie zieht in aller Regel auch noch Ost-West-Stigmatisierungen nach sich.

### *Wissenschaftscluster*

Das Zwei-Welten-Modell simplifiziert die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis. Die Studie greift an dieser Stelle auf einer Cluster-Analyse zurück. Anhand ihrer Einstellungen zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis teilt sie die Forschenden an den Hochschulen, an IAT und FES in zwei Gruppen ein: die Transferoptimisten und die Transferpessimisten (vgl. Kap. IV).

Die Zusammensetzung der Cluster zeigt, dass die Trennlinie zwischen Transferoptimisten und Transferpessimisten nicht synchron zur Organisationszugehörigkeit verläuft. Zwar gehören nahezu alle Forschenden an IAT und FES dem Cluster der Transferoptimisten an, dies gilt aber auch für die Hälfte der Forschenden an Hochschulen. Unter den Hochschulforschern gibt es also zwei Kulturen, die sich in ihren Sichtweisen zur Beteiligung der Praxis an der Forschungsagenda und zur Wissensverbreitung niederschlagen.

## 5.2 Kommunikation in den Organisationen

Die Kommunikation in den Organisationen ist weit komplexer als betriebswirtschaftliche Modelle ahnen lassen. Idealtypisch geht es um den Kommunikationsaustausch zwischen den Akteuren einer Organisation, bei dem Wissen kommuniziert wird, das für zumeist positional definierte Aufgaben der Akteure als notwendig oder hilfreich erachtet wird.

Die Studie konzentriert sich dabei auf die Verbandskommunikation. Die Positions- und Organisationsstrukturen der Akteure werden in einem mehrstufigen Verfahren erhoben. Erfragt werden: Tätigkeit, Verband, Disziplin, Anstellungsform/Sportorganisation.

Bei den folgenden Ausführungen ist zu bedenken, dass die verschiedenen Verbände z. T. ganz unterschiedliche Organisations- und Positionsstrukturen aufweisen, die Auswirkungen auf den Kommunikationsaustausch und die Kommunikationskonstellationen haben. Außerdem ist zu bedenken, dass einige Verbände zahlreiche Disziplinen vereinen, die sich durch jeweils spezifische Themenfelder auszeichnen, z. B. der Deutsche Leichtathletik-Verband, während andere Verbände wie der Deutsche Handballbund unter kommunikationsanalytischen Aspekten den Vorteil haben, dass sie zumindest in Bezug auf die Sportart monothematisch sind.

Ausgehend von den grundsätzlichen Überlegungen über den Zusammenhang zwischen Wissen und Thema wird in der Befragung ein breites Spektrum von Themenfeldern durch vorgegebene Items mit offenen Ergänzungsmöglichkeiten erfasst, die von sportartübergreifender Relevanz sind:

- Trainingsgestaltung (z. B. Trainingsmethoden, Trainingspläne)
- Technologien, Materialien für Training und Wettkampf
- Leistungs- und Wettkampfdaten von Athleten
- Organisationsentwicklung (z. B. Verbandsmanagement, Personal, Finanzen)
- Wissenschaftliche Projekte/Publicationen für den Leistungssport
- Aus- und Fortbildungen, Tagungen mit Leistungssportbezug
- Nachwuchssichtung und -förderung

Eine erste Gruppe bilden Themen, die fast naturwüchsig zum Leistungssport gehören, dazu zählen die Themenfelder *Nachwuchssichtung, -förderung, Leistungs- und Wettkampfdaten von Athleten und Trainingsgestaltung*. Eine zweite Gruppe umfasst Themenfelder, die für den Leistungssport unterstützende oder steuernde Funktionen haben. Dazu zählen *Aus- und Fortbildungen, Tagungen mit Leistungssportbezug, Organisa-*



*tionsentwicklung, Technologien, Materialien für Training und Wettkampf sowie Wissenschaftliche Projekte/Publicationen.*

Der Gebrauchswert der Themen für Adressaten der Kommunikation kann in der Studie über die Positionen der Akteure und die damit verbundenen Aufgaben erschlossen werden. Trainer sind qua Position und Aufgabenfeld an anderen Themen (Wissensbeständen) interessiert als z. B. Funktionäre eines Verbandes. Umgekehrt weisen die Zuständigkeiten und Aufgaben der Akteure auf spezifische Wissensträger hin, die als Quellen für Themenfelder in Frage kommen.

Ein zweiter Indikator für den Gebrauchswert von Wissensbeständen ist der thematische Bedarf der Akteure, der in der Befragung auch unter funktionalen Aspekten erhoben wird. Die Bedarfsfrage lautet: *In welchen Bereichen sollte die Informationsversorgung in Ihrer Sportart verbessert werden?*

- Sportmedizinische Beratung
- Trainingswissenschaftliche Beratung
- Psychologische Beratung
- Dopingprävention
- Materialentwicklung
- Entwicklung und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien
- Entwicklung und Einsatz von Messtechnologien
- Verwaltung/Organisation/Management
- Aus- und Weiterbildung
- Entwicklung von Lehrmaterialien

Die bevorzugten Themenfelder der Kommunikation und die nachgefragten Themen, also der Wissensbedarf, beziehen sich sowohl auf externe als auch auf interne Wissensbestände. Sie können bis zu einem gewissen Grad nach Zuständigkeiten unterschieden werden. So ist z. B. die sportmedizinische, psychologische und trainingswissenschaftliche Beratung auf wissenschaftlichen Input angewiesen, während z. B. die Aus- und Weiterbildung und die Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien in den Verantwortungsbereich der Verbände fallen.

Der Kommunikationsaustausch in den Verbänden wird in der Befragung primär über Kommunikationskontakte zu positional bestimmten Akteuren untersucht, z. B. Kaderathleten, Bundestrainer/Bundestrainer Nachwuchs, Landestrainer, Heimtrainer/Vereinstrainer von Kaderathleten, Sportdirektor/Leistungssportreferenten des Bundesverbands. Neben der Häufigkeit der Kommunikationskontakte wird mit der Frage *Mit welchen Personen/Gruppen wünschen Sie sich einen intensiveren Austausch?* der sub-

jektive Kontaktbedarf ermittelt. Außerdem wird über interne und externe Organisationsgrenzen hinaus überprüft, welche Gruppen und Institutionen sich intensiver austauschen sollten. Die folgende Aufzählung der Gruppen und Institutionen verdeutlicht, dass bei dieser Frage aus der Sicht der Akteure in den Verbänden mit den beiden letzten Items auch Daten zur Kommunikation zwischen den Organisationen erhoben werden:<sup>21</sup>

- Hauptamtliche und ehrenamtliche Verbandsmitarbeiter
- Verbandsspitze und Trainer/Betreuer
- Leistungszentren/Stützpunkte innerhalb des Verbands
- Der Bundesverband und die Landesverbände
- Der Bundesverband und die Vereine
- Der Bundesverband und die sportartübergreifenden Institutionen (z. B. IAT, DOSB)
- Der Bundesverband und externe Wissenschaftler/Experten

Die Frage nach den Kommunikationskontakten ist dann besonders aufschlussreich, wenn keine oder wenige Kontakte zu Akteuren, Gruppen oder Organisationen existieren, die nach vorgegebenen Zielen der Organisationen als notwendig erachtet werden. Solche Befunde weisen auf nachhaltige Kommunikationsdefizite hin. Sie stößt an Grenzen, wenn bei funktionierenden Kontakten nach Erfolgsparametern gefragt wird. Ein Beispiel dafür sind die bereits erwähnten Innovationsnetzwerke. Das grundsätzliche Problem liegt darin, dass die Kontaktfrage keine kommunikationsanalytische Konkretion erfährt, bei der untersucht wird, wie die kontaktintensiven Akteure miteinander kommunizieren. Die einzige Quelle für solche Konkretionsbemühungen sind im Rahmen dieser Studie die Aussagen von Experten.

Einen weichen Indikator liefern Antworten auf die Frage *Wie wichtig sind für Sie die folgenden Zugangswege, um in Ihrem Verband an Informationen zu gelangen?*

- Persönliche Anfragen (z. B. beim Sportdirektor)
- Rundschreiben per Post (z. B. Trainerbriefe)
- Rundschreiben per E-Mail (z. B. Newsletter)
- Jahrestagung des Verbands
- Fortbildungsveranstaltungen
- Internetseite des Verbands
- Intranet des Verbands/geschützter Bereich auf der Internetseite

<sup>21</sup> Die externen Kommunikationsbeziehungen werden ebenfalls im Abschnitt „Außensicht auf den Informationsaustausch“ in Kapitel V ausgewertet.

Der exklusive Zugang sind persönliche Anfragen. Je weiter ein Akteur vom Zentrum entfernt ist, umso mehr ist er auf vermittelnde Quellen angewiesen. Das schmälert nicht den Wert der vermittelnden Kommunikation, zeigt aber Kommunikationsdefizite auf, die durch interne Organisationsgrenzen verursacht werden. Pointiert formuliert: Wer sich von der persönlichen Kommunikation abgekoppelt fühlt, ist nicht mehr Teil eines funktionierenden Netzwerks. Wenn dann auch noch die Vermittlung vermittelter Information, z. B. die Informationsangebote eines Verbandes im Internet als unbefriedigend qualifiziert werden, dann werden die anfangs weichen Indikatoren über Zugangswege zu ernst zu nehmenden Indikatoren für Kommunikationsdefizite.

Anhand ihrer Bewertung der Informationsversorgung und -verbreitung lassen sich die Befragten in den Verbänden in drei Gruppen einteilen: Die Zufriedenen, die Durchschnittlichen und die Unzufriedenen. Dabei zeigt sich, dass die Cluster-Zugehörigkeit mit der Position im Verband zusammenhängt. Wer eine zentrale Funktion im Bundesverband übernimmt (z. B. Bundestrainer, Sportdirektor) gehört deutlich häufiger dem Cluster der Zufriedenen an, die Akteure in den Vereinen sind hingegen häufiger unzufrieden mit der Informationsversorgung und -verbreitung.

Die Kommunikationsdefizite in der Verbandskommunikation können, wie schon allgemein ausgeführt, in strukturelle und personale Faktoren untergliedert werden, wobei die strukturellen Parameter auf der Ebene des Verbands, die personalen hingegen auf der Ebene des Individuums angesiedelt sind. Zu den strukturellen Parametern erfolgreicher Kommunikation zählen:

- Personelle Zuständigkeiten für die Verbreitung von Informationen
- Fachliche Kompetenz/Qualifikation der für die Informationsverbreitung zuständigen Personen
- Offenheit/Transparenz bei der Weitergabe von Informationen
- Gelegenheiten für den regelmäßigen Informationsaustausch (z. B. in persönlichen Gesprächen, Teambesprechungen)

Diese Parameter werden in der Bedarfsfrage evaluiert: *In welchen Punkten sollte der Informationsaustausch in Ihrer Sportart verbessert werden?* Zu den personalen Faktoren, die fast zwangsläufig zu Kommunikationsdefiziten führen, zählen:<sup>22</sup>

- Eigene zeitliche Überlastung
- Andere Aufgaben haben höhere Priorität

---

<sup>22</sup> Auf diese Faktoren hat Wolfgang Killing in Publikationen (2010, 2011a) und in Gesprächen mit dem Projektteam mehrfach hingewiesen.

- Fehlende Rückmeldung anderer auf meine Anfragen
- Fehlende Initiative anderer

Solche Faktoren sind auch durch eine Optimierung der Informationsversorgung nicht aus der Welt zu schaffen, weil sie Voraussetzungen ansprechen, die Kommunikation überhaupt erst möglich machen: Die Akteure müssen sich z. B. Zeit dafür nehmen können und sie sind, wenn Kommunikation nicht als Monolog missverstanden wird, auf Rückmeldungen angewiesen.

### 5.3 Kommunikation zwischen den Organisationen

Der Begriff *Wissenschaftliches Verbundsystem Leistungssport* weist schon darauf hin, dass es nicht nur um einen Organisations-, sondern auch um einen Kommunikationsverbund geht oder vorsichtiger formuliert, gehen sollte.

Aus Sicht der jeweiligen Organisation, z. B. eines Verbandes oder einer sportartübergreifenden Institution, handelt es sich bei der Kommunikation zwischen den Organisationen um externe Kommunikationsbeziehungen. Die Kommunikation ist gewollt, teils verordnet und wird zwischen den Organisationen unterschiedlich gepflegt, sie verfolgt, das ist ihre Besonderheit, je nach Interessenslage der Organisationen ganz unterschiedliche Kommunikationsziele.

In einer freundlichen Lesart könnte man als gemeinsames Ziel des Verbunds die Medallenausbeute formulieren, etwas abstrakter formuliert: „den sportlichen Erfolg auf der kollektiven Ebene im Sinne einer erfolgreichen nationalen Repräsentanz“ (Emrich et al., 2005, S. 4). Aber bei genauerer Betrachtung herrscht nicht einmal Klarheit und Einigkeit darüber, wer dabei für welche Aufgaben zuständig ist. Nach einer zweijährigen Bilanz des Strategieausschusses sieht man sich mit folgendem Befund konfrontiert:

„In den ersten zwei Jahren im StrA (Strategieausschuss) konnte im Bereich der angestrebten Prozessoptimierung der Zuständigkeiten im WVL zur Optimierung der wissenschaftlichen Unterstützung des Spitzensports keine Einigkeit erzielt werden. Dies lag insbesondere daran, dass die aktuellen Zuständigkeiten und Aufgaben der beteiligten Partner im WVL untereinander nicht geklärt waren und teilweise sogar falsche Vorstellungen über die Zuständigkeiten und Aufgaben der Einrichtungen vorherrschten.“ (Neumann, 2010, S. 17)

Diese Einschätzung betrifft den Stand des Jahres 2008, in der Zwischenzeit wurden Maßnahmen ergriffen, um die Zuständigkeiten im WV zu klären. So hat z. B. die Arbeitsgruppe „Prozessoptimierung“ Selbstbeschreibungen der einzelnen Einrichtungen zusammengetragen und Kernaufgaben herausgearbeitet.

Die Studie konzentriert sich angesichts des noch andauernden Klärungsprozesses auf die punktuelle Erhebung von Daten, die Rückschlüsse darauf zulassen, ob überhaupt ein Kommunikationsaustausch stattfindet. Da der Leistungssport als „kooperativer Produktionsverbund“ gesehen wird (Emrich & Güllich, 2005b, S. 19), wird in der Befragung überprüft, inwieweit die Akteure dieser kooperativen Lesart zustimmen.

Aus thematischer Sicht gibt es zwei Felder, bei denen das Verbundsystem auf Zusammenarbeit angewiesen ist: die Steuerung von Forschungsaktivitäten und die sportartübergreifende Informationsversorgung bzw. der sportartübergreifende Informationsaustausch. In der Studie werden zu diesen Bereichen organisatorische Einschätzungen erfragt, die in der Literatur als Vorschläge existieren oder sich, wie beim Ausbau von Internetangeboten, für die Konkretisierung von Empfehlungen stellen (vgl. Kap. IV & Kap. VII).

#### **5.4 Schnittstellen zwischen den Kommunikationsbereichen**

Die Kommunikationsbereiche weisen eine Reihe von Überschneidungen auf, z. B. bei der Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Organisationen, die auf externen Quellen aus dem Wissenschaftssystem beruhen. Deshalb wird in der Studie ein besonderes Augenmerk auf die Schnittstellen zwischen den Kommunikationsbereichen gelegt.

Dabei ist zu unterscheiden zwischen Schnittstellen, die strukturell und positional identifizierbar sind, wie die Wissenschaftskordinatoren in den Verbänden, und kontingenten Schnittstellen, die sich daraus ergeben, dass Akteure über Mehrfachfunktionen im Extremfall in allen Kommunikationsbereichen zu Hause sind. Ein Beispiel dafür ist der Wissenschaftler, der einer sportartübergreifenden Organisation angehört, zugleich Funktionär in einem Verband ist und darüber hinaus im Strategieausschuss Leistungssport als stimmberechtigtes Mitglied eine Gruppierung vertritt. Die Studie kann Auskunft darüber geben, ob sich strukturell und positional verankerte Schnittstellen bewährt haben, bei der Frage, ob auch „Ämterhäufungen“ die Wissenskommunikation befördern, stößt sie dagegen an Grenzen.

Eine wichtige Schnittstelle betrifft den Kommunikationsaustausch zwischen den Verbänden, der sich bisher vor allem auf jährliche Bundes- und Landestrainerseminare

konzentriert. In jüngster Zeit haben auch die Wissenschaftskordinatoren Anstrengungen unternommen, die persönliche Kommunikation über die Verbandsgrenzen hinaus auszubauen. Oft wissen die Verbände aber voneinander nicht einmal, dass sie vergleichbare Untersuchungen durchführen, die sportartübergreifend relevant sind.

Ein Fallbeispiel aus den Interviews sind Windkanalmessungen, die vom Deutschen Skiverband durchgeführt wurden. Das Wissen über dieses Projekt erreichte den Bund Deutscher Radfahrer, weil ein medizinischer Betreuer in beiden Verbänden tätig ist. Die Radsportler konnten von den Messungen der Skifahrer profitieren und auf Basis der Daten einen neuen Rennanzug entwickeln. Dieser verbandsübergreifende Transfer erfolgte durch eine zufällige Doppelfunktion, ein organisierter verbandsübergreifender Wissensaustausch ist derzeit nicht der Regelfall. Eine Voraussetzung für den Wissensaustausch über die Verbandsgrenzen hinaus sind Kontakte zu Personen in anderen Verbänden. Sie werden in der Studie positionsspezifisch ausgewertet.

Eine weitere Schnittstelle bezieht sich auf internationale Kontakte, z. B. zu Trainern aus anderen Nationen. Die Auswertung der Kontakte liefert erste Indizien dafür, wie Akteure des deutschen Leistungssports international vernetzt sind.

Aus kommunikationsanalytischer Sicht wären vielfältige Differenzierungen wünschenswert. So konzentriert sich z. B. die Untersuchung der Kommunikation in den Organisationen auf die Verbände und nicht auf die sportartübergreifenden Institutionen. Außerdem konnten die Athleten der Verbände aus forschungspolitischen Überlegungen nicht in die Untersuchung einbezogen werden. Dabei wäre es aufschlussreich, in Erfahrung zu bringen, wie gerade diese neben den Trainern entscheidende Zielgruppe von der jeweiligen Verbandskommunikation profitiert und inwieweit sie an der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis beteiligt ist.<sup>23</sup>

## 5.5 Wandel der Wissenskommunikation – Digitales Wissensmanagement

Ein letzter Themenbereich nähert sich der Wissenskommunikation im WVL aus einer Innen- und Außenperspektive. Gefragt wird nach dem Wandel der Wissenskommunikation, der durch digitale Produktions-, Zugangs- und Verbreitungsformen befördert wird und neue Möglichkeiten der Vernetzung und Partizipation eröffnet. Diese technologisch unterstützten Kommunikationsmöglichkeiten werden unter dem Begriff *Digitales Wissensmanagement* zusammengefasst.

---

<sup>23</sup> Im Verlauf des Projekts wurde eine Erweiterung des Forschungsvorhabens beantragt, in einer zusätzlichen Teilstudie sollten Sportler befragt werden. Allerdings wurde der Erweiterungsantrag mit dem Hinweis auf bestehende Projekte abgelehnt.

Die angebotszentrierten Informations- und Kommunikationsformen der Wissensverbreitung, die lange Zeit das Internet bestimmt haben, wurden in den letzten Jahren durch partizipative Kommunikationsformen erweitert, die zumeist unter dem Begriff Web 2.0 beschrieben werden (vgl. Nentwich, 2011). Das virtuelle Zur-Verfügung-Stellen des eigenen Wissens mit Hilfe von Social Software kann als Kernpunkt vieler Web 2.0-Anwendungen gesehen werden. Aber auch die oben skizzierten Formen der Qualitätsbewertung bestehenden Wissens sind allesamt durch die neuen Kommunikationstechnologien ermöglicht und befördert worden bzw. sind durch die Vervielfachung der Informationsmenge überhaupt erst in den Blick geraten. Weiterhin verbessern neue Software-Tools die Möglichkeiten zum Finden und Aufrechterhalten von Kontakten.

Auch in der Wirtschaft kommen Werkzeuge der kooperativen Erzeugung und Bewertung von Wissensbeständen zum Einsatz, z. B. in geteilten betrieblichen Datenbanken, zu denen jeder Mitarbeiter beitragen kann und soll (vgl. u. a. Cress, 2006; Koch & Richter, 2009). Die Neuen Medien affizieren sämtliche Handlungsfelder und Phasen der Wissenskommunikation – von der Produktion über die Primärverteilung, Bearbeitung und Publikation bis hin zur Archivierung und den Zugangswegen zu Wissensbeständen.

Die Vorteile, die sich z. B. durch den kooperativen Aufbau von Wissen in Wikis, durch das Publizieren von Informationen in Weblogs oder auch durch die Diskussion und Bewertung neuer Erkenntnisse in Foren ergeben, erscheinen so evident, dass sich manche Autoren nur noch auf diesen Aspekt des Wissensmanagements konzentrieren.

Auf der anderen Seite zeigen aktuelle Forschungsergebnisse, dass ganz unterschiedliche Nutzungskulturen zu unterscheiden sind. Das ernüchternde Fazit lautet: Die Bereitstellung von Wikis, Blogs, Foren, Communities und sonstigen Formen von Social Software sagt nichts darüber aus, ob und wie sie genutzt werden. In den meisten Fällen werden die euphorischen Erwartungen eher gedämpft (vgl. Bader, Baranauskaitė, Fritz, Gloning & Rögl, 2011).

Das digitale Wissensmanagement betrifft in unterschiedlichen Ausprägungen alle bisher vorgestellten Kommunikationsbereiche. Auf der Ebene der Wissenschaftskommunikation und der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis sind z. B. das Open Access-Publishing zu nennen sowie Wissenschaftsblogs, die sich an ein breites Publikum wenden. Auf der Ebene der sportartspezifischen Organisationen gibt es bereits zahlreiche Internetplattformen der Verbände mit gelegentlich auch geschlossenen Bereichen, die als Intranet fungieren. Entsprechendes trifft für die sportartübergreifenden Institutionen zu. Zudem existieren auf Verbandsebene erste Versuche mit sportartspezifischen Wikis, Blogs und Video-Datenbanken (vgl. Kap. VII).

Auf der Ebene der Kommunikation zwischen den Organisationen, also auf der Ebene des Verbundsystems, herrscht dagegen eine konservative Grundhaltung vor. Alle Empfehlungen und Bemühungen für den Aufbau einer sportart- und organisationsübergreifenden Informationsplattform, die im Idealfall alle Kommunikationsbereiche integriert, scheiterten bisher an Partikularinteressen, an der Finanzierung oder dem Hinweis, man wisse gar nicht, was die Akteure wollen. Vor diesem Hintergrund wurde in der Studie im Detail untersucht, wie die Akteure digitale Kommunikationsmöglichkeiten nutzen, welche möglichen Funktionen und Inhalte dabei erwünscht sind und wem sie den Aufbau einer Informationsplattform zutrauen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Social-Software-Studie wurden frühzeitig publiziert, um Entscheidungsprozesse nicht zu verzögern. Es wurden sogar Mittel für den Aufbau einer Informationsplattform in Aussicht gestellt. Deshalb kann die immer noch anhaltende Untätigkeit nur noch mit Interessenskonflikten erklärt werden.

Darüber hinaus wurde am Beispiel anderer erfolgreicher Sportnationen bereits vorgeführt, wie solche Systeme aussehen und funktionieren. Gelegentlich wünscht man sich, dass auch die zuständigen Funktionäre über die Wahrnehmungsgabe der Trainer verfügen, die fast täglich aus der Beobachtung von internationalen Konkurrenten lernen.



---

## III Methoden

### 1 Aufbau der Studie

Die Studie zeichnet sich dadurch aus, dass sie ausgehend von explorativ gewonnenen Erkenntnissen auf einer breiten empirischen Grundlage quantitativ aussagekräftige Daten über die Wissenskommunikation im WVL erhebt, die dann in vier thematisch ausgerichteten Teilstudien um qualitative Befunde erweitert werden. Die Ergebnisse der Studie beruhen auf einer integrativen Auswertung der quantitativen und qualitativen Befunde innerhalb und zwischen den Teilstudien; dabei wird je nach Themenfeld auf jeweils spezifische Forschungsrichtungen und -methoden zurückgegriffen.

In einem ersten, explorativen Schritt wurden zunächst die zentralen Akteure, ihre Funktionen und die Organisationsstrukturen der Verbände und Institutionen im WVL bestimmt. Auf diesem Hintergrund wurden dann Experten im WVL ausgewählt und nach ihren Einschätzungen zur Wissenserzeugung, -weitergabe und -anwendung im deutschen Spitzensport befragt.

Auf der Grundlage der explorativen Ergebnisse wurde als Kernstück der Studie eine Online-Befragung konzipiert, die sich an alle Personen richtete, die in Sportorganisationen, in der Wissenschaft oder in sonstigen Tätigkeitsfeldern einen Bezug zum Leistungssport aufweisen. Die Online-Befragung erhebt Daten zu den zentralen Aspekten der Wissenskommunikation und liefert zielgruppenspezifische Ergebnisse über den Kommunikationsaustausch, das Informationsverhalten, den Wissensbedarf, die Kontaktstrukturen und die Erwartungen der Akteure im WVL.

Vier besonders relevante Themenfelder der Wissenskommunikation wurden nicht nur quantitativ in der Online-Befragung, sondern auch in qualitativen Teilstudien untersucht:

- Die Vernetzung der Akteure im Rahmen der Netzwerkstudie,
- die Entstehung und Verbreitung von Wissen im Rahmen der Diffusionsstudie,
- das digitale Informationsverhalten sowie die Bereitschaft zur Partizipation bei der Wissensgenerierung und -verbreitung im Rahmen der Social-Software-Studie,
- die Zukunftserwartungen der Akteure über den Wissensaustausch in einer prognostischen Studie.

Aufgrund der Vielfalt der Fragestellung kommen ganz unterschiedliche methodische Verfahren zur Anwendung. Neben den quantitativen Daten der Online-Befragung wird in allen Teilstudien auf Aussagen von Experten zurückgegriffen, die in leitfadengestützten Interviews zu den unterschiedlichen Themenfeldern gewonnen wurden. Die Expertenaussagen liefern wichtige Anhaltspunkte für die qualitative Deutung der quantitativen Daten, sie geben zudem fundierte Hinweise auf Probleme des Wissensmanagements und enthalten eine Vielzahl von Optimierungsvorschlägen, die in die Empfehlungen der Studie eingegangen sind.

Im Folgenden werden die Teilstudien des Projekts, die Expertenbefragung sowie die Online-Befragung vorgestellt. Die methodischen Verfahren werden dabei im Kontext der zentralen Fragen und Themenfelder skizziert, die in der Studie behandelt werden.

## 2 Netzwerkstudie

Ziel der Netzwerkstudie ist es, durch die Analyse bestehender Beziehungsstrukturen Aussagen über relevante Merkmale von Systemen zu treffen (vgl. Mitchell, 1969; Laumann & Pappi, 1976). Hierfür wurden nicht nur individuelle, sondern relationale Daten erhoben, welche die Beziehungen zwischen Akteuren beschreiben. Die zentralen Forschungsfragen lauten:

- Wer sind die am Wissensprozess im Leistungssport beteiligten Akteure?
- Wie stehen Sie miteinander in Verbindung? Mit welchem Nutzen kommunizieren sie?
- Welche Strukturen wirken sich auf Parameter der Vernetzung aus?
- In welcher Verbindung stehen Vernetzungsstrukturen mit der Einschätzung des Informationsaustauschs?
- Welche Konzepte eignen sich unter welchen Bedingungen für eine Steuerung des Informationsaustauschs?

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden qualitative Interviews sowie Methoden der qualitativen und quantitativen Netzwerkanalyse eingesetzt. In einem ersten Schritt wurden zur Identifikation der an Wissensprozessen beteiligten Akteure die Organigramme der Verbände für den Bereich Leistungssport angefordert. In einem zweiten Schritt wurden diese Organigramme durch Eigenrecherchen um weitere leistungssportrelevante Akteure (z. B. Heimtrainer, ehrenamtliche Verbandsmitarbeiter mit Leis-

tungssportbezug) ergänzt. In einem dritten Schritt wurde pro Schwerpunktverband ein umfangreicher Interviewleitfaden entwickelt und qualitative Interviews mit dem Schwerpunktthema Vernetzung durchgeführt. Gesprächspartner waren Sportdirektoren, Leistungssportreferenten und Wissenschaftskordinatoren. In Netzwerklandkarten wurde die Sicht der Interviewten auf Kommunikationsprozesse innerhalb ihres Verbands visualisiert.

In der Online-Befragung wurden die Kontakte der verschiedenen Akteure zu ihren Bezugsgruppen unter den Aspekten der Häufigkeit und des Verbesserungsbedarfs erhoben:

- innerhalb des Verbands/zu Verbänden (z. B. mit Sportlern, Trainern, Präsidiumsmitgliedern)
- mit anderen Sportarten
- mit sportartübergreifenden Institutionen
- mit der Wissenschaft
- international (z. B. mit Trainern und Wissenschaftlern aus anderen Nationen)

Ein spezielles Augenmerk galt der Position, Funktion und Vernetzung von Wissenschaftskordinatoren, denen eine Schnittstellenfunktion sowohl für Außen- als auch für Innenkontakte bei den Verbänden zugeschrieben wird. Mit der Netzwerkstudie werden Ergebnisse zu den folgenden Themenbereichen erzielt:

- Probleme der Binnenkommunikation in den Verbänden
- Kontakte der Bundesverbände zum Leistungssportpersonal der Landesverbände und der Vereine
- Ansätze der Verbände zur Steuerung von Kooperation
- Kontaktstrukturen verschiedener Positionen in den Verbänden zu den Institutionen im WVL
- Kontaktstrukturen der Institutionen im WVL untereinander
- Optimierungsmöglichkeiten an den Schnittstellen

### **3 Diffusionsstudie**

Aus der Trainerstudie ist das Problem des Wissenschaftstransfers bereits bekannt: Wissenschaftsvertreter beklagen, dass ihre Ergebnisse nicht ausreichend zur Kenntnis genommen werden, die Vertreter der Praxis erheben den Einwand, dass es zu wenige

verwertbare Forschungsergebnisse gibt. Dennoch besteht seitens der Praxis ein Interesse an wissenschaftlichen Ergebnissen, das zeigt sich besonders in den Bereichen Psychologie und Trainingswissenschaft (vgl. Muckenhaupt et al., 2009, Kap. VI).

Die Diffusionsstudie knüpft unmittelbar an dieses Wissenschafts-Praxis-Dilemma an. Es wird nicht nur der Frage nachgegangen, wie wissenschaftliche Ergebnisse verbreitet werden, sondern auch der Frage, welche Faktoren ihren Verbreitungserfolg beeinflussen. Ziel ist es, neben der Deskription bestehender Verbreitungswege und -formen, auch neue Konzepte der Wissenskommunikation vorzustellen.

In einem ersten Untersuchungsschritt wurde ermittelt, welche Formen der Verbreitung wissenschaftsbezogenen Wissens innerhalb von Sportverbänden existieren und wer für die Verbreitung wissenschaftlicher Innovationen verantwortlich ist. In einem weiteren Untersuchungsschritt wurden im Rahmen von Interviews bestehende Verbreitungswege für wissenschaftliches Wissen anhand verschiedener Forschungsprojekte nachgezeichnet. Dabei wurden Diffusionsprozesse für Projekte aus der sozial- und naturwissenschaftlichen Forschung sowie der Grundlagen- und der prozessbegleitenden/angewandten Forschung exemplarisch überprüft.

Innerhalb der Online-Befragung wurden aus der Perspektive der Wissenschaft und aus der Perspektive der Praxis jeweils spezifische Daten zu folgenden Bereichen des Wissenschaftstransfers erhoben:

- Forschungsprojekte für den Leistungssport (Wissenschaftsdisziplinen, Wissenschaftsbereiche, Anzahl)
- Einschätzungen über den Transfererfolg wissenschaftlicher Projekte
- Einschätzungen über die Informationsquellen, die für den Wissenstransfer genutzt werden
- Formen der Rückmeldung zu Forschungsergebnissen und ihre Häufigkeit
- Wissenschaftliche Projekte und Publikationen als Kommunikationsthema bei Personen mit Leistungssportbezug
- Einschätzungen über die Verbesserung des Wissensmanagements im Bereich Wissenschaftstransfer
- Aussagen zur effizienten Verbreitung und Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Praxis
- Maßnahmen für die Verbesserung des Wissenschaftstransfers
- Informationsquellen für Forschungsergebnisse
- Einschätzungen zur Kommunikation und zur Optimierung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis

Unter dem Aspekt der Diffusion von Informationen wird auch die Wissensweitergabe innerhalb der Verbände untersucht, z. B. die Relevanz verschiedener Zugangswege für einzelne Gruppen in den Verbänden. Bei der Weitergabe von Informationen über persönliche Kontakte schließt die Diffusionsstudie unmittelbar an die Netzwerkstudie an.

Ein Blick über den Sport hinaus auf andere Wissenschaftsbereiche zeigt, dass sich dort bereits neue Formen und Möglichkeiten der Wissenschaftskommunikation etabliert haben, die durch den Einsatz von Technologien eröffnet werden. Zu nennen sind hier u. a. das Open-Access-Publishing- und das Open-Review-Verfahren (vgl. Pöschl, 2011).

Ein besonderes Merkmal des innovativen Wissensmanagements liegt darin, dass bisher bereichsspezifische Verbreitungskanäle für Wissenstypen (z. B. für den Wissenschaftstransfer) in komplexere und umfassendere Formen des Wissensmanagements integriert werden. Ein Beispiel dafür sind Informations- und Wissensmanagementsysteme, die im Mittelpunkt der Social-Software-Studie stehen.

## 4 Social-Software-Studie

Die Weitergabe und Verbreitung von Wissen wird durch technologische Lösungen immens erleichtert. Im Rahmen des Forschungsprojekts werden Einstellungen zu neuen Informationstechnologien untersucht und Variablen, die deren Akzeptanz beeinflussen, sichtbar gemacht.

Sind in der Wissenschaftspraxis bereits kooperative und kollaborative Lösungen als Teil von Wissensmanagementsystemen erfolgreich im Einsatz, werden sie im Leistungssport kaum wahrgenommen. Dies liegt unter anderem an der unterschiedlichen „Veröffentlichungskultur“ von Wissenschaft und Trainingspraxis (vgl. Killing, 2005; Hohmann & Lames, 2007; Rütten, 2007). In der Wissenschaft ist das Publizieren von Erkenntnissen und Informationen im eigenen Interesse: Die Ergebnisse der Forschung sollen in aller Regel möglichst weit verbreitet werden – daran misst sich der Erfolg eines Wissenschaftlers. In der Leistungssportpraxis herrscht hingegen ein stärker kompetitives Klima, das z. B. durch die Vergabe von Fördergeldern und die damit einhergehende Konkurrenz geprägt wird.

Die Anreize und Hemmnisse für die Bereitstellung und den Austausch von Wissen sind deshalb unter dem Aspekt der Web-2.0-Applikationen höchst unterschiedlich und zielgruppenabhängig zu betrachten. Im Mittelpunkt stehen folgende Forschungsfragen:

- Welche Web-2.0-Technologien eignen sich für den Wissenstransfer im Hochleistungssport?
- Welche Parameter beeinflussen die Akzeptanz von Social-Software-Lösungen?

Untersucht wurden verschiedene Web-2.0-Funktionalitäten im Hinblick auf ihre Akzeptanz bei den jeweiligen Zielgruppen. Dabei wurde zum einen der Funktionalitäts- und Wissensbedarf erhoben, zum anderen wurde die Bereitschaft zur Wissensbereitstellung überprüft. Die Bedarfs- und Akzeptanzstudien wurden als Teil der Online-Befragung durchgeführt. Im Einzelnen wurden Daten zu folgenden Bereichen erhoben:

- Welche digitalen Geräte werden beruflich bzw. privat genutzt?
- Welche digitalen Geräte stellt der Arbeitgeber bereit?
- Wie wichtig sind typische Funktionen und Werkzeuge eines Informationssystems für die Befragten (z. B. Recherchefunktion, Kommentarfunktion)?
- Wie wichtig sind typische inhaltliche/thematische Angebote eines Informationssystems (z. B. Video-Datenbanken, Veranstaltungskalender)?
- Wie groß ist die Bereitschaft, sich mit eigenen Artikeln und Videobeiträgen an einem Informationssystem zu beteiligen?
- Wie sollten die Zugangswege beschaffen sein?
- Für welche Aufgaben werden digitale Medien eingesetzt?
- Soll die internetbasierte Informationsversorgung ausgebaut werden und wem trauen die Befragten diese Aufgabe zu?

Ein systemimmanentes Problem der Online-Befragung liegt darin, dass Funktionen, Werkzeuge und inhaltliche Angebote von Informations- und Social-Software-Systemen erfragt werden, die nicht alle Beteiligten aus eigener Anschauung kennen.<sup>1</sup> Zudem konnten an der Online-Befragung nur die Personen teilnehmen, die entsprechend vernetzt sind. Die sogenannten Offliner im Hochleistungssport wurden mit diesem Verfahren ausgeschlossen oder haben in Einzelfällen einen gedruckten Fragebogen erhalten (vgl. auch Abschnitt 7.4 – Abdeckung der Zielgruppen). Ein Ausweg aus dem Wissensdilemma, d. h. der mangelnden Kenntnis von Funktionen und Inhalten digitaler Systeme, ist deren Visualisierung und Konkretion. Dieser Weg wurde in einer audiovisuell unterstützten Befragung beschritten, die mit den Wissenschaftskordinatoren der Verbände durchgeführt wurde.

<sup>1</sup> Selbst die Experten, die im Vorfeld der prognostischen Studie befragt wurden, gaben nur wenige Hinweise zu künftigen Entwicklungen neuer Informationstechnologien und neuer Formen des Wissensmanagements.



*Abb. 1: Beispiel aus der audiovisuell gestützten Erhebung bei den Wissenschaftskordinatoren. Screenshot zum Feature „Video-Datenbanken“ – Frage: Wie wichtig ist dieses Angebot in einem Informationssystem für den Leistungssport?*

Für diese Studie wurde der gesamte Leistungsumfang von Informations- und Wissensmanagementsystemen (Funktionen, Werkzeuge, inhaltliche Angebote, Formen der Partizipation) prototypisch in einem leistungssportspezifischen System implementiert (vgl. Abb. 1).

Die Präsentation der Eigenschaften erfolgte als Videovorführung, um funktionale und inhaltliche Einschätzungen von Einflüssen der Usability zu trennen, die sich bei eigener Navigation durch ein System gegenseitig beeinflussen würden.

Die einzelnen Merkmale eines Informationssystems wurden den Wissenschaftskordinatoren schrittweise in kurzen Filmen demonstriert und über einen Sprechertext erläutert. Im Anschluss beurteilten die Koordinatoren die Bedeutung der gesehenen Inhalte und Funktionen aus der Perspektive ihres Verbandes. Im Einzelnen wurden folgende Bereiche überprüft:

- Inhaltliche Angebote/Rubriken
- Interaktive Funktionen
- Freigabe von Daten
- Beteiligung an der Wissensgenerierung
- Akzeptanz von Eigenschaften in Videomanagement/-analysesystemen

Die wichtigste Grundlage für die Social-Software-Studie bildeten innovative Informations- und Wissensmanagementsysteme, die vereinzelt national, vorwiegend aber international entwickelt wurden. An ihren Funktionen und inhaltlich-thematischen Angeboten orientiert sich die Online-Befragung und die audiovisuell unterstützte Befragung der Wissenschaftskordinatoren. Die bereits erprobten Systeme werden im Rahmen der Studie detailliert vorgestellt, weil sie sich in weiten Teilen als Vorbild für ein digitales Wissensmanagement im deutschen Hochleistungssport eignen (vgl. Kap. VII).

## **5 Prognosen für die Zukunft des Leistungssports**

Die prognostische Studie war ursprünglich als Delphi-Studie konzipiert. Dabei handelt es sich um ein mehrstufiges Befragungsverfahren (vgl. Häder, 2009). In einer ersten Stufe äußern Experten in einer offenen Runde Einschätzungen, Zukunftserwartungen und grundlegende Positionen zu vorgegebenen Themenbereichen, die dann in eine standardisierte Befragung überführt und in Feedbackrunden bewertet werden.

Die Expertenbefragung wurde mit Hilfe leitfadengestützter Interviews zu folgenden Themenbereichen durchgeführt:

- Organisationsformen
- Wissensaustausch
- Informationstechnologien

Schon nach der ersten Expertenrunde hat sich herausgestellt, dass sich die Zukunftsvorstellungen in überschaubaren Grenzen halten und eher kritische Äußerungen über die bestehenden Verhältnisse überwiegen. Prognostische Aussagen ergaben sich vor allem im Bereich der Organisationsstrukturen, z. B. zur Entwicklung von Haupt- und Ehrenamt, zu zentralen und dezentralen Organisationsstrukturen im Sport sowie zur Aufgabenverteilung und Leistungsfähigkeit von sportartübergreifenden Institutionen. Aussagen über die künftige Entwicklung neuer Informationstechnologien oder gar neue Formen des Wissensmanagements waren dagegen Mangelware.



**Prognosen für den Leistungssport**  
 Wie sieht der Leistungssport in zehn Jahren aus? Im Folgenden bitten wir Sie einzuschätzen, wie sich die Organisationsstrukturen, der Wissensaustausch und die Informationstechnologien im Leistungssport entwickeln werden.

**Wie verläuft der Wissensaustausch im Leistungssport in zehn Jahren?  
 Bitte bewerten Sie die folgenden Prognosen in den beiden Teilfragen.**

	1. Ist die Prognose wünschenswert?		2. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass diese Prognose eintritt?				
	wünschens- wert	nicht wünschens- wert	sehr wahrscheinlich				überhaupt nicht wahrscheinlich
In einem zentralen Informationssystem sind die leistungssportrelevanten Wissensbestände verfügbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	➔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeder Verband hat ein eigenes Informationssystem, das auf den spezifischen Bedarf ausgerichtet ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	➔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wissensträger im Leistungssport beteiligen sich mit eigenen Beiträgen an Internetportalen für den Leistungssport.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	➔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In einem Online-Netzwerk sind die Akteure des Leistungssports miteinander verbunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	➔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zwischen den Akteuren des Leistungssports herrscht ein kooperativer Wissensaustausch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	➔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Später Fortfahren    << Zurück    Weiter >>

Abb. 2: Prognosen für den Leistungssport – Beispiel aus der Online-Befragung

Deshalb wurde an Stelle der Delphi-Methode ein modifiziertes prognostisches Verfahren gewählt, bei dem die Thesen nicht allein aus Expertenaussagen abgeleitet werden, sondern auf Entwicklungen basieren, die sich in anderen Sportnationen abzeichnen (z. B. bei webbasierten Informationssystemen) oder auf neuen Kommunikationsformen beruhen, die in anderen Gesellschaftsbereichen eine zunehmende Ausbreitung erfahren (z. B. bei Social Software).

Außerdem wurden nicht nur Experten, sondern alle Teilnehmer der Online-Befragung um ihre Einschätzungen zu Thesen gebeten, die mögliche Entwicklungen in den folgenden drei Bereichen betreffen:

- Wie sind die Organisationsstrukturen im Leistungssport in zehn Jahren gestaltet?
- Wie verläuft der Wissensaustausch im Leistungssport in zehn Jahren?
- Wie werden Informationstechnologien im Leistungssport in zehn Jahren eingesetzt?

Abb. 2 zeigt einen Ausschnitt aus der Online-Befragung mit Prognosen zu den oben genannten Themenbereichen. Bei der Einschätzung der Prognosen wurden zwei Dimensionen erfragt:

- Ist die Prognose wünschenswert?
- Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass diese Prognose eintritt?

Der Vergleich zwischen *wünschenswert* und *wahrscheinlich* wirft ein bezeichnendes Licht darauf, wie konsonant oder dissonant die Akteure im WVL prognostizierte Entwicklungen beurteilen. Er erlaubt zudem Rückschlüsse darauf, wie das Innovationspotenzial der Institutionen und Verbände im deutschen Hochleistungssport von den Akteuren selbst eingeschätzt wird. Darüber hinaus offenbart der Vergleich auf der Folie des individuellen Kommunikationsverhaltens, welche Dissonanzen sich zwischen eigenem Verhalten und erwünschten Entwicklungen auf tun.

## 6 Expertengespräche

In leitfadengestützten Experteninterviews lieferten zentrale Akteure im WVL Befunde zur Wissenserzeugung, -weitergabe und -anwendung im deutschen Spitzensport. Insgesamt wurden 37 Personen interviewt. Die Gruppe der Experten setzt sich wie folgt zusammen:<sup>2</sup>

- 11 Mitarbeiter/Leiter von sportartübergreifenden Institutionen (BISp, DOSB, FES, IAT, Olympiastützpunkte, Trainerakademie)
- 11 Funktionäre in Bundessportfachverbänden (Sportdirektoren, Leistungssportreferenten, Lehrreferenten, Präsidiumsmitglieder)
- 2 Funktionäre in Vereinen
- 7 Wissenschaftskoordinatoren
- 7 Trainer (überwiegend Bundestrainer)
- 6 Wissenschaftler an Hochschulen
- 3 Vertreter aus der Wirtschaft
- 1 Vertreter aus der Sportpolitik (Sportausschussmitglied)
- 1 Mitarbeiter der Abteilung Sport des Bundesministeriums des Innern

<sup>2</sup> Durch Mehrfachfunktionen (z. B. Olympiastützpunktleiter und Wissenschaftskoordinator in Personalunion) ergeben sich in der Aufzählung mehr als 37 Nennungen.

Die Gespräche dauerten im Durchschnitt 80 Minuten, sie wurden aufgezeichnet und transkribiert. In den Interviews wurden Fragen zu folgenden Themenbereichen gestellt:

- Funktionen, Aufgaben und Vernetzung der Experten im Rahmen des WV
- Informationsquellen für die Wissensgenerierung
- Organisationsformen
- Schnittstellen innerhalb des Wissenschaftlichen Verbundsystems
- Verbreitungswege von Wissen
- Kommunikative Netzwerke
- Zugangswege zu Informationen
- Wissensbedarf
- Probleme und Barrieren im Wissensprozess (z. B. Verbreitungsbarrieren)
- Sportartspezifische Besonderheiten

Je nach Position des Interviewten und seiner Auskunftsfähigkeit im Hinblick auf die einzelnen Teilstudien wurden Schwerpunkte bei bestimmten Themenblöcken gesetzt. Die Wissenschaftler wurden z. B. besonders ausführlich zu Aspekten der Diffusion befragt, die Sportdirektoren zur Vernetzung der verschiedenen Gruppen in ihrem Verband.

Um zu gewährleisten, dass durch die Auswahl der Experten eine möglichst große Vielfalt verschiedener Verbandsstrukturen abgedeckt wird, wurden zunächst relevante Strukturmerkmale identifiziert, anhand derer die Verbände in Gruppen eingeteilt werden können:

- Wintersport – Sommersport
- Spielsport – kein Spielsport
- Betreuung durch IAT und/oder FES – keine Betreuung
- Hauptamtlicher Wissenschaftskoordinator – kein hauptamtlicher Wissenschaftskoordinator
- Großer Verband – kleiner Verband
- Verbände mit mehreren Disziplinen – monodisziplinäre Verbände
- Regionale Zentralisierung – Ausübung der Sportart im gesamten Bundesgebiet

Nach Rücksprache mit dem wissenschaftlichen Beirat wurden die folgenden Schwerpunktverbände ausgewählt, die unterschiedliche Konstellationen dieser Parameter abdecken:

- Deutscher Hockey-Bund
- Deutscher Skiverband
- Deutscher Fechter-Bund
- Deutscher Schützenbund
- Deutscher Schwimm-Verband
- Deutscher Verband für Modernen Fünfkampf

Die Auswahl der Interviewpartner für die Expertengespräche folgte dieser Schwerpunktsetzung. Darüber hinaus wurden auch Vertreter folgender weiterer Verbände interviewt:

- Deutscher Fußball-Bund
- Deutscher Handball-Bund
- Deutscher Leichtathletik-Verband
- Deutsche Eislaufer-Union
- Deutscher Turner-Bund
- Deutscher Tischtennis-Bund

Durch diese Expertenauswahl gehen neben den Ansichten von Repräsentanten sportartübergreifender Institutionen auch eine Vielzahl sportartspezifischer Sichtweisen auf das Thema Wissensmanagement in die Untersuchung ein. Die Ergebnisse aus den Expertengesprächen dienen einerseits als Hinweise für die Entwicklung relevanter Fragestellungen im Rahmen der quantitativen Online-Befragung, sie liefern zudem qualitative Deutungsmuster für die Daten in den verschiedenen Teilstudien des Projekts, insbesondere für die Netzwerk- und die Diffusionsstudie.

## **7 Die Online-Befragung**

Die quantitative Befragung wurde im Dezember 2010 und im Januar 2011 durchgeführt. Sie richtete sich, wie bereits erwähnt, an alle Personen, die in Sportorganisationen, in der Wissenschaft oder sonstigen Tätigkeitsfeldern einen Bezug zum Leistungssport aufweisen, z. B. in Bundesverbänden, Landesverbänden, Vereinen, sportartübergreifenden Institutionen oder Hochschulen.

<p><b>Bundessportfachverbände</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trainer in Anstellung des Bundesverbands (z.B. Bundestrainer, Bundeshonorartrainer)</li> <li>– Präsidiumsmitglieder mit Leistungssportbezug (z.B. Verbandspräsidenten, Vizepräsidenten mit Zuständigkeitsbereich Leistungssport)</li> <li>– Hauptamtliche Verbandsmitarbeiter mit Leistungssportbezug (z.B. Sportdirektoren, Leistungssportreferenten)</li> <li>– Lehrwarte / Lehrreferenten / Wissenschaftskordinatoren</li> <li>– Mitarbeiter im Betreuungsstab des Verbands (z.B. Verbandsärzte, Verbandspsychologen)</li> </ul>
<p><b>Landessportfachverbände</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trainer in Anstellung des Landesverbands / der Landessportbünde</li> <li>– Präsidiumsmitglieder mit Leistungssportbezug</li> <li>– Weiteres haupt- oder ehrenamtliches Leistungssportpersonal (z.B. Leistungssportreferenten)</li> </ul>
<p><b>Vereine</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– In Individualsportarten: Heimtrainer von Kaderathleten</li> <li>– In Sportarten, die in Ligen organisiert sind: Trainer von Bundesligamannschaften</li> <li>– Vereinsmanager / Abteilungsleiter / Leistungssportreferenten in den entsprechenden leistungssportlich arbeitenden Vereinen</li> </ul>

Abb. 3: Zielgruppen in sportartspezifischen Organisationen

## 7.1 Zielgruppen und Adressrecherche

### *Sportartspezifische Organisationen*

Zu den sportartspezifischen Organisationen, deren Akteure befragt wurden, zählen Bundesverbände, Landesverbände und Vereine. Die Zielgruppen werden in Abb. 3 nach ihrer Zugehörigkeit zu den sportartspezifischen Organisationen aufgeführt.

Die Recherche der E-Mail-Adressen für die genannten Zielgruppen in Verbänden und Vereinen erwies sich als sehr aufwendig. Die Schwierigkeiten beim Zugang zu Adressdaten sind aus vorangegangenen Studien bekannt. Durch die Vielfalt der Anstellungsformen und Anstellungsträger sind zentral geführte Listen bei den Spitzenverbänden entweder nicht existent oder nur schwer zugänglich. Auch der DOSB verfügt nicht über detaillierte Adresslisten seiner Mitgliedsverbände. Eine telefonische Kontaktaufnahme mit den Geschäftsstellen der Verbände und Vereine erwies sich angesichts der großen Zahl an zu kontaktierenden Sportorganisationen (32 Bundesverbände, die jeweiligen Landesverbände und die Vereine) als nicht praktikabel.<sup>3</sup> Die Kontaktdaten

<sup>3</sup> Neben einem extrem hohen Koordinationsaufwand bei einer solchen Kontaktaufnahme bestehen bei zahlreichen Sportorganisationen datenschutzrechtliche Vorbehalte bei der Weitergabe von Kontaktdaten (vgl. Digel, Thiel, Schreiner & Waigel, 2010, S. 55).

mussten deshalb in aufwendigen Eigenrecherchen ermittelt werden. Neben den persönlichen E-Mail-Adressen von Akteuren aus den aufgeführten Zielgruppen wurden auch Kontaktadressen von Geschäftsstellen der Bundes- und Landesverbände und von Vereinen dokumentiert.

In einem ersten Schritt wurde zunächst für jeden Verband überprüft, ob aus dem Vorläufer-Projekt *Informationsversorgung von Trainerinnen und Trainern* bereits E-Mail-Adressen von Trainern vorlagen. Soweit dies der Fall war, wurden diese dokumentiert und im Verlauf der Recherche auf ihre Aktualität überprüft. Alle weiteren Adressen wurden anhand öffentlich zugänglicher Quellen recherchiert. In einem zweiten Schritt wurden E-Mail-Adressen der Zielgruppen, die im *Philippka Adressbuch des Sports 2010* und im *DOSB-Jahrbuch des Sports 2010* aufgeführt sind, übernommen.

In einem dritten Schritt wurde die Website des jeweiligen Bundesverbands nach E-Mail-Adressen relevanter Akteure durchsucht. Diese Websites erwiesen sich als wichtige Quellen. In den meisten Verbänden werden die jeweiligen Trainer und Mitarbeiter des Bundesverbandes auf den Websites vorgestellt, in einigen Fällen sind auch Kontaktdaten von Landestrainern oder Kaderlisten aufgeführt, die als Ausgangspunkt für weitere Recherchen genutzt wurden.

In einem vierten Schritt wurde die Website jedes einzelnen Landesverbands aufgesucht.<sup>4</sup> Bei den Websites der Landesverbände ist eine starke Streuung sowohl in der Qualität der Websites als auch im Umfang der verfügbaren Kontaktdaten festzustellen.

Als besonders schwierig erwies sich der Zugang zu E-Mail-Adressen von Vereinstrainern. Für die Recherche nach Kontaktdaten von Akteuren in Bundesligavereinen wurde zunächst pro Sportart überprüft, ob Bundesligen existieren.<sup>5</sup> War dies der Fall, wurden die Namen der Bundesligavereine notiert. Im Anschluss wurden die Websites der Vereine durchsucht und die verfügbaren Adressen der entsprechenden Zielgruppen festgehalten.

Noch aufwendiger verlief die Recherche nach den Heimtrainern von Kaderathleten in den Individualsportarten. Da die Heimtrainer in einigen Sportarten zentrale Funktionen in der Arbeit mit Spitzensportlern übernehmen (vgl. Digel, 1997) und ihre Beziehung zu Verbandstrainern eine zentrale Schnittstelle im Leistungssportgefüge darstellt (vgl. Killing, 2006a), sind sie als Zielgruppe von Bedeutung. Es erwies sich allerdings als schwierig, sie überhaupt namentlich zu identifizieren (vgl. auch Krüger, 1980, S. 198). Um an Kontaktdaten von Heimtrainern zu gelangen, waren mehrere

---

<sup>4</sup> Die Untergliederung der Sportarten in Landesverbände fällt regional unterschiedlich aus. Eine Übersicht über die existierenden Landesverbände bieten die genannten Adressbücher.

<sup>5</sup> Der Schwerpunkt liegt hier auf den Spilsportarten, es wurden jedoch auch weitere Bundesligen (z. B. im Rudern oder Schießen) eingeschlossen.

Rechereschritte notwendig: Zunächst wurden die Namen der Kaderathleten ermittelt. Soweit die Verbände Listen ihrer Kaderathleten auf den Websites veröffentlichen, wurden diese Listen als Ausgangspunkt verwendet. Bei Verbänden, die online keine Namenslisten ihrer Kaderathleten führen, wurden in den Ergebnisdatenbanken des IAT nach den Namen der Sportler recherchiert. Als Auswahlkriterium galt hier eine Teilnahme bei den vorangegangenen Olympischen Spielen oder bei den zuletzt durchgeführten Weltmeisterschaften der jeweiligen Sportart.<sup>6</sup> In einem weiteren Schritt wurde über Internetrecherchen in Suchmaschinen oder – soweit vorhanden – auf den persönlichen Webseiten der Sportler nach dem Namen des Heimtrainers bzw. der Heimtrainerin gesucht. Schließlich wurden diese Namen mit den bestehenden Listen aus den bereits durchgeführten Recherchen abgeglichen. Soweit die betreffende Person nicht bereits erfasst war, wurde in Personensuchmaschinen nach den jeweiligen E-Mail-Adressen bzw. nach der Kontaktadresse des Herkunftsvereins gesucht. Dieser letzte Rechenschritt erwies sich als extrem zeitintensiv und gleichzeitig als mäßig ergiebig.

Das Vorgehen bei der Recherche der Adressen von Zielgruppen in Verbänden und Vereinen ist in Abb. 4 zusammengefasst. Insgesamt wurden auf diesem Weg etwa 3.600 persönliche E-Mail-Adressen erfasst. Hinzu kamen knapp 1.500 Adressen von Geschäftsstellen der Verbände und Vereine.

### *Sportartübergreifende Institutionen*

Die Mitarbeiter der folgenden sportartübergreifenden Institutionen im WVL wurden eingeladen, sich an der Befragung zu beteiligen:

- Bundesinstitut für Sportwissenschaft
- Deutscher Olympischer Sportbund
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft
- Trainerakademie Köln des DOSB
- Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten
- Landessportbünde<sup>7</sup>
- Olympiastützpunkte
- Bundesministerium des Innern

---

<sup>6</sup> Dementsprechend gehen in die Recherchen an dieser Stelle nur Heimtrainer von Bundeskaderathleten ein.

<sup>7</sup> Die Landessportbünde sind nicht explizit als „Partner im WVL“ geführt, verfügen jedoch über Abteilungen/Referate, die sich mit (Nachwuchs-)Leistungssport befassen, sodass Ihre Sichtweise auf die Situation im WVL ebenfalls von Bedeutung ist.

Kontaktiert wurden die Leiter der Einrichtungen, außerdem Referenten und Abteilungsleiter sowie wissenschaftliche Mitarbeiter, soweit anhand ihrer Positionsbezeichnungen ein Leistungssportbezug zu erwarten war. Eine Sonderstellung nehmen die Olympiastützpunkte ein, an denen sehr viele verschiedene Positionen identifiziert werden konnten. Neben den Leitern wurden hier Trainingswissenschaftler, Psychologen, Mediziner und Physiotherapeuten befragt, außerdem die an den Stützpunkten arbeitenden mischfinanzierten Trainer.

Der Zugang zu den Adressen der sportartübergreifenden Organisationen erwies sich als deutlich weniger aufwendig. Die Kontaktdaten der Zielgruppen in DOSB, IAT, BISp, Landessportbünden und Trainerakademie konnten größtenteils den jeweiligen Websites entnommen werden. Die Auflistungen von Kontaktdaten auf den Seiten der 19 Olympiastützpunkte fallen unterschiedlich detailliert aus. Entsprechend wurden an die Akteure in Olympiastützpunkten sowohl personalisierte Anschreiben verschickt, als auch die Geschäftsstellen der Stützpunkte kontaktiert und um Weiterleitung des Links zur Online-Befragung gebeten. In FES und BMI wurden ebenfalls die Leiter bzw. Abteilungsleiter angeschrieben und um Weiterleitung des Links gebeten.

In den sportartübergreifenden Institutionen wurden etwa 400 persönliche E-Mail-Adressen identifiziert.

### *Zielgruppen an Hochschulen*

Ein wichtiger Wissensproduzent im WVL sind Wissenschaftler an Hochschulen, die Forschungen mit Bezug zum Leistungssport durchführen. Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft fördert und koordiniert die Forschungen für den Leistungssport, die an Hochschulen durchgeführt werden. Das BISp stellte dankenswerterweise eine Sammlung öffentlich zugänglicher E-Mail-Adressen von ca. 800 Hochschulmitarbeitern zur Verfügung, die im Bereich der Sportwissenschaft tätig sind.

Die Adressen aus den verschiedenen Quellen wurden in einer Datei zusammengeführt und bereinigt. Insgesamt wurden durch die Adressrecherche rund 4.800 persönliche E-Mail-Adressen und 1.500 Adressen von Geschäftsstellen erfasst.

## **7.2 Aufbau des Fragebogens**

Der Fragebogen besteht aus verschiedenen thematischen Blöcken. Etwa ein Drittel der Fragen wurde allen Teilnehmern vorgelegt. Für die verschiedenen Befragtengruppen (z. B. Wissenschaftler, Trainer, Mitarbeiter von sportartübergreifenden Institutionen) wurden darüber hinaus spezielle Teile der Befragung entwickelt, die ihrer Funktion



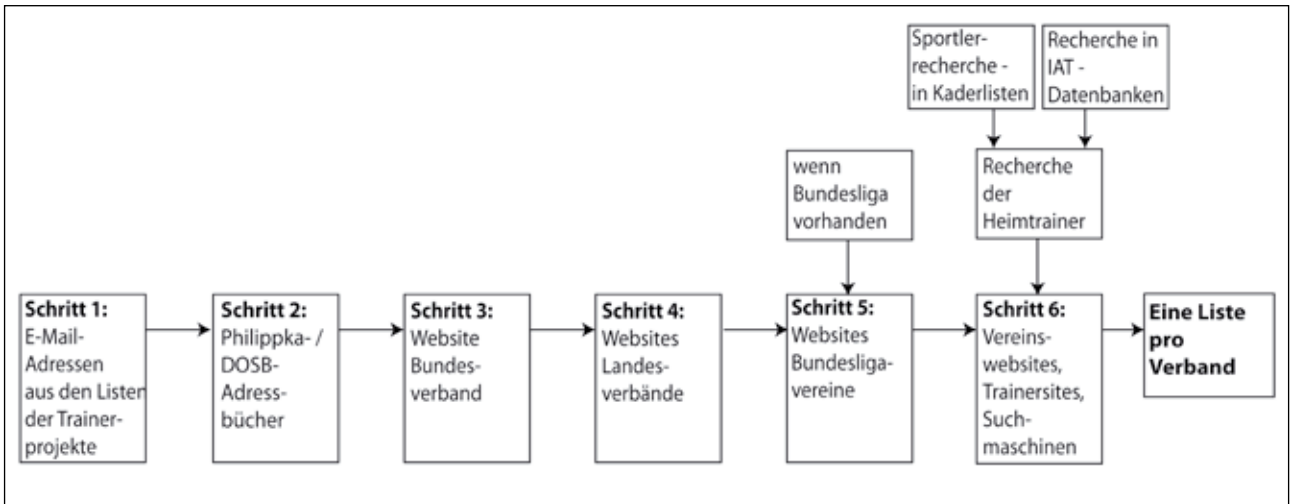




Abb. 4: Schrittfolge der Adressrecherche bei sportartspezifischen Organisationen



Wissensmanagement  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

---

**Fragen zu Ihrer Tätigkeit**

**Welche der folgenden Bezeichnungen treffen auf Sie zu?**  
Bitte kreuzen Sie nur Tätigkeiten an, in denen Sie einen direkten Bezug zum Leistungssport haben.  
Mehrfachnennungen möglich.

- Trainer
- Funktionär/ Referent in einem Sportverband (hauptamtlich oder ehrenamtlich)  
(z.B. Leistungssportdirektor, Präsidiumsmitglied, Wissenschaftskoordinator, Lehrreferent, Geschäftsführer)
- Mitarbeiter im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands (z.B. Verbandsarzt, Verbandspsychologe, Techniker)
- Vereinsmanager/ Abteilungsleiter/ Leistungssportreferent in einem Verein
- Wissenschaftler an einer Hochschule
- Mitarbeiter/ Leiter einer sportartübergreifenden Institution (z.B. Olympiastützpunkt, IAT, FES, BISp, Trainerakademie, DOSB, BMI)
- Sonstige Tätigkeiten mit Leistungssportbezug

**Haben Sie in den letzten fünf Jahren Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt?**  
(z.B. als Antragsteller, Projektleiter, wissenschaftlicher Mitarbeiter)

Ja     Nein

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>

Abb. 5: Filterfragen – Screenshot aus der Online-Befragung

im Rahmen des Wissenschaftlichen Verbundsystems entsprechen.<sup>8</sup> Die Zuweisung der Fragen erfolgte über ein komplexes System von Filterfragen. Dieses Vorgehen ermöglicht eine spezifische Adressierung der Befragten und erlaubt es gleichzeitig, die Antworten verschiedener Gruppen auf identische Fragen miteinander zu vergleichen.

### *Filterfragen zur Position*

Zunächst wurden Befragte herausgefiltert, die nicht im Bereich Leistungssport tätig sind. Der weitere Ablauf der Befragung für die verbleibenden Teilnehmer wurde von zwei weiteren zentralen Filterfragen bestimmt (vgl. Abb. 5). Zunächst wurde die Position der Befragten anhand der folgenden Kategorien grob spezifiziert, wobei Mehrfachnennungen möglich waren:

- Trainer
- Funktionär/Referent in einem Sportverband
- Mitarbeiter im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands
- Vereinsmanager/Abteilungsleiter/Leistungssportreferent in einem Verein
- Wissenschaftler an einer Hochschule
- Mitarbeiter/Leiter einer sportartübergreifenden Institution
- Sonstige Tätigkeiten mit Leistungssportbezug

Ist in mindestens einer der ersten vier Kategorien ein Kreuz gesetzt, so ist der Teilnehmer innerhalb eines Verbands tätig und wurde im weiteren Verlauf in einem sportartspezifischen Teil über den Informations- und Wissensaustausch im Verband befragt. Mit einer weiteren Filterfrage wurde erhoben, ob der Teilnehmer in den vorangegangenen fünf Jahren Forschungen im Bereich Leistungssport durchgeführt hat. Abb. 6 fasst die Struktur des Fragebogens zusammen.

### *Die speziellen Teile*

Im Anschluss an die Filterfragen wurden den Befragten zunächst ihrer Position entsprechend die speziellen Teile der Befragung zugewiesen: Wer Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt hatte, dem wurde der Block *Forschung und Verbreitung* vorgelegt. Dieser Teil enthielt Fragen zur eigenen Forschungstätigkeit und zur Einschätzung der Rezeption der eigenen Forschung durch die Leistungssportpraxis.

---

<sup>8</sup> Der Fragebogen wurde in den verschiedenen Phasen seiner Entstehung den Mitgliedern des wissenschaftlichen Projektbeirats sowie weiteren Experten aus dem deutschen Spitzensport vorgelegt. Das umfangreiche Feedback dieser Fachleute wurde jeweils in den Fragebogen eingearbeitet.

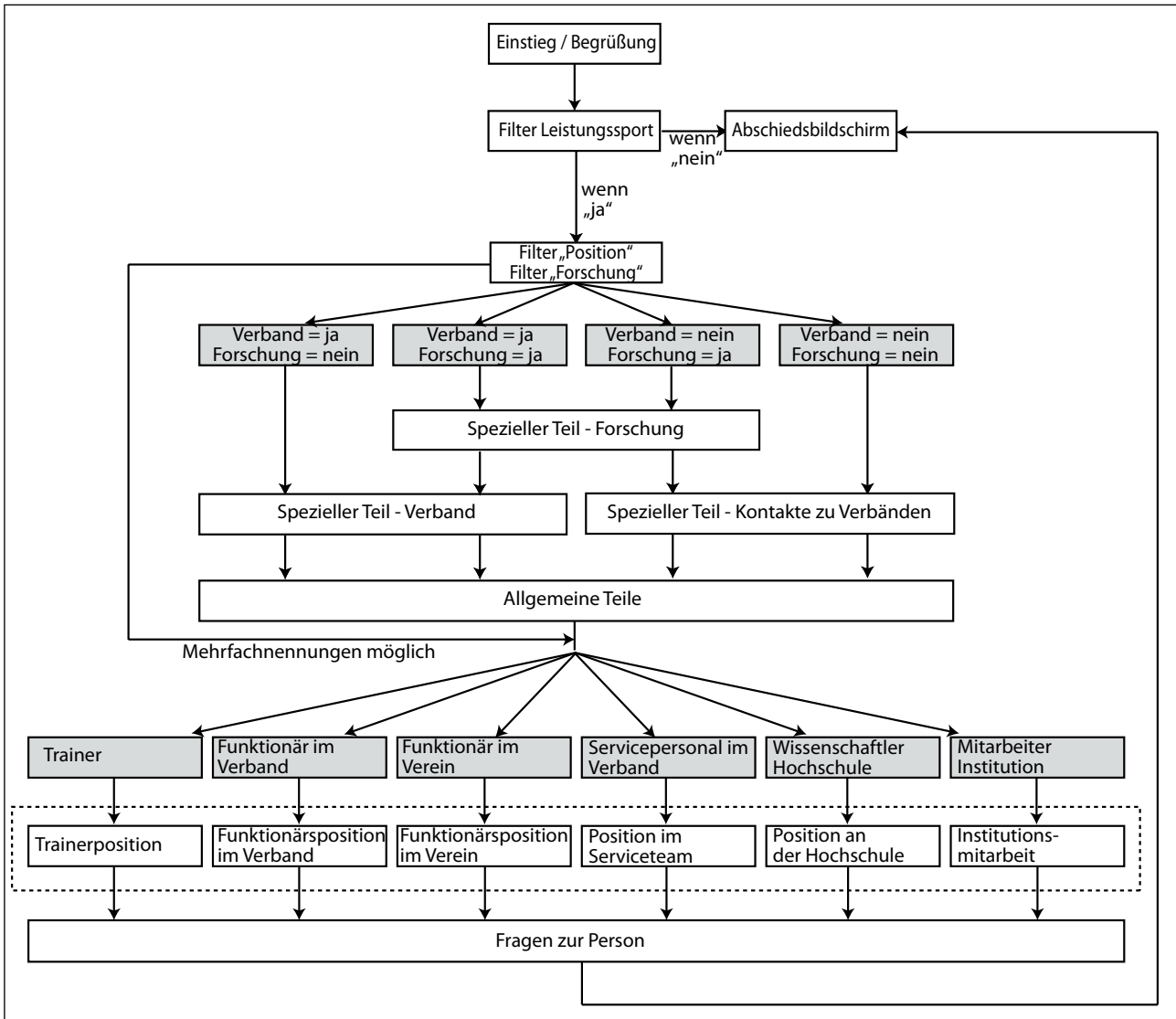


Abb. 6: Aufbau des Fragebogens

Allen Befragten, die in einem Bundes- oder Landesverband oder in einem Verein tätig sind, wurde der Block *Informations- und Wissensaustausch im Verband* zugewiesen. In diesem Block wurden u. a. die Wege der Informationsverbreitung im Verband, die Kontaktstrukturen, das Kommunikationsverhalten im Verband und die Optimierungspotenziale erfragt. Weiterhin wurden Fragen zum Wissenschaftskoordinator im Verband gestellt. Befragte, die nicht zu einem Verband gehören, wurden über die Kontakte, die sie zu Sportverbänden pflegen, befragt.

*Die allgemeinen Teile*

Die allgemeinen Teile der Befragung, die allen Teilnehmern vorgelegt wurden, sind in fünf Teilgebiete untergliedert.

Im Block *Kommunikation im Leistungssport* wurden u. a. Daten über die bevorzugten Kommunikationsformen und über Themen des Wissensaustauschs erhoben. Außerdem konnten die Befragten Bereiche des Wissensmanagements angeben, die sie als verbesserungswürdig erachten.

Ebenfalls allen Befragten wurde ein Block mit Fragen zum Verhältnis von *Wissenschaft und Praxis* vorgelegt. Die Beteiligten wurden zu ganz verschiedenen Aspekten dieser Schnittstelle im Wissensmanagement befragt, von ihrer Wahrnehmung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Sportpraxis, über die eigene Nutzung wissenschaftlicher Quellen, bis hin zu Verbesserungsvorschlägen für die Zusammenarbeit zwischen Verbänden und Wissenschaftlern.

Der Block *Sportartübergreifende Institutionen und Dachorganisationen des Leistungssports* diente der Erfassung von Kontakten der Befragten zu den verschiedenen Organisationen. Er enthält weiterhin eine Frage zur Bewertung der Zusammenarbeit zwischen diesen sportartübergreifenden Institutionen.

Mit den Fragen des Blocks *Wissensaustausch mit Neuen Medien* wurde erhoben, inwieweit verschiedene Geräte und Softwareangebote genutzt werden. Außerdem schätzten die Befragten die Bedeutung zahlreicher inhaltlicher Angebote und verschiedener Funktionalitäten ein, die in Informationssystemen angeboten werden können bzw. in anderen Nationen bereits angeboten werden. Schließlich wurden die Befragten um Einschätzungen über ihr eigenes Beteiligungsverhalten an Informationssystemen gebeten.

Im fünften und letzten Block des allgemeinen Teils waren die Teilnehmer aufgefordert, thesenartige *Prognosen für den Leistungssport* zu bewerten.

### *Fragen zur Position und zur Person*

Im Anschluss an die inhaltlichen Teile der Befragung wurden den Teilnehmern weitere Fragen zu ihrer Position gestellt. Die Befragung endete mit soziodemographischen Fragen zu Alter, Geschlecht und Studienabschluss.

## **7.3 Der Ablauf der Befragung**

Die Online-Befragung wurde mit der Open-Source-Software *LimeSurvey* umgesetzt, die erhobenen Daten wurden in einer Datenbank auf einem Server gespeichert. Die Erhebung wurde über eine sichere Verbindung durchgeführt. Die zu erwartende hohe Zugriffslast wurde vorab mit verschiedenen Lasttests simuliert. Bevor die Befragung freigeschaltet wurde, wurden in einem Pretest mit ca. 30 Teilnehmern letzte Rückmeldungen zur Frageformulierung und zur Gestaltung des Layouts eingeholt.

Eine Woche vor dem Start der Erhebung wurden die Sportdirektoren und Wissenschaftskordinatoren der Verbände sowie die Leiter der Olympiastützpunkte per Brief über die Befragung informiert und um Unterstützung gebeten. Während des Erhebungszeitraums war das System ständig verfügbar, es traten serverseitig keinerlei technische Schwierigkeiten auf.

### *Erste Welle – geschlossene Befragung*

In der ersten Welle der Erhebung wurden alle 4.800 Personen, von denen persönliche E-Mail-Adressen vorlagen, um Teilnahme gebeten. Sie wurden in einer E-Mail mit personalisiertem Anschreiben kontaktiert. Neben einer kurzen Erläuterung der Studie enthielt die Mail einen Link, mit dem der Fragebogen im Webbrowser geöffnet werden konnte. Anhand eines individuellen Zugangscodes, der in den Link integriert war, konnte in der LimeSurvey-Benutzerverwaltung geprüft werden, ob die angeschriebene Person an der Befragung teilgenommen hat. Mit vollständigem Ausfüllen des Fragebogens verfiel der jeweilige Zugangscode, sodass eine mehrfache Teilnahme in dieser ersten Welle nicht möglich war. Weder der Zugangscode noch die E-Mail-Adresse der Befragten sind im auszuwertenden Datensatz enthalten, eine Verbindung der Adressdaten mit den Antworten einer Person ist somit ausgeschlossen. Zehn Tage nach der Einladung zur Teilnahme wurde ein Erinnerungsmail mit weiteren Informationen zur Befragung verschickt. Eine zweite Erinnerung folgte einen Monat später.

Im Laufe der drei personalisierten Anschreiben konnten über 400 E-Mails nicht zugestellt werden, überwiegend wegen nicht (mehr) existierender E-Mail-Adressen. Der Wert von fast zehn Prozent falscher Mail-Adressen ist erstaunlich hoch, da zwischen der Recherche der Adressen und dem Versand der Mails nur wenige Wochen lagen. Die Irrläufer der ersten Einladungsmail wurden nachrecherchiert, in mehr als 100 Fällen wurde eine zweite Kontaktadresse des Befragten aufgefunden. Es verbleiben 4.462 Personen, bei denen davon auszugehen ist, dass sie in der geschlossenen Befragungswelle erreicht wurden.<sup>9</sup> Die Dunkelziffer an E-Mails, die in nicht abgerufenen Postfächern gelandet sind, bleibt allerdings unbekannt.

Die geschlossene Befragung wurde 2.104-mal aufgerufen. 1.473 Personen schlossen sie vollständig ab, was einer Rücklaufquote von 33 Prozent entspricht. 154 Personen gaben in der ersten Frage an, nicht im Bereich Leistungssport zu arbeiten und kamen daher zu einem vorzeitigen Abschluss. Somit gehen aus dem geschlossenen Teil der Erhebung 1.319 Datensätze in die Auswertungen ein.

---

<sup>9</sup> Neben Mail-Irrläufern wurden auch Adressen von Befragten, die mitteilten, sie seien nicht (mehr) im Leistungssport tätig, aus den Daten entfernt.

### *Zweite Welle – offene Befragung*

Um weiteren im Leistungssport tätigen Personen eine Teilnahme an der Studie zu ermöglichen, wurde die Befragung in einem zweiten Schritt über Multiplikatoren bekannt gemacht. Hierfür wurde einige Tage nach Beginn der geschlossenen Erhebung ein Duplikat des Fragebogens online gestellt, das auch ohne Zugangscode ausgefüllt werden konnte. Die Mitarbeiter der recherchierten Geschäftsstellen wurden per Mail kontaktiert und darum gebeten, den Link zur offenen Befragung an die aufgelisteten Zielgruppen in ihrem Zuständigkeitsbereich weiterzuleiten. Insgesamt wurden knapp 1.500 Mails verschickt, fast zwei Drittel davon gingen an Geschäftsstellen von Vereinen.

Weitere potenzielle Teilnehmer wurden außerdem durch eine Rundmail an die Nutzer des Alert-Services SPRINT sowie durch Einträge in den Newsletters der Trainerakademie Köln und der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft auf die Befragung hingewiesen.<sup>10</sup> Durch die Bekanntmachung über Multiplikatoren wurden vergleichsweise wenige weitere Ausfüller gewonnen. Bis zum Ende der Befragung wurde der offene Fragebogen lediglich von 184 im Leistungssport tätigen Personen vollständig ausgefüllt.<sup>11</sup> Insgesamt ergibt sich somit eine Zahl von 1.503 vollständig ausgefüllten und auswertbaren Fragebögen.

## **7.4 Abdeckung der Zielgruppen**

### *Abdeckungsbezogene Fehler*

Die angestrebte Grundgesamtheit der Fragebogenstudie wurde über die genannten Positionen definiert. Die Befragung zielte auf eine Vollerhebung bei den Inhabern dieser Positionen im WVL ab – jede E-Mail-Adresse, die einer der aufgeführten Gruppen zugeordnet werden konnte, wurde angeschrieben.<sup>12</sup>

Abdeckungsbezogene Fehler, die entstehen, wenn die Grundgesamtheit nicht deckungsgleich mit der Auswahlgesamtheit ist (vgl. Couper & Coutts, 2006), können in der vorliegenden Studie durch zwei Ursachen auftreten: Zum einen stellt sich eine

---

<sup>10</sup> Für die Bereitschaft, ihre Zielgruppen auf die Befragung aufmerksam zu machen, sei an dieser Stelle Herrn Dr. Sandner (IAT), Herrn Prof. Dr. Nordmann (Trainerakademie) und Frau Franz (dvs) herzlich gedankt.

<sup>11</sup> Für die zweite, offene Welle lässt sich keine Rücklaufquote berechnen, da unklar ist, wie viele Personen erreicht wurden.

<sup>12</sup> Die Auswertung beschränkt sich aus diesem Grund auf deskriptive Statistik, auf die Anwendung inferenzstatistischer Verfahren wird verzichtet.

„undercoverage“ ein, wenn Personen aus der Grundgesamtheit nicht über eine E-Mail-Adresse verfügen, zum anderen können einzelne E-Mail-Daten aus der Grundgesamtheit nicht erfasst werden, da sie nicht öffentlich zugänglich sind oder durch das angelegte Rechercheraster fallen. Über die Bedeutung beider Aspekte lassen sich anhand der Erfahrungen aus Recherche und Erhebung Hypothesen aufstellen.

Insgesamt verliefen die durchgeführten Recherchen sehr ertrag- und auch erfolgreich. Letzteres zeigt sich daran, dass in fortgeschrittenen Stadien der Recherche bei vielen Positionen Doppelungen auftauchten. Zahlreiche Trainer und Funktionäre – insbesondere Akteure, die in irgendeiner Form für Verbände tätig sind – wurden in mehreren der Recherschritte identifiziert.

Auf der Vereinsebene gilt dies jedoch nur eingeschränkt. Hinweise für eine fehlende Erreichbarkeit der Zielgruppen ergaben sich insbesondere bei den Akteuren in den professionalisierten Spportsportligen (z. B. beim Fußball und Handball). Über die Internetrecherche konnten hier nur in wenigen Fällen persönliche E-Mail-Adressen der Trainer oder Vereinsmanager auf den Vereinswebsites gefunden werden. Die geschilderte zweite Welle der Erhebung wurde als Reaktion auf diese Problematik geschaltet. Zwar wurden die Geschäftsstellen der Vereine angeschrieben und um Weiterleitung gebeten, einige Geschäftsstellen verwiesen jedoch darauf, dass sie aufgrund der Fülle von Anfragen nicht bereit seien, derartige Mails an die zuständigen Personen weiterzuleiten. Es ist daher davon auszugehen, dass Vereinstrainer und Vereinsmanager aus stark professionalisierten Sportarten in den vorliegenden Daten unterrepräsentiert sind.

Ein generelles Problem von Online-Befragungen ist die Frage nach der Ausstattung der Grundgesamtheit mit E-Mail-Adressen. „Die meisten Fragestellungen beziehen sich auf eine Zielpopulation, die über die Population der Internetnutzer hinausgeht“ (Couper & Coutts, 2006, S. 219). Dieses Problem besteht auch in der vorliegenden Studie. Wer nicht über einen Internetzugang und eine E-Mail-Adresse verfügt, kann an der Befragung nicht teilnehmen.

Für Hinweise darauf, welche Positionen im Sport diesbezüglich als Risikogruppen zu sehen sind, ist es hilfreich, einen Blick auf die soziodemographischen Merkmale der Internetnutzer in Deutschland zu werfen. Im Jahr 2011 liegt der prozentuale Anteil der Internetnutzer nach der ARD/ZDF Onlinestudie deutschlandweit bei 73 Prozent. Hierbei gilt: Personen mit hohem Alter sind seltener online. Die Unterschiede zwischen Jung und Alt haben sich in den letzten Jahren jedoch verringert, da ältere Personen insbesondere die „klassischen“ Möglichkeiten E-Mail, Informationssuche und Online-Shopping zunehmend einsetzen (van Eimeren & Frees, 2011, S. 335). Außer-

dem nutzen mehr Männer das Internet als Frauen und insgesamt sind 87 Prozent aller Berufstätigen zumindest gelegentlich online (van Eimeren & Frees, 2011, S. 336).

Da der überwiegende Teil der Zielgruppen männlich und berufstätig ist, ist zu erwarten, dass der abdeckungsbezogene Fehler insgesamt moderat ausfällt. Eine Risikogruppe stellen zweifellos die ehrenamtlichen Präsidiumsmitglieder dar. Sie sind nicht in einem Anstellungsverhältnis an den Verband gebunden und haben nicht selten bereits ein hohes Alter erreicht.<sup>13</sup> Tatsächlich deckt sich dies auch mit den Erfahrungen der Projektgruppe während der Befragung. Zwar wurden bei den Adressrecherchen E-Mail-Adressen von einem großen Anteil der Präsidiumsmitglieder gefunden, Rückmeldungen zeigen jedoch, dass die Anfragen an diese Adressen vergleichsweise häufig bei Geschäftsstellen landeten. In mehreren Fällen teilten Geschäftsstellenmitarbeiter dem Projektteam mit, das angeschriebene Präsidiumsmitglied verfüge über keinen Internetanschluss oder wolle den Fragebogen nur auf Papier ausfüllen<sup>14</sup> – in keiner anderen Befragtengruppe gab es derartige Rückmeldungen.

In anderen Gruppen erweist sich die weltweit zugängliche Online-Befragung jedoch als optimaler Zugangsweg zu den Befragten – z. B. bei der sehr mobilen Zielgruppe der Trainer. Mehrere Trainer meldeten sich aus den USA und aus Kanada, um Nachfragen zur Erhebung zu stellen. In einer postalischen Befragung wären sie gar nicht oder erst zu einem späteren Zeitpunkt erreicht worden.

### *Non-Response*

Trotz der zufriedenstellenden Rücklaufquote haben sich insgesamt mehr als 2.000 angeschriebene Personen überhaupt nicht an der Befragung beteiligt. Verschiedene Ursachen sind denkbar. Zum einen ist, wie bereits aufgeführt, zu vermuten, dass nicht alle angeschriebenen Personen ihre E-Mail-Konten regelmäßig abrufen. Da die auf den Webseiten aufgeführten Positionsbezeichnungen außerdem nicht immer einen eindeutigen Schluss auf die konkreten Tätigkeiten der Befragten zulassen, ist davon auszugehen, dass einige Personen angeschrieben wurden, die nicht primär im Bereich Leistungssport arbeiten und bereits anhand des Anschreibens erkannten, dass die Befragung nicht auf ihre Tätigkeit zugeschnitten ist. In zahlreichen Mail-Rückmeldungen wurde darüber hinaus fehlende Zeit als Grund für ein Nicht-Ausfüllen des Fragebogens genannt. Hinzu kommt eine tief verwurzelte grundsätzliche Skepsis gegenüber Frage-

<sup>13</sup> Vgl. Emrich & Papathanssiou (2003, S. 255), die davon sprechen, dass im nationalen und internationalen Spitzenfunktionärsbereich gerontokratische Tendenzen erkennbar seien.

<sup>14</sup> In Einzelfällen wurde ein ausgedruckter Fragebogen zugesandt.



bogenerhebungen, die sowohl in offenen Antworten als auch in den qualitativen Interviews wiederholt geäußert wird (vgl. auch Muckenhaupt et al., 2009, S. 62).

Auffällig ist auch, dass der sportartspezifische Rücklauf der Befragten aus den Wintersportarten unter dem Durchschnitt liegt. Dies lässt sich durch den Befragungstermin im Dezember und Januar erklären – viele Praktiker aus dem Bereich des Wintersports wurden mitten in der Wettkampfsaison vom Fragebogen erreicht und hatten verständlicherweise Wichtigeres zu tun.

Mehrere hundert Angeschriebene haben die Befragung zwar aufgerufen, ihren Ausfüllvorgang jedoch abgebrochen. Die Online-Erhebung ermöglicht es, diese Ausfüllvorgänge genauer zu analysieren. Eine solche Auswertung zeigt, dass ein großer Teil der Abbrecher entgegen der Erwartung nicht aufgrund des Umfangs des Fragebogens an einer fortgeschrittenen Stelle das Ausfüllen beendet hat. Stattdessen enden rund 40 Prozent der abgebrochenen Ausfüllvorgänge bereits bei einer der ersten drei Fragen.

## **7.5 Teilnehmer der Befragung**

### *Positionen der Befragten*

Abb. 7 zeigt die Verteilung der Teilnehmer auf die Hauptgruppen der Erhebung. Die größte Gruppe sind die Trainer mit 748 Befragten. Insgesamt 80 Prozent aller Befragten üben eine oder mehrere Tätigkeiten innerhalb eines Verbandes aus. Wie sich diese Personen auf die Spitzenverbände verteilen, zeigt Abb. 8. Zwei Verbände, der Deutsche Leichtathletik-Verband und der Deutsche Basketball-Bund sind mit mehr als 100 Personen in den Daten vertreten, in vier Verbänden (Fünfkampf, Snowboard, Eishockey, Curling) haben weniger als zehn Personen an der Befragung teilgenommen.

Insgesamt beteiligten sich 218 Wissenschaftler an Hochschulen an der Befragung, rund 80 Prozent von ihnen gaben an, innerhalb der vergangenen fünf Jahre Forschungen für den Leistungssport durchgeführt zu haben. Unter den sportartübergreifenden Institutionen sind die Olympiastützpunkte mit knapp 70 Befragten aus ganz verschiedenen Tätigkeitsbereichen vertreten (vgl. Abb. 9). Mehr als 50 IAT-Mitarbeiter füllten den Fragebogen vollständig aus. Die Sportbünde sind mit jeweils rund 20 Befragten in den Daten vertreten, in FES, Trainerakademie und BISp beteiligten sich zwischen 8 und 15 Personen.

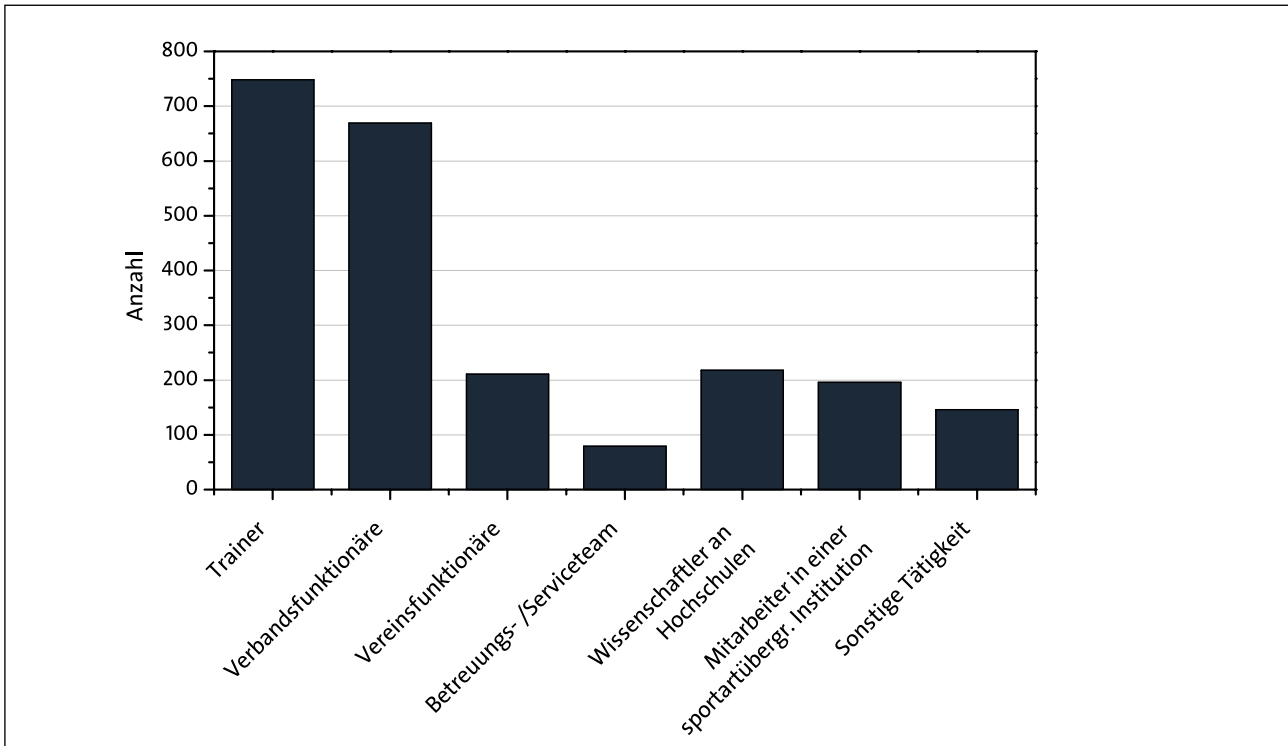


Abb. 7: Rücklauf nach Gruppen (Mehrfachnennungen möglich)

### Überschneidungen der Zielgruppen

Die Mehrfach Tätigkeiten vieler Akteure führen zu Herausforderungen bei der Auswertung der Daten.<sup>15</sup> Die Befragten konnten durch Mehrfachnennungen alle ihre Tätigkeiten im Bereich Leistungssport angeben. Die Nennungen zeigen, dass im deutschen Sport nahezu alle denkbaren Überschneidungen zwischen verschiedenen Tätigkeitsfeldern existieren – von Trainern, die an Hochschulen Forschungen für den Leistungssport durchführen, bis hin zu Präsidiumsmitgliedern, die hauptberuflich in sportartübergreifenden Institutionen arbeiten.

Aus methodischer Sicht erschweren Mehrfachfunktionen Schlussfolgerungen darüber, inwieweit ein bestimmtes Kommunikationsverhalten positionsspezifisch geprägt ist oder nicht. Probleme und Lösungsansätze werden im Folgenden exempla-

<sup>15</sup> In den Hauptgruppierungen der vorliegenden Daten betrifft dies insbesondere die Trainer- und Funktionärstätigkeiten. Fast die Hälfte aller Trainer gibt an, eine weitere Tätigkeit im Verband auszuüben. Ein Blick auf diese Zweittätigkeit zeigt allerdings, dass die Überschneidung hauptsächlich eine Folge der Fragebogengliederung darstellt, die dadurch entsteht, dass die Aufgabe als Lehrreferent im Verband, der rund 130 der befragten Trainer nachgehen, unter der Kategorie der Funktionäre subsumiert wurde. Da die meisten Gruppenauswertungen im Folgenden recht spezielle Gruppierungen betreffen – verglichen werden zumeist nicht die groben Obergruppierungen wie Trainer und Funktionäre, sondern viel spezifischere Gruppen, z. B. Bundestrainer und Sportdirektoren – stellt sich das Problem nur bei einigen speziellen Auswertungen.

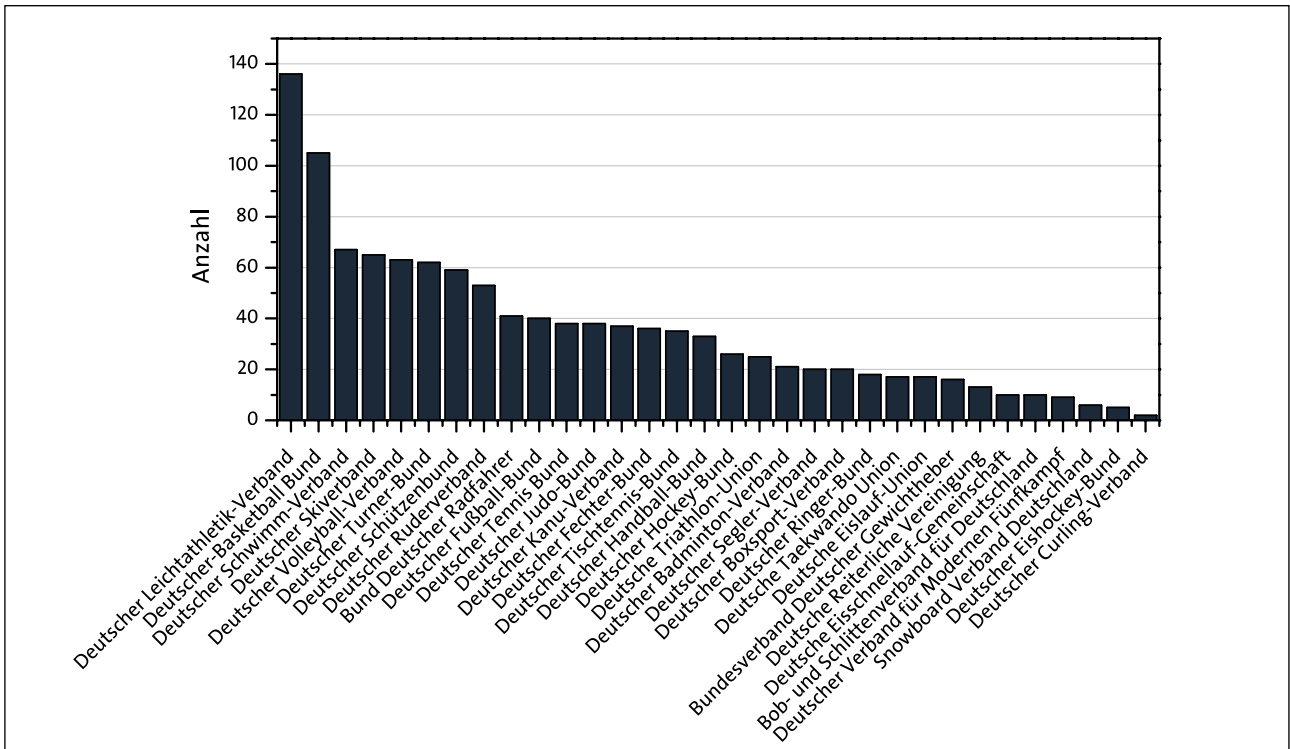


Abb. 8: Beteiligung nach Verbandszugehörigkeit

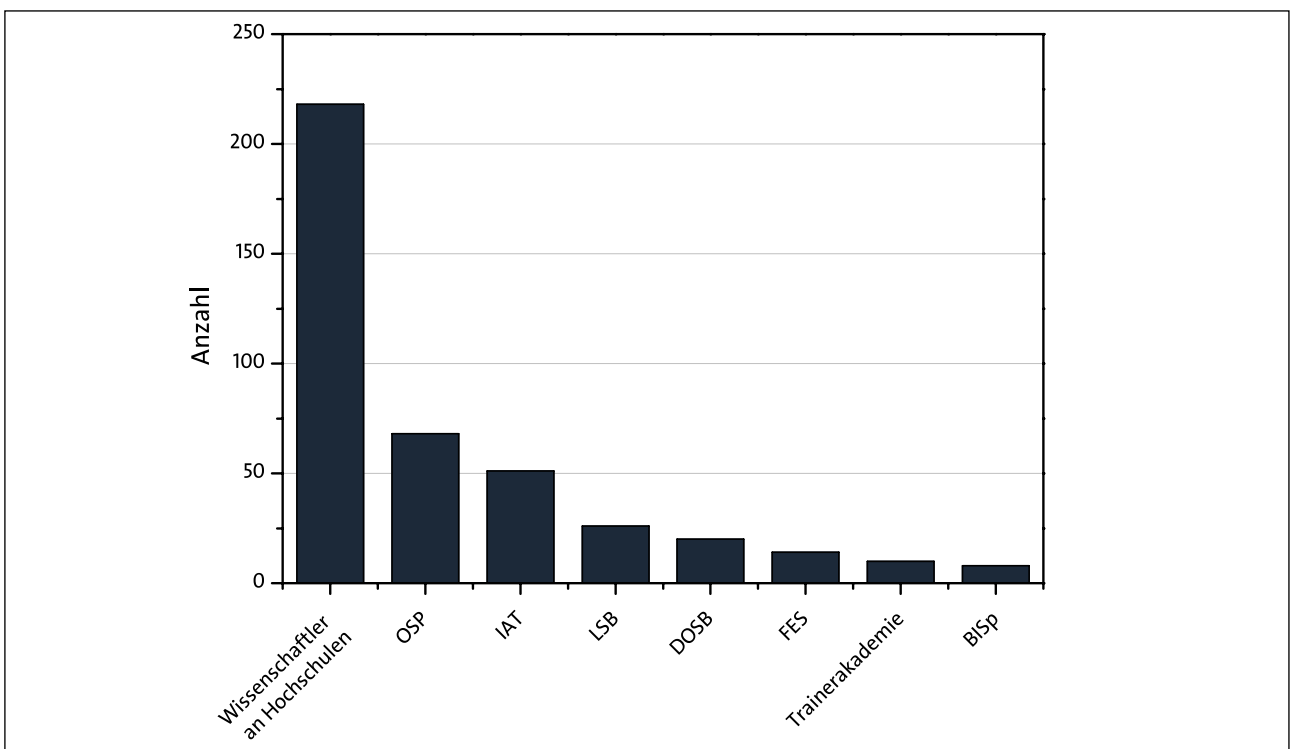


Abb. 9: Beteiligung an Hochschulen und sportartübergreifenden Institutionen

risch skizziert. Ein erstes Fallbeispiel sind Wissenschaftskordinatoren, die zugleich Mitarbeiter einer sportartübergreifenden Institution sind. Wenn diese Koordinatoren über gute Kontakte zu ihrer Institution verfügen, kann das in ihrer Doppelfunktion begründet sein. Die Personalrekrutierung für die Position des Wissenschaftskordinators folgt in vielen Verbänden bereits existierenden Vernetzungen – wer durch eine Funktion an einer Hochschule oder einer sportartübergreifenden Institution schon über Kontakte zur Forschung verfügt, hat eine höhere Chance, zum Wissenschaftskordinator ernannt zu werden. Diese Doppelfunktionen und die damit verbundenen Vernetzungen sind im Fallbeispiel der Wissenschaftskordinatoren bei der Auswertung des gruppenspezifischen Kommunikationsverhaltens zu berücksichtigen. Die Überlegung, Wissenschaftskordinatoren aufgrund ihrer Doppelfunktion aus diesen Auswertungen auszuschließen, ergibt dagegen wenig Sinn, da Doppelfunktionen und damit einhergehende Vernetzungen konstitutive Merkmale der Position sind.

Anders verhält es sich im Fallbeispiel der Trainer. Ihr Kommunikationsverhalten wird zum einen in seiner Gesamtheit betrachtet, zum anderen wird in gruppenspezifischen Auswertungen zwischen Vereins- und Verbandstrainern differenziert. Da viele Verbandstrainer auch in Vereinen tätig sind, den theoretischen Überlegungen folgend aber das Kommunikationsverhalten von Vereins- und Verbandstrainern miteinander kontrastiert werden soll, ist hier eine überschneidungsfreie Auswertung sinnvoll. Deswegen werden an dieser und an anderen Stellen disjunkte Gruppierungen verglichen, was dazu führt, dass Antworten einzelner Akteure mit Mehrfachfunktionen nicht in die Auswertungen eingehen.

Über den Umgang mit Überschneidungen ist im Einzelfall zu entscheiden. Wie in den dargestellten Fallbeispielen wurde jeweils anhand theoretisch-methodischer Überlegungen geprüft, welche Akteure in die Gruppierungen aufgenommen werden. Die Vorgehensweise wird an den entsprechenden Stellen der Auswertungen erläutert.

## **IV Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**

### **1 Forschung und Verbreitung im WV**

Nahezu alle Organisationen im Verbundsystem sind an Prozessen der Erzeugung, Verbreitung und Anwendung wissenschaftlichen Wissens beteiligt. Ziel des Systems wissenschaftlicher Unterstützung ist es, dem deutschen Sport durch Forschung, Beratung und Betreuung einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen bzw. seine Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten (vgl. Schwank & Spitz, 2009, S. 15; Krüger, 2007, S. 84). Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft fördert entsprechend „Forschungen mit dem Ziel, den Spitzensport in der Bundesrepublik Deutschland zu optimieren“ (BISp, 2007, S. 3) und auch der Strategiausschuss „Forschung im Leistungssport“ sieht als Zielgröße der Forschungen im WV die „Wettkampfleistung im Spitzensport“ (Strategiausschuss, 2008, S. 5). Auch die Verbände bekennen sich im Grundsatz inzwischen zu einer wissenschaftlichen Unterstützung des Leistungssports.

Beteiligt am System der wissenschaftlich fundierten Unterstützung des Sports sind als wissensgenerierende Einrichtungen die Hochschulinstitute sowie IAT und FES. Weiterhin gehören die verschiedenen Vermittlungs- und Anwendungsinstanzen dazu, in deren Arbeit die Ergebnisse der Forschungen eingehen sollen. Unter den sportartübergreifenden Institutionen sind das die für die Routinebetreuung zuständigen Olympiastützpunkte, außerdem bei bewährten Wissensbeständen, die in die Ausbildung einfließen sollen, die Trainerakademie. In den Verbänden sind als Vermittler und Übersetzer die Wissenschaftskordinatoren zu berücksichtigen, als Anwender insbesondere die Trainer und ihre Betreuer teams. Koordiniert wird das System der wissenschaftlichen Unterstützung vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (vgl. Neumann, 2010).

Ein erster Blick auf die Ergebnisse zur aktuellen Bewertung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis verdeutlicht, dass in diesem Kommunikationsbereich enorme Probleme bestehen. Nur 22 Prozent der Trainer halten die Kommunikationsprozesse zwischen Wissenschaft und Praxis für effizient.<sup>1</sup> Unter den Forschenden an Hochschulen sind es nur etwa 13 Prozent, an IAT und FES immerhin 39 Prozent (vgl. Abb. 1).

<sup>1</sup> Die Ergebnisdarstellung betritt hier und an den folgenden Stellen eine „statistische Grauzone“. Bei Fragen wie der vorliegenden wurden den Befragten Vierer-Skalen vorgelegt, bei denen lediglich die Endpunkte benannt waren. Somit ist eine Äquidistanz gegeben und die Skala kann als Intervallskala behandelt werden, was Voraussetzung für verschiedene Analyseschritte ist (vgl. zu dieser Vorgehensweise Porst, 2008, S. 73). Die verbale Benennung der Mittelkategorien, wie sie in dieser und in folgenden Graphiken vorgenommen wird, ist streng genommen unzulässig – sie wird dennoch durchgeführt, um die Ergebnisdarstellung leserfreundlich zu gestalten.

Etwas positiver fallen die Einschätzungen zur Frage aus, inwieweit die Kommunikation kooperativ verläuft. Immerhin knapp die Hälfte der Trainer bewertet die Kommunikationsprozesse als kooperativ (vgl. Abb. 2). An den Hochschulen teilen 37 Prozent der Forschenden diese Einschätzung, während an IAT und FES sogar mehr als 80 Prozent der Befragten eine kooperative Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis wahrnehmen.

## **2 Voraussetzungen für die Verbreitung wissenschaftlicher Innovationen**

### *Anwendungsentscheidungen*

Um zu erklären, wie sich neue Informations- und Wissenskonstellationen in einer Zielgruppe etablieren, muss gezeigt werden, wie Neuerungen entstehen und sich in einer Zielgruppe verbreiten. Eine Neuerung aus der Wissenschaft kann sich nur verbreiten, wenn sich Anwender im Sport Informationen aus der Forschung angeeignet haben und sich bewusst entscheiden, ihr bisheriges Verhalten zu verändern. Die Entscheidung, ob sportwissenschaftliche Erkenntnisse angenommen und umgesetzt werden, liegt letztendlich aufseiten der Praktiker, nicht der Wissenschaftler (Pitsch, 1999, S. 77).

Ein Großteil der im Sport geförderten Forschungsprojekte richtet sich an Trainer, sie stehen meist am Endpunkt der Diffusionsprozesse. Ein sportlicher Vorsprung durch eine Innovation ist nur dann gegeben, wenn ein Trainer zu den Ersten gehört, die diese Innovation einsetzen. Dabei besteht ein erhebliches Risiko für den Erstanwender, denn es gibt keine oder nur wenige Erfahrungswerte. Wenn versprochene Effekte nicht eintreten, hat der Trainer im schlimmsten Fall für die nächsten Jahre „die Kader versenkt“, wie es ein Sportfunktionär bezeichnet.

### *Wissensweitergabe*

Um eine Anwendungsentscheidung überhaupt treffen zu können, muss ein Trainer kommunikativ an wissenschaftliches Wissen angebunden sein – z. B. indem er Fachpublikationen liest und sich mit fachkundigen Forschern oder Multiplikatoren austauscht, die ihn bei seiner Entscheidung beraten. Die Erwartung, ein Trainer könne sich neben seiner Haupttätigkeit selbstständig einen Überblick über den Stand der Forschung erarbeiten, ignoriert erstens das knappe Zeitbudget der Trainer für solche Tätigkeiten, zweitens die Vielfalt und die Komplexität der an den Trainer herangetragenen Wissensbestände.

Zu fragen ist also, wer im WVL Aufgaben der Selektion, Aufbereitung und Weitergabe wissenschaftlicher Informationen übernimmt. Zuallererst denkt man hierbei an

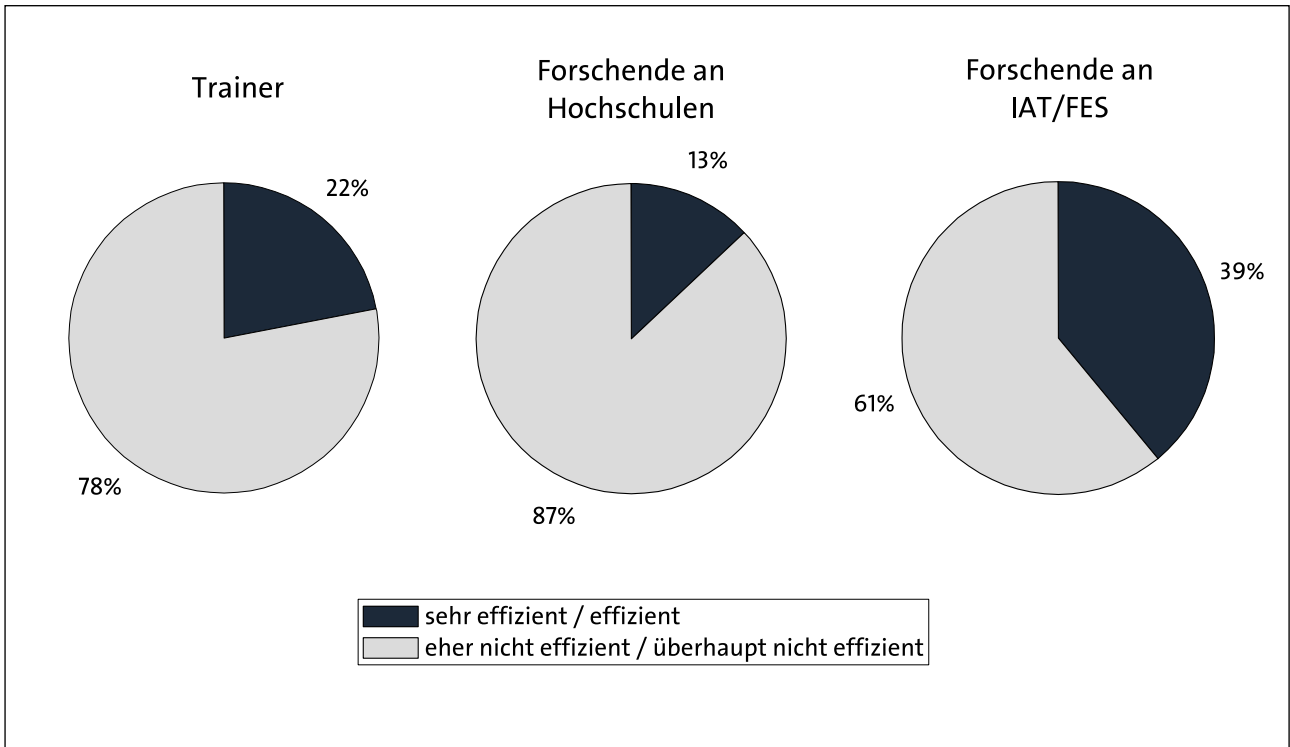


Abb. 1: Bewertung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis – effizient

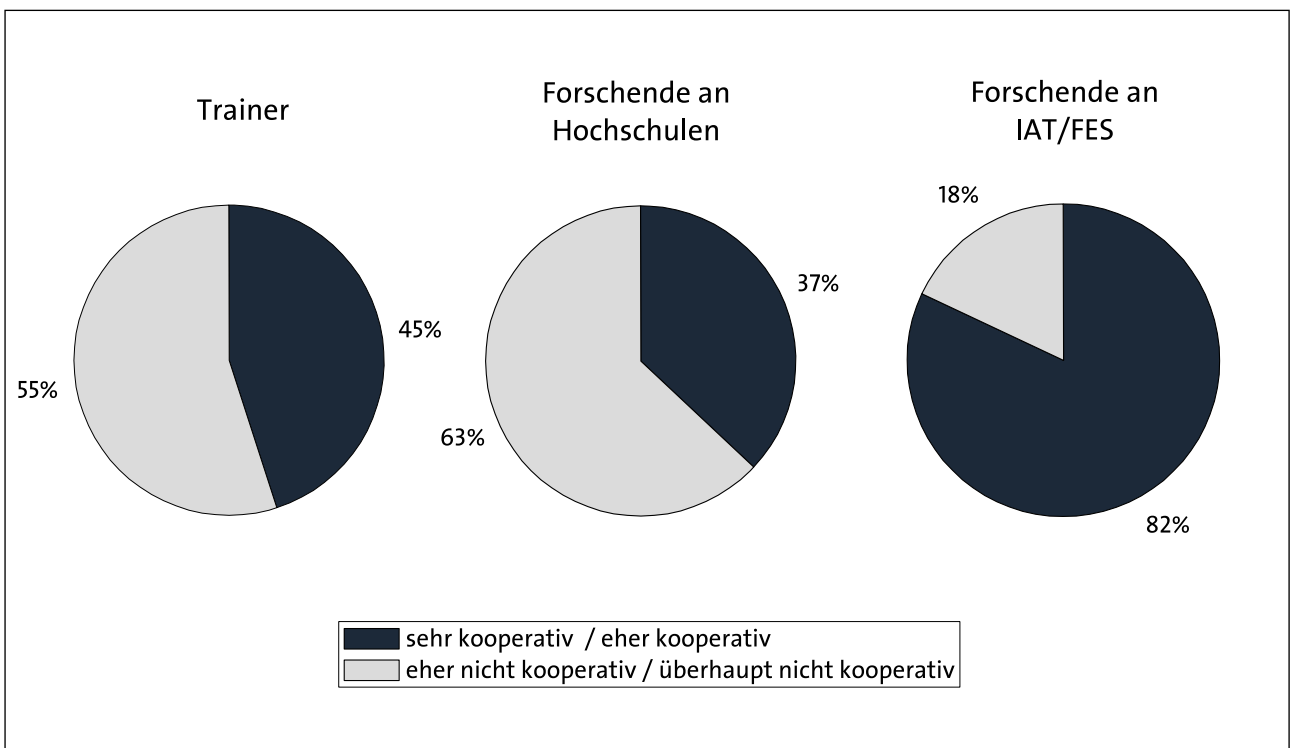


Abb. 2: Bewertung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis – kooperativ

das Bundesinstitut für Sportwissenschaft, dem explizit Transferaufgaben zugeschrieben werden. Das BISp greift hierbei auf unterschiedliche Maßnahmen zurück, z. B. die Unterstützung von Publikationen und Veranstaltungen.<sup>2</sup> Informationen aus der Wissenschaft werden jedoch häufig auch auf informellem Wege weitergegeben, z. B. in der direkten Kommunikation zwischen Wissenschaftlern und Praktikern oder über Multiplikatoren im WV, z. B. über Wissenschaftskordinatoren.

Eine funktionierende Informationsverbreitung setzt natürlich auch ein Interesse der Zielgruppe voraus und die Bereitschaft, sich mit Informationen aus der Forschung zu beschäftigen.<sup>3</sup>

### *Themensetzung*

Richtungsweisende Entscheidungen über die Erfolgchancen einer Innovation werden bereits bei der Entscheidung über die Forschungsagenda getroffen: Wenn die Projektthemen oder die Methodik nicht dem Bedarf der Zielgruppen entsprechen, laufen alle Transferbemühungen zwangsläufig ins Leere. Im WV existieren schon lange unterschiedliche Vorstellungen darüber, welche Typen der Forschung den Sport tatsächlich weiterbringen. Das zeigt sich schon daran, dass an IAT und FES die praktische Relevanz der Projekte hinterfragt wird, die an den Hochschulen durchgeführt werden (vgl. Neumann, 2010, S. 23). Vertreter der Hochschuleinrichtungen bzw. des BISp sprechen umgekehrt den Einrichtungen IAT und FES wissenschaftliche Funktionen und Aufgaben ab (vgl. BMI, 2005, S. 46). Solche Diskussionen zeigen, dass die Bewertung von Forschungsthemen und -leistungen auch unter den Forschenden alles andere als einheitlich ausfällt. Deshalb wird zunächst genauer beleuchtet, wer Forschungen für den Leistungssport durchführt und welche Merkmale das System der Forschungsförderung in Deutschland kennzeichnen.

## **3 Die Forschung für den Leistungssport in Deutschland – Merkmale und Besonderheiten**

Die Sportwissenschaft setzt sich aus einer Vielzahl verschiedener Teildisziplinen wie auch interdisziplinärer Forschungsbereiche zusammen (vgl. Arbeitsgruppe Memorandum, 2005). Die Wissenschaftler führen ihre Forschungen außerdem unter ganz unterschiedlichen institutionellen und finanziellen Rahmenbedingungen durch. Diese

<sup>2</sup> Für eine Übersicht, vgl. Horn (2011, S. 144ff.).

<sup>3</sup> Zu personalen und strukturellen Ursachen für Kommunikationsdefizite, vgl. Kap VII, Abschnitt 7.3 und 7.4.



Bedingungen sind bei einer Untersuchung der Wissenskommunikation zu berücksichtigen. Die Forschergemeinde lässt sich anhand von drei Aspekten untergliedern:

- der *Forschungsdisziplin* (z. B. Trainingswissenschaft, Soziologie),
- dem *Forschungstyp* (z. B. Grundlagen- oder Anwendungsforschung),
- dem *institutionellen Kontext* der Forschung (an Hochschule oder IAT/FES),

wobei die drei Aspekte miteinander in Verbindung stehen – z. B. wird am IAT in anderen Disziplinen geforscht als an den Hochschulen.

### 3.1 Wissenschaftsdisziplinen

In der vorliegenden Studie wurden alle Personen im WVL, die angaben, dass sie in den vergangenen fünf Jahren Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt haben, nach den Wissenschaftsdisziplinen gefragt, denen sie ihre Projekte zuordnen.

Ein wesentlicher Teil der Forschung für den Spitzensport beruht auf den originären sportwissenschaftlichen Disziplinen *Trainingswissenschaft* und *Bewegungswissenschaft* wie auch den Bereichen *Biomechanik* und *Psychologie*. Auf Teilgebiete wie *Geschichte*, *Philosophie* und *Recht* entfällt dagegen nur ein Bruchteil der sportwissenschaftlichen Forschung (vgl. Abb. 3).<sup>4</sup> Die Verteilung deckt sich mit den Interessen der Trainer, die in der Trainerstudie einen besonders ausgeprägten Informationsbedarf in den Wissenschaftsbereichen *Trainingswissenschaft*, *Bewegungswissenschaft* und *Psychologie* äußerten (vgl. Muckenhaupt et al., 2009, S. 76f.). Der grundlegende Ansatz, die Forschungsförderung nachfrageinduziert zu gestalten, spiegelt sich also in der Verteilung der für den Leistungssport durchgeführten Projekte wider.<sup>5</sup> Insofern liefert die Themenstruktur keine Antwort auf die Frage, warum die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis als ineffizient eingeschätzt wird.

### 3.2 Forschungstypen

Neben der Einteilung in Teildisziplinen wird in der Sportwissenschaft zwischen grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung unterschieden (vgl. Krüger & Emrich, 2011). Mit diesen Begriffen wird dem erzeugten Wissen bereits in der Entstehungs-

---

<sup>4</sup> In die Werte gehen auch die Angaben von Forschenden ein, die nicht an IAT, FES oder Hochschulen tätig sind und dennoch angeben, Forschungsprojekte durchgeführt zu haben, dies gilt z. B. für einige Mitarbeiter von Olympiastützpunkten.

<sup>5</sup> Das heißt nicht, dass die konkreten Projekte dem Bedarf des Leistungssports entsprechen, wie die folgenden Ausführungen zeigen.

phase ein Versprechen zugeschrieben, das sich auf die anschließende Verwertbarkeit in der Praxis bezieht. Das BISp hat eine Forschungssystematik entwickelt, in der verschiedene Projekttypen unterschieden werden:

- Grundlagenforschung<sup>6</sup>
- Sportartübergreifende Anwendungsforschung
- Sportartspezifische Anwendungsforschung
- Technologieentwicklung/Gerätekforschung und -entwicklung
- Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung
- Wissenschaftliche Betreuung (vgl. Horn & Neumann, 2009, S. 8)

Der am häufigsten durch die Forschenden genannte Projekttyp ist die sportartspezifische Anwendungsforschung (vgl. Abb. 4). Insgesamt geben mehr als 60 Prozent der befragten Forscher an, in den letzten fünf Jahren Projekte dieses Typs durchgeführt zu haben. Danach folgt mit einigem Abstand die prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung mit etwa 35 Prozent. Die sportartübergreifende Anwendungsforschung ist gemeinsam mit der Grundlagenforschung im Mittelfeld positioniert. Weniger als 20 Prozent der Wissenschaftler haben dagegen im Bereich der Technologieentwicklung und Gerätekforschung gearbeitet. Bei den Angaben der Forschenden zu den durchgeführten Projekttypen tauchen nahezu alle denkbaren Kombinationen auf. So geben z. B. 30 Prozent der Wissenschaftler, die Grundlagenforschung betreiben, gleichzeitig an, dass sie im Bereich der prozessbegleitenden Forschung arbeiten.

### 3.3 Forschungseinrichtungen

Die wissenschaftliche Unterstützung des Leistungssports ist durch eine institutionelle Zweiteilung gekennzeichnet. Zum einen werden Projekte über das Bundesinstitut für Sportwissenschaft an Hochschulen vergeben, parallel dazu existiert das System angewandter Forschung und Beratung an den Instituten IAT und FES, die besonders eng an das Sportsystem angebunden sind. Diese Anbindung zeigt sich auch an ihrer organisatorischen Verbindung zum DOSB durch den Trägerverein IAT/FES des DOSB. Außerdem gehören sie zum „Forschungs- und Serviceverbund Leistungssport“<sup>7</sup>, in dem der DOSB die Zusammenarbeit der verschiedenen Institute befördern will:

---

<sup>6</sup> Projekte der Grundlagenforschung fördert das BISp nur in Ausnahmefällen.

<sup>7</sup> Der Verbund wird mitunter auch als „Forschungs- und Servicezentrum Leistungssport“ bezeichnet.

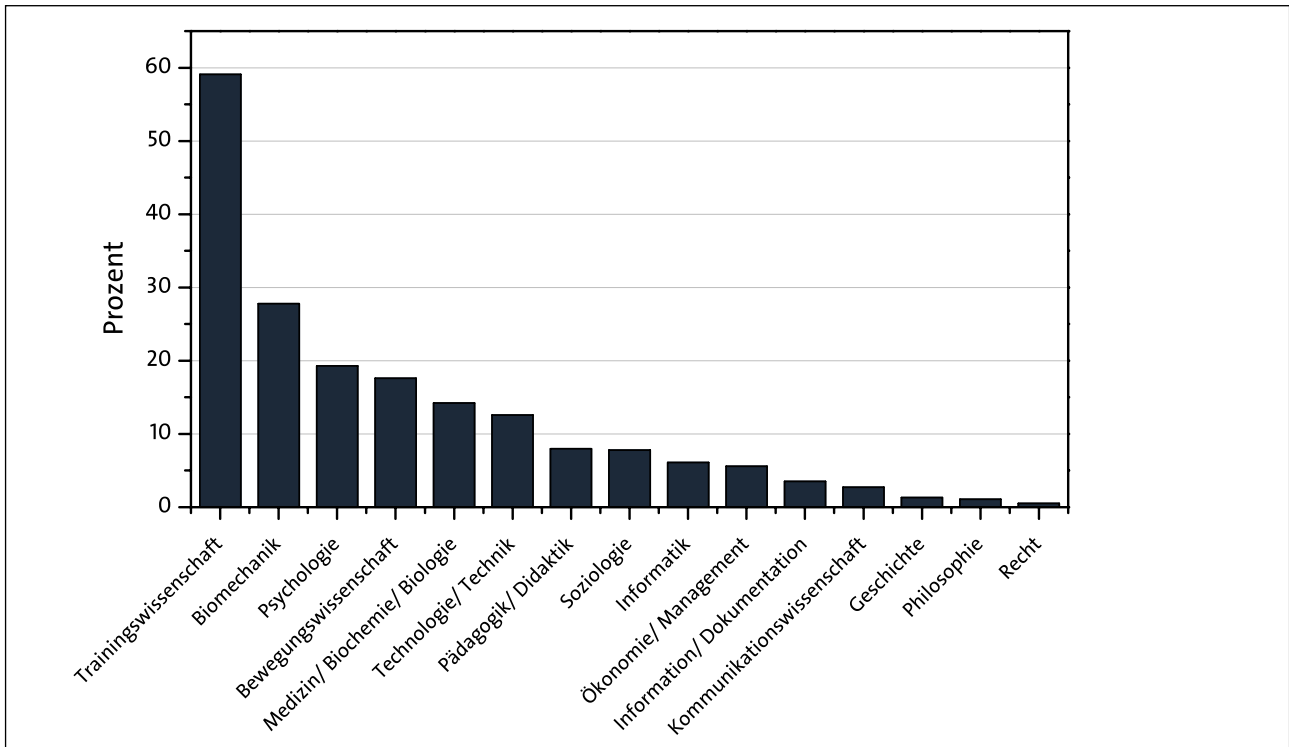


Abb. 3: Anteil der befragten Forscher, die in den jeweiligen Disziplinen Projekte durchgeführt haben oder durchführen

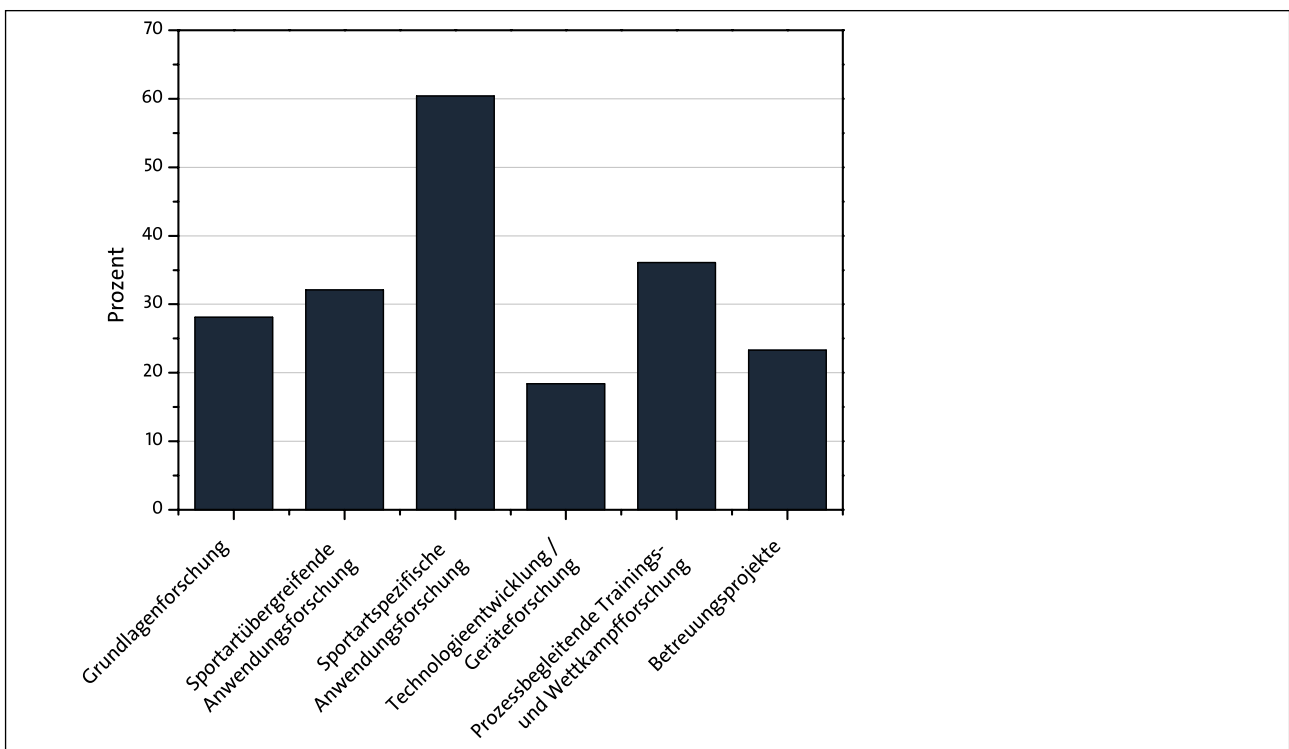


Abb. 4: Anteil der befragten Forscher, die ihre Projekte dem jeweiligen Forschungstyp zuordnen

„Die Partner im Forschungs- und Serviceverbund Leistungssport (FSL) – neben IAT und FES sind das die Trainerakademie Köln des DOSB und das System der Olympiastützpunkte – arbeiten zunehmend vernetzt und praxisorientiert. Das hat spürbare Wirkung bei den Spitzenverbänden. Sie fragen diese Leistungskombination verstärkt nach und wünschen, sie zu einer kontinuierlichen, verlässlichen Kooperation auszubauen. Damit erweist sich das FSL im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport (WVL) als der eigentliche zielführende Faktor. Diese Unterstützung müssen wir dauerhaft absichern.“ (DOSB, 2010b, S. 39)

Die Tatsache, dass der damalige DOSB-Vizepräsident für Leistungssport das FSL als „den eigentlich zielführenden Faktor“ beschreibt, verdeutlicht die Interessenslage und eine Bruchlinie innerhalb des WVL. Auch Zusammenfassungen über Diskussionen im Koordinierungsausschuss des WVL (KoA) – dem Vorläufer des heutigen Strategieausschusses – verdeutlichen diese Bruchlinie:

„Im KoA war es wiederholt zu Meinungsverschiedenheiten darüber gekommen, welche Position im WVL den Instituten IAT und FES zukommen solle. Insbesondere der Vorsitzende des Wissenschaftlich-Medizinischen Beirates des DSB sowie der BISp-Direktoriums-Vorsitzende schrieben beiden Institutionen Service- und Dienstleistungsfunktionen zu, sprachen ihnen wissenschaftliche Funktionen und Aufgaben jedoch ab. Im Gegenzug tendierten IAT und FES dazu, ihre Rolle für das Erzielen sportlicher Höchstleistungen öffentlichkeitswirksam zu betonen und stellten die Praxisrelevanz der überwiegenden Zahl von Hochschulprojekten in Frage.“ (BMI, 2005, S.46)

Die jeweils praktizierten Modelle der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis unterscheiden sich deutlich. Dies beginnt bei der Themensetzung. Während die Projekte am BISp in der Regel Begutachtungsverfahren durchlaufen (vgl. Horn & Neumann, 2009), erarbeiten IAT und FES die Forschungsthemen direkt mit den Verbänden, was von der anderen Seite als wenig transparent kritisiert wird:

„Bisher konnte mir noch nie jemand sagen, wie die Projekte im IAT generiert werden, außer, dass gesagt wird, wir sprechen mit den Verbänden und dann machen wir Kooperationsverträge.“ (Mitarbeiter einer sportartübergreifenden Institution)

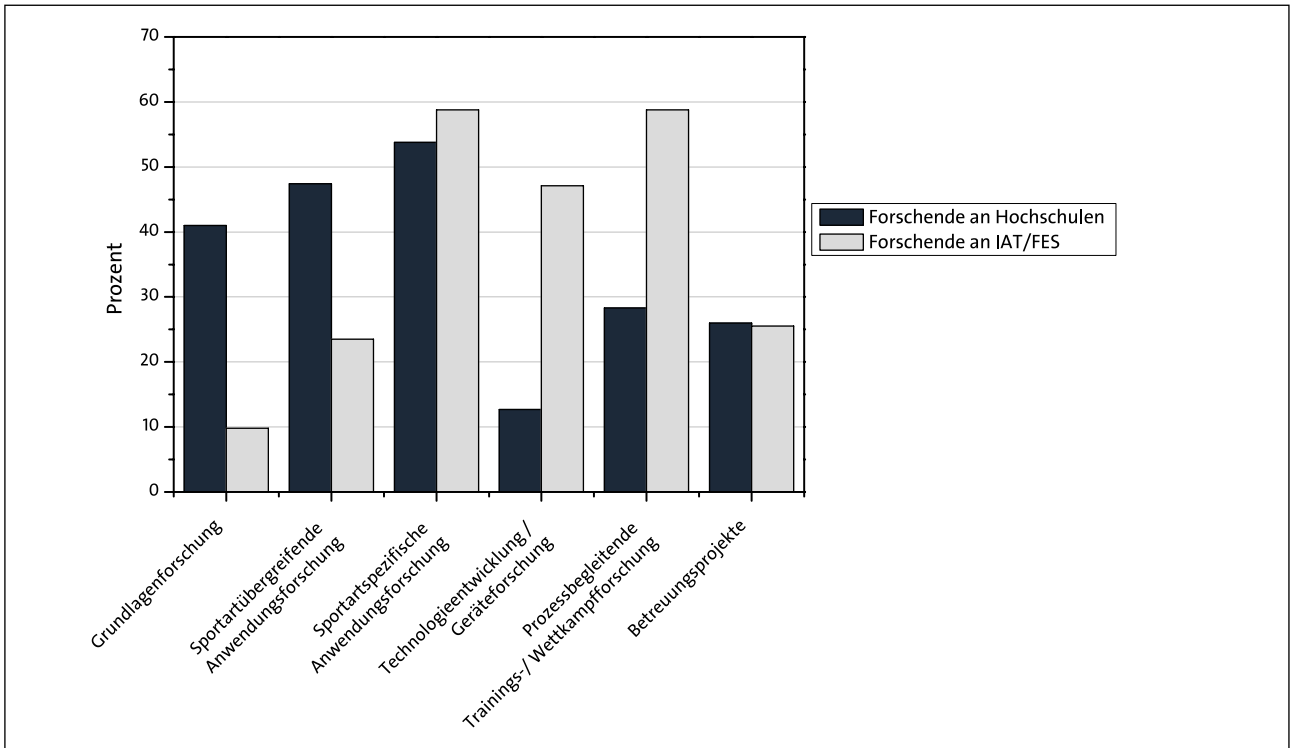


Abb. 5: Forschungstypen an Hochschule und an IAT/FES

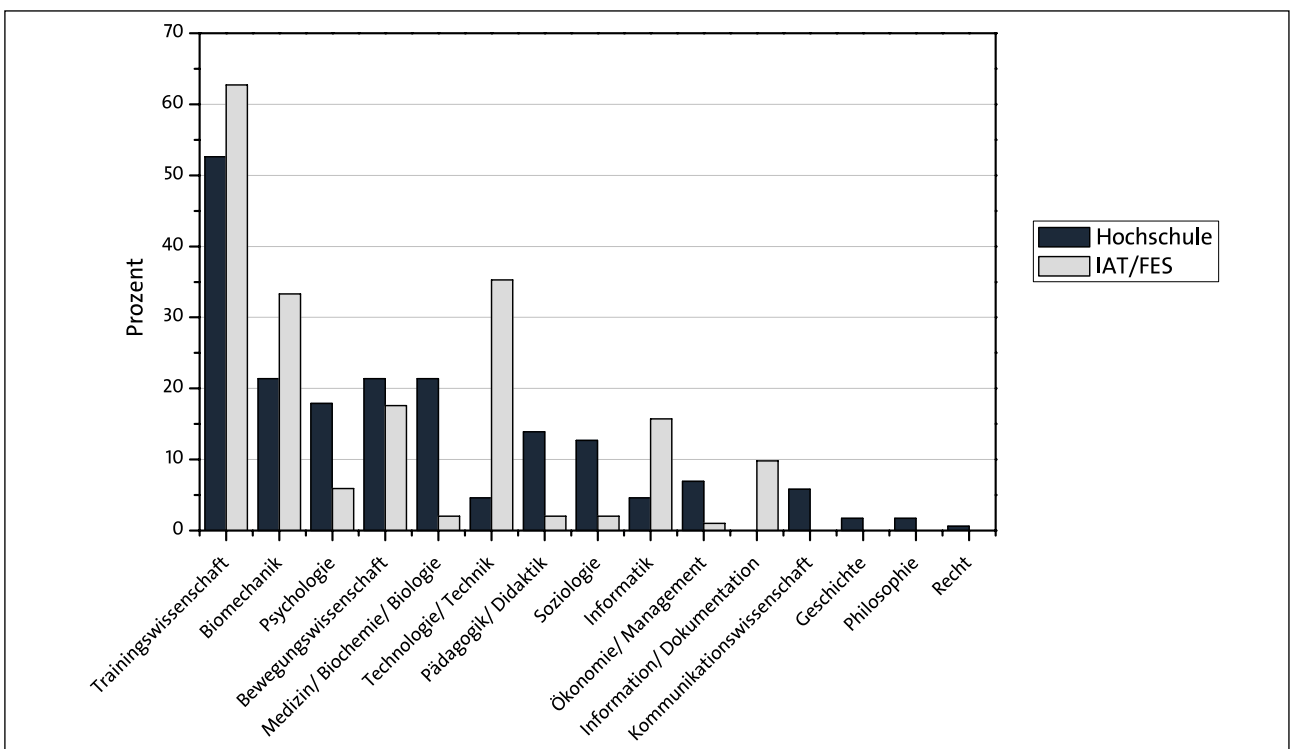


Abb. 6: Wissenschaftsdisziplinen an Hochschule und an IAT/FES

Auch die Projektergebnisse werden teilweise nicht veröffentlicht, um internationale Wettbewerbsvorteile zu wahren. Mit der institutionellen Zugehörigkeit variieren auch die Forschungsdisziplinen und -typen. Die Forschenden an Hochschulen geben zu über 40 Prozent an, Grundlagenforschung für den Leistungssport durchzuführen (vgl. Abb. 5). Hierbei bleibt unklar, ob sie sich auch auf BISp-geförderte Projekte beziehen oder nicht. Mit jeweils ca. 50 Prozent sind die sportartübergreifende und die sportartspezifische Anwendungsforschung die von ihnen am häufigsten genannten Kategorien. In der BISp-Typologie sind diese beiden Typen der Anwendungsforschung „grundlagenorientiert“ ausgerichtet (Horn, 2011, S. 140). Jeweils knapp 30 Prozent geben an, prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung und Betreuungsprojekte durchzuführen. An IAT und FES steht hingegen, wie zu erwarten, die Sportartspezifik im Mittelpunkt. Die Kategorien *Sportartspezifische Anwendungsforschung* und *Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung* werden von 60 Prozent der Forschenden genannt.

Bei den Wissenschaftsdisziplinen ist sowohl an den Hochschulen als auch an den FSL-Forschungseinrichtungen die Kategorie *Trainingswissenschaft* dominant (vgl. Abb. 6), die, wie gesehen, von den Praktikern auch am stärksten nachgefragt wird. Im Bereich *Technologie/Technik* liegen IAT und FES vorne.<sup>8</sup> Projekte aus der *Psychologie*, einem Forschungsbereich, der in der Praxis ebenfalls als sehr bedeutsam eingeschätzt wird, werden hingegen überwiegend an den Hochschulen durchgeführt, gleiches gilt für Forschung aus den Bereichen *Medizin/Biochemie/Biologie*. Nicht alle Disziplinen, die von der Praxis nachgefragt werden, werden also von IAT und FES bedient.

Auch bei der grundlegenden Einstellung zur Wissensverbreitung sind Unterschiede erkennbar, die sich durch die institutionelle Zugehörigkeit erklären lassen. Abb. 7 zeigt die Antworten der Forschenden auf die Frage: *Wer sollte Zugang zu Forschungsergebnissen haben, die einen direkten Wettbewerbsvorteil versprechen?*

Während die Hochschulforscher mehrheitlich für eine internationale Verbreitung plädieren, steht für die Forschenden an IAT und FES die Wahrung des sportlichen Wettbewerbsvorteils innerhalb des deutschen Leistungssports im Vordergrund. Aus ihrer Sicht soll das Wissen entweder allen Zielgruppen im deutschen Leistungssport oder nur ausgewählten Zielgruppen im deutschen Leistungssport zur Verfügung stehen. Einer weltweiten Verbreitung stimmt so gut wie niemand zu.

---

<sup>8</sup> In dieser Kategorie gibt es auch innerhalb der zusammengefassten Gruppe aus IAT- und FES-Forschenden deutliche Unterschiede. 83 Prozent der Befragten aus dem FES kreuzen diesen Forschungstyp an, aber nur 36 Prozent der Forschenden am IAT. An den anderen Stellen fällt das Ankreuzverhalten der Mitarbeiter von IAT und FES relativ homogen aus.

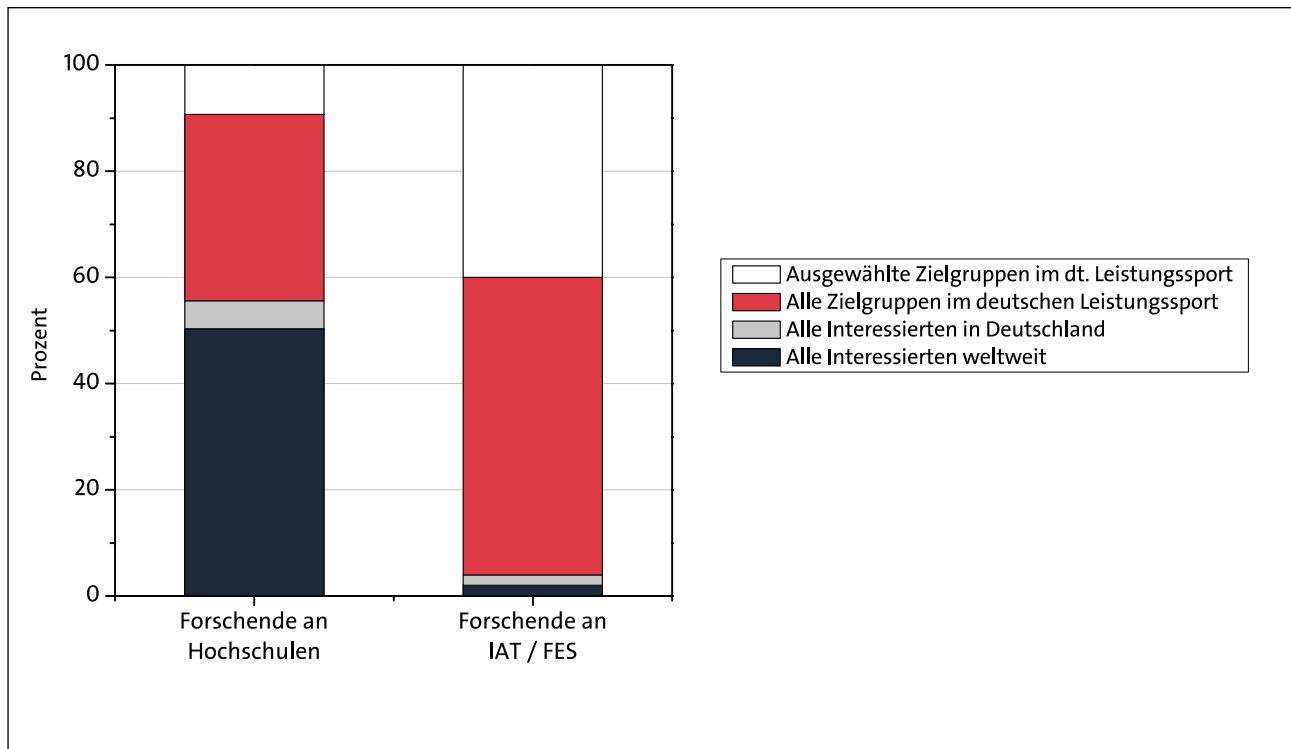


Abb. 7: Wer sollte Zugang zu Forschungsergebnissen haben, die einen direkten Wettbewerbsvorteil versprechen?

#### 4 Fallstudien zur Diffusion – die Sicht der Wissensproduzenten

In der vorliegenden Studie wurden vier Projekte, die verschiedenen Forschungstypen zuzuordnen sind, in Fallstudien genauer untersucht. Hierfür wurden Interviews mit den Projektleitern über Entstehung und Verlauf der Forschungsprojekte geführt. Die Auswahl folgte der bereits dargestellten Projekttypologie des BISp. Befragt wurden Forscher aus den Bereichen:

- *Grundlagenforschung* – Der Projektleiter forscht an einer Hochschule, Schwerpunkt des Gesprächs war ein DFG-gefördertes Projekt.
- *Sportartübergreifende Anwendungsforschung* – Der Projektleiter forscht an einer Hochschule, Schwerpunkt des Gesprächs war ein BISp-gefördertes Projekt.
- *Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung* – Der Projektleiter forscht am IAT, Schwerpunkt des Gesprächs war ein am IAT durchgeführtes Projekt.
- *Wissenschaftliche Betreuung* – Der Projektleiter forscht an einer Hochschule, Schwerpunkt des Gesprächs war ein BISp-gefördertes Projekt.

In den Projekten aus der Grundlagenforschung und der sportartübergreifenden Anwendungsforschung wurden die Forschungsthemen sportartübergreifend bearbeitet, während in den Projekten, die exemplarisch für die prozessbegleitende Forschung und die wissenschaftliche Betreuung ausgewählt wurden, sportartspezifisch geforscht wurde. In den Gesprächen stand der Rückblick auf das eigene Projekt im Mittelpunkt, mitunter wurde auch über Unterschiede zu anderen Projekttypen gesprochen. Befragt wurden die Wissenschaftler u. a. zu folgenden Punkten:

- Entstehung des Forschungsthemas
- Anwendungsbezug/Praxisrelevanz des Themas
- Zusammenarbeit mit der Leistungssportpraxis
- Verbreitung von Projektergebnissen
- Aufbereitung von Projektergebnissen
- Eingang in die Leistungssportpraxis/Anwendung
- Rückmeldungen

#### **4.1 Themensetzung**

Mit der Themensetzung verbunden sind zentrale Fragen wie:

- Wie ist das Forschungsthema entstanden?
- Wer war an der Themensetzung beteiligt?
- Welche Zielsetzung ist mit dem Forschungsthema verbunden?
- Welcher Methodik folgt das Forschungsvorhaben?
- Wie gestaltet sich die Projektförderung für verschiedene Forschungsvorhaben?

##### *Entstehung der Forschungsfragen*

Vergleicht man die Entstehungsprozesse der verschiedenen Forschungsprojekte, so zeigt sich, dass die Wissenschaftler mit Projekten aus der Grundlagenforschung und der sportartübergreifenden Anwendungsforschung ihre Forschungsfragen überwiegend anhand ihrer eigenen Beobachtungen und ihres eigenen Erkenntnisinteresses formulieren:

„Man hat auf der einen Seite ein Phänomen und auf der anderen Seite sehr viel unbekanntes Know-how. Und das macht einen natürlich als Wissenschaftler ein bisschen unruhig und man versucht, diesen Grundlagen auf den Grund zu gehen.“  
(Wissenschaftler – Grundlagenforschung)



„All meine Themen entstehen über die Beobachtung von Phänomenen. Ich entdecke sozusagen Probleme des deutschen Sports und mache mich daran, sie zu beforschen.“ (Wissenschaftler – Sportartübergreifende Anwendungsforschung)

Das bedeutet nicht, dass Themen vollständig losgelöst von der Sportpraxis entwickelt würden, dennoch spielt das Problembewusstsein des Forschers hier eine wesentliche Rolle.

Im Unterschied dazu orientieren sich die sportartspezifisch arbeitenden Forschenden stärker an den Interessen der Sportpraxis. Forschungsvorhaben fußen in der Regel auf einer engen und mitunter langjährigen Zusammenarbeit mit Spitzensportlern und Verbänden. Diese Relation äußert sich bereits bei der Bestimmung des Forschungsthemas bzw. der wissenschaftlichen Zielsetzung. So sind Projekte dieser Art unmittelbar an der Leistungsoptimierung von Athleten ausgerichtet:

„Forschungsprojekte entstehen bei uns generell aus den Wettkampfanalysen. Da wird ganz klar, wo die deutschen Athleten Defizite haben, und wir schauen dann, wie wir diese Defizite auflösen können und was die Forschung leisten kann.“  
(Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

Unterschiede zwischen den beiden untersuchten sportartspezifischen Forschungsprojekten lassen sich vor allem auf die Institutionszugehörigkeit der Wissenschaftler zurückführen. Forschungsvorhaben des IAT zeichnen sich durch eine noch stärkere Orientierung am Praxisnutzen aus – nicht zuletzt, weil die Forschungstätigkeit sehr viel enger an die Verbände gebunden ist. In Kooperationsverträgen mit den Verbänden werden nicht nur die Forschungsaufgaben festgehalten, sondern auch, welche Athleten an den Forschungsprojekten beteiligt sind und welche ehrenamtlichen Aufgaben die Forschenden gegebenenfalls im Verband übernehmen, z. B. in der Trainerfortbildung. Dieser angestrebte Praxisnutzen steht bei den Hochschulforschenden nicht im Vordergrund:

„Bei universitärer Forschung werden unter Umständen auch Untersuchungen durchgeführt, die für die Sportler nicht von primärem Nutzen sind, aber zur Vervollständigung des Bildes gemacht werden. Wir hoffen auch, den Sportlern einen Nutzen zu verschaffen, aber das ist nicht unser primärer Antrieb.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Die Wahl der Kooperationspartner obliegt den Hochschulwissenschaftlern in der Regel selbst, zudem ist der zeitliche Umfang wissenschaftlicher Begleitung an der Hochschule weitaus geringer als am IAT.

### *Untersuchungsdesign und Methodik*

Im Zusammenhang mit der Themensetzung steht schließlich auch die Methodik der Untersuchung. Die prozessbegleitende Forschung orientiert sich vor allem am zu erwartenden Nutzen der Ergebnisse für die teilnehmenden Sportler, sie findet daher selten unter kontrollierbaren Laborbedingungen statt:

„Bei prozessbegleitenden Projekten muss man häufig ins Feld gehen. Das macht zwar bei der Standardisierung der Untersuchungssituation oftmals Schwierigkeiten, aber dafür ist der Nutzen für die Praxis deutlich höher.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Reine Grundlagenforschung zeichnet sich dagegen durch einen hohen Anspruch an wissenschaftliche Präzision aus, die Datenerhebung erfolgt in kontrollierten experimentellen Situationen. Das Forschungsdesign und der thematische Ansatz haben wiederum Auswirkungen auf die Untersuchungsgruppe – und damit auf die Bedeutung für die Sportpraxis:

„Das sind typische Projekte, die man auf gar keinen Fall mit Leistungssportlern durchführt, weil die Belastung dafür viel zu hoch ist und die Untersuchungen auch nicht direkt mit einer sportlichen Bewegung zu tun haben müssen. Wir haben das gelöst, indem wir dafür klassischerweise Sportstudenten nehmen.“ (Wissenschaftler – Grundlagenforschung)

Der Rückgriff auf Sportstudenten reduziert in der Regel den Nutzen der Ergebnisse für den Leistungssport. Allerdings erhebt die Grundlagenforschung auch nicht den Anspruch einer unmittelbaren Leistungsoptimierung. Stattdessen liegt der Schwerpunkt auf der Erarbeitung von Hintergrundwissen, anhand dessen sich Empfehlungen für die Trainingspraxis ableiten lassen oder auf dem weitere Projekte aufbauen können.

### *Finanzierung*

Mit dem Forschungsansatz ist auch die Frage nach der Finanzierung eines Forschungsvorhabens verbunden. Für sportwissenschaftliche Projekte, die an Hochschulen durch-

geführt werden, ist insbesondere das BISp von Bedeutung, außerdem die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Dabei sind die Förderungskonzeptionen der beiden Institutionen auf unterschiedliche Forschungstypen ausgerichtet. Als Förderungseinrichtung, die die Interessen des Sports vertritt, unterstützt das BISp keine Grundlagenforschung. Jedoch werden grundlagenorientierte Projekte im Bereich der sportartübergreifenden Anwendungsforschung gefördert (vgl. Horn & Neumann, 2009, S. 9). Die DFG fördert hingegen nur Grundlagenprojekte, die thematisch und inhaltlich über die Interessen des Sports hinausgehen. Dadurch liegen die Hürden für eine DFG-Förderung besonders hoch.

„Forschung im Bereich der Sportwissenschaft ist bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft ein ganz schwieriges Terrain. Es gibt keine eigenen Referenten dort und noch nicht mal ein eigenes Fachgebiet. Das heißt, man muss sein Projekt in anderen Fachgebieten unterbringen, wie z. B. Life-Sciences. Der Nachweis der Förderungswürdigkeit ist also besonders schwierig.“ (Wissenschaftler – Grundlagenforschung)

Entscheidend für den Wissenschaftstransfer ist, dass der Zusammenhang von Finanzierung und Themensetzung weitere Forschungsparameter beeinflusst, wie etwa die Zusammenarbeit mit der Sportpraxis oder die Verbreitung von Forschungsergebnissen.

## **4.2 Der Verlauf des Projekts und die Verbreitung der Ergebnisse**

Im Zusammenhang mit der Verbreitung von Forschungsergebnissen stellen sich folgende Fragen:

- Inwieweit stimmen sich Forschende und Zielgruppen bereits während des Projektverlaufs miteinander ab?
- Welche Interessen bestehen in Bezug auf eine Verbreitung – seitens des Wissenschaftlers, des Projektmitgelbers, der Verbände?
- In welcher Form bzw. in welchem Umfang werden die Ergebnisse im Anschluss an das Projekt verbreitet?
- Welche Zielgruppen sollen erreicht werden?
- Wie werden die Ergebnisse aufbereitet?
- Welche Rückmeldungen erhalten die Forschenden aus der Praxis?

*Abstimmungsprozesse während des Forschungsprojekts*

Die Zusammenarbeit mit der Sportpraxis während des Forschungsprozesses hängt unmittelbar mit der thematischen Ausrichtung und dem Design des jeweiligen Forschungsvorhabens zusammen. Projekte im Bereich der Grundlagenforschung setzen sich mit Phänomenen auseinander, die sich nicht immer ausdrücklich auf den Leistungssport, respektive den Sport beziehen. Eine Zusammenarbeit mit Leistungssportlern oder Spitzensportverbänden ist daher nicht zwingend erforderlich. Sportartübergreifende Anwendungsforschung weist zwar in der Regel einen Sportbezug auf, sie steht jedoch nur in einem „bedingt leistungsorientierten ausgerichtetem Kontext des Sports“ (Horn & Neumann, 2009, S. 9). Der Kontakt zur Sportpraxis stützt sich demnach je nach Projekt nicht nur auf Spitzensportler und ihre Bezugsgruppen, sondern auf sämtliche Zielgruppen im Bereich des Sports.

Im Gegensatz dazu zeichnen sich prozessbegleitende Forschungsprojekte per se durch eine enge Anbindung an die leistungssportliche Praxis aus – zumal der Forschungsprozess eine direkte Zusammenarbeit mit Spitzensportlern und ihren Trainern voraussetzt (vgl. Horn & Neumann, 2009, S. 10). Dabei beschränkt sich der Kontakt zur Sportpraxis nicht ausschließlich auf die Datenerhebung. Vielmehr ist die prozessbegleitende Forschung durch eine systematische Einbindung der Wissenschaftler in den Trainings- und Wettkampfprozess gekennzeichnet:

„Wir haben Athleten, die betreuen wir in Lehrgängen oder bei Meisterschaften und wir haben zwei, drei Sportler, die wir ganz nah in der Prozessbegleitung haben. Da sind wir einmal im Monat vor Ort beim Training.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

Durch die Nähe zu den Athleten ergibt sich auch eine enge Zusammenarbeit mit den Trainern, die für die Wissenschaftler meist die Ansprechpartner im Verband sind. Der Kontakt zu den Trainern dient nicht alleine der Klärung organisatorischer Fragen, sondern umfasst inhaltliche Absprachen ebenso wie Diskussionen. Ausgehend von den Forschungsergebnissen sind Rückmeldungen und Empfehlungen an die Trainer ein wichtiger Teil des Forschungsprozesses. Kurz: Der Ergebnistransfer und die wissenschaftliche Beratung beginnen bereits während des Forschungsprojekts. Dies gilt für prozessbegleitende Forschungsprojekte ebenso wie für die wissenschaftliche Betreuung:

„Wir diskutieren dann schon mit dem Trainer, welche Möglichkeiten er in Bezug auf die Optimierung sieht, was gehen könnte und was nicht, was das für ein Sportler ist und welche Neigungen er hat.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

### *Verbreitungsinteressen und Zielgruppenspezifik*

Die Verbreitung von Forschungsergebnissen ist abhängig von den Interessen der beteiligten Akteure und den Ergebnissen selbst, d. h. ihrem Bezugsgegenstand und der spezifischen Relevanz. Zu unterscheiden ist dabei zwischen einer Verbreitung im Wissenschaftssystem und im Sportsystem, wobei die Aufbereitung und die Verbreitungswege mit den Bedingungen des Systems zusammenhängen, in dem Ergebnisse verbreitet werden sollen.

Die geschilderte wissenschaftliche Beratung, die in einigen Projekten bereits während des Forschungsprozesses beginnt, dürfte nicht zuletzt ausschlaggebend dafür sein, dass die Verbände ihrerseits ein großes Interesse an der Zusammenarbeit im Rahmen von prozessbegleitender Forschung oder wissenschaftlicher Betreuung anmelden.

„Man hat damit zu tun, allen Forderungen der Verbände entsprechen zu können. Die Kapazitäten sind nicht so groß, dass wir alle Wünsche in der Prozessbegleitung erfüllen können.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

„Der Bundesverband bzw. der Landesverband war an unserem Projekt sehr interessiert. Sie hätten sogar eher mehr Athleten in das Projekt reingesteckt, als wir hätten verarbeiten können.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Unterschiede in Bezug auf die Intensität der wissenschaftlichen Unterstützung lassen sich insbesondere zwischen Hochschulwissenschaftlern und Wissenschaftlern des IAT beobachten. So haben Forschende an Hochschulen nicht die Möglichkeit, Beratungsmaßnahmen im gleichen Umfang zu betreiben wie ihre Kollegen.

„Wir können unsere Mitarbeiter nicht so umfänglich abstellen, wie das am IAT der Fall ist. Das IAT begleitet zum Teil auch lange Trainingsprozesse außerhalb des Standortes, wo dann auch eine gewisse Nähe zum Service da ist. Das machen wir gar nicht.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Auch nach Projektende setzt sich dieser direkte Transfer fort. Die Wissenschaftler aus der prozessbegleitenden Forschung wie auch aus der wissenschaftlichen Betreuung besprechen die Projektergebnisse zunächst direkt mit den in die Forschung eingebundenen Personen bzw. stellen sie zeitnah innerhalb des Verbands vor.

„Die Forschungsergebnisse bleiben innerhalb des Verbands. Sportler und Trainer bekommen innerhalb von zwei Tagen eine Sofortauswertung und ansonsten werden die Ergebnisse auf der nächsten Fortbildungsmaßnahme des Verbands vorgestellt.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

„Über personenbezogene Daten kann man keine Öffentlichkeitswirkung erzielen. Die gehen nur an den Athleten bzw. den Trainer selbst und werden dann im kleinen Zirkel besprochen.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Die Spezifität der Ergebnisse, die in der Regel auf den Daten einzelner oder weniger Athleten beruhen, geht mit einer Verkleinerung des Adressatenkreises einher. Die Resultate sind hochrelevant für einzelne Akteure im Sport, jedoch in Publikationen für das Wissenschaftssystem deutlich schwieriger verwertbar.

„Eine Publikation gibt es bei bestimmten Projekten nicht. Weil wir das nicht für unsere Aufgabe halten. Über den Verband hinaus ist da ja auch gar kein Interesse da.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

Der Wissenschaftstransfer erfolgt also in der direkten Zusammenarbeit und im persönlichen Gespräch bereits während des Projekts, dennoch entstehen auch aus den Ergebnissen der prozessbegleitenden Forschung und der wissenschaftlichen Betreuung Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften, für die die Daten anonymisiert werden und in denen der Schwerpunkt auf der Methoden- oder Modellentwicklung liegt.

In der Grundlagenforschung steht hingegen zunächst die wissenschaftsbezogene Aufbereitung im Vordergrund. Zuerst wird der wissenschaftliche Bericht verfasst, erst dann wird – wenn überhaupt – über einen Transfer nachgedacht.

„Wir machen Forschung auf hohem wissenschaftlichem Niveau. Wenn etwas Gescheites dabei rauskommt, schreiben wir unseren Bericht. Man kann dann überlegen, wie man das Thema auf Trainerfortbildungen weiterbringt.“ (Wissenschaftler – Grundlagenforschung)

Dass die entstandenen Projektberichte den inhaltlichen und sprachlichen Erwartungen potenzieller Anwender aus dem Sport nicht gerecht werden, ist den Wissensproduzenten durchaus bewusst.

„Der Bericht als solches ist nicht systemimmanent für Praktiker geschrieben. Wenn man jetzt mal sieht, welche Veröffentlichungen werden positiv in der Wissenschaftskarriere gesehen, rate ich meinen Mitarbeitern, sämtliche Veröffentlichungen in englischer Sprache zu gestalten und zu publizieren und damit entziehe ich sie mehr oder weniger schon der deutschen Trainerschaft.“ (Wissenschaftler – Grundlagenforschung)

### *Transferkonzepte der Fördereinrichtungen und deren Bewertung durch die Forscher*

Die Anreize für Wissenschaftler, ihre Publikationen praxisgerecht und adressatenspezifisch aufzubereiten, sind überschaubar. Diese Aufbereitung wird z. B. von der DFG weder gefördert noch gefordert, stattdessen steht die hochkarätige Veröffentlichung in wissenschaftlichen Publikationen im Vordergrund. Ergebnisse aus DFG-Projekten sollen der Kontrolle der wissenschaftlichen Gemeinschaft unterliegen.

„Die DFG stellt die Bedingung, dass Veröffentlichungen gereviewt (begutachtet, Anm. d. Verf.) sind. Sämtliche Publikationsmittel wie Lehrbeilagen, Fachzeitschriften von Verbänden oder Ähnliches zählen also nicht als Veröffentlichungen.“ (Wissenschaftler – Grundlagenforschung)

Der unmittelbare Nutzen aufbereiteter Veröffentlichungen für eine Karriere im Wissenschaftssystem ist gering. Ein Anreiz für die Forschenden, ihre Texte dennoch umzuschreiben und aufzubereiten, besteht in der Erwartung, dadurch Akzeptanz und Bekanntheit im Sportsystem zu erlangen. Dies ist bei Begutachtungen weiterer Projektanträge zwar nicht das Hauptkriterium, kann aber bei vergleichbarer Qualität der Anträge entscheidend sein. Außerdem eröffnet ein bekannter Name Kooperationsmöglichkeiten und den Zugang zu Versuchspersonen im Sport. Dies führt bei dem Befragten aus der sportartübergreifenden Anwendungsforschung zu einer Doppelstrategie. Er unterscheidet explizit zwischen der wissenschaftsinternen und -externen Veröffentlichung.

„Ich schreibe Artikel für gerankte Zeitschriften, das hat mit der Karriereplanung der Mitarbeiter zu tun. Die sind dann im Bereich der Wissenschaft angesiedelt. Dann schreibe ich Artikel für die Zeitschrift ‚Leistungssport‘. Und dort verändere ich auch die Sprache. Kein Trainer nimmt das wahr, was ich für das Wis-

senschaftssystem schreibe. Trainer nehmen das wahr, was Sie für das Sportsystem als Wissenschaftler schreiben. Und wenn Sie in dem System Erfolg haben wollen, in dem Sinne, dass sie andocken möchten für weitere Projekte, müssen Sie im Bereich jenseits der Wissenschaft einen Namen haben.“ (Wissenschaftler – Sportartübergreifende Anwendungsforschung)

Die „Übersetzung“ nimmt der Befragte vor, weil er selbst an einem Wissenstransfer in den Sport interessiert ist und seinen Namen im Sport bekannt machen möchte. Aus diesem Grund zeigt er ein hohes Maß an Eigeninitiative. Er überbrückt damit ein Defizit im Wissenstransfer, das durch die aus seiner Sicht fehlenden systematischen Maßnahmen der zuständigen Einrichtung entsteht.

„Meine ganzen Studien, die ich gemacht habe, sind über das BISp niemals transferiert worden. Das BISp hat explizit die Aufgabe, sich um den Transfer zu kümmern, das ist eine der wichtigsten Aufgaben. Und dieser Aufgabe kommt das BISp bei weitem nicht in exzellenter Form nach. Noch lange nicht.“ (Wissenschaftler – Sportartübergreifende Anwendungsforschung)

Gemäß dem Förderkonzept des BISp wird der Transfer von Forschungsergebnissen insbesondere über Projekttypen gesichert, die sich durch eine unmittelbare Anbindung der Wissenschaftler in die Prozesse des Spitzensports auszeichnen, wie etwa die prozessbegleitende Forschung oder die wissenschaftliche Betreuung (vgl. Horn & Neumann, 2009, S. 11). Das institutseigene Transferkonzept sieht zur Verbreitung von Forschungsergebnissen weitere Transfermaßnahmen vor, wie etwa Handreichungen, dialogzentrierte Veranstaltungen und praxisnahe Präsentationen (Horn, 2011, S. 147f.). Im Zentrum steht aber nach wie vor die schriftliche Dokumentation der Ergebnisse in einem Forschungsbericht.

„Das BISp erwartet den Abschlussbericht und natürlich ist es auch gewünscht, dass hochrangig publiziert wird, aber das steht nicht im Mittelpunkt der BISp-Förderung.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Bei der Organisation und Koordinierung von Transfermaßnahmen sehen die Wissenschaftler aber nicht nur das BISp, sondern auch die Verbände selbst in der Pflicht. Der Wissenschaftstransfer wird also nicht allein als Bringschuld der Wissenschaft, sondern auch als Holschuld der Sportpraxis wahrgenommen.



„Verbände, die sich für unsere Ergebnisse interessieren und uns einladen, werden bedient, gar keine Frage, und das finden wir auch sehr gut. Aber darüber hinaus versuchen wir nicht, die Verbände zu missionieren.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

### *Rückmeldungen*

Rückmeldungen kennzeichnen den Wissenschaftstransfer als bidirektionalen Prozess, d. h., die Adressaten nutzen die Möglichkeit, auf die wissenschaftliche Arbeit zu reagieren. In diesem Sinne können Rückmeldungen nicht nur Aufschluss darüber geben, ob Forschungsergebnisse die Zielgruppen erreicht haben, sondern auch in welchem Umfang sie dort wahrgenommen und akzeptiert werden.

Vergleicht man Art und Umfang der Rückmeldungen, welche die verschiedenen Projektleiter erhalten haben, so wird deutlich, dass die grundlagenorientierten und sportartübergreifenden Projekte primär von der Aufmerksamkeit durch die Wissenschaft profitieren. Das artikulierte Interesse der Praxis ist hingegen gering, Rückfragen sind meist nicht inhaltlicher Art:

„Es gibt vereinzelte Rückmeldungen. Das sind Nachfragen, wann wir die Ergebnisse haben oder ob wir bei einer Veranstaltung referieren würden. Aber ansonsten ist das Interesse der Praxis nicht übermäßig.“ (Wissenschaftler – Sportartübergreifende Anwendungsforschung)

Forschende, die über ihre Themensetzung und über ihr Forschungsdesign eine unmittelbare Anbindung an die Sportpraxis aufweisen, erhalten ein vergleichsweise persönliches Feedback. Dabei ergeben sich Rückmeldungen meist im direkten Austausch, wie z. B. bei der Ergebnisauswertung mit Athleten und Trainern.

„Von den Trainern, mit denen ich zusammenarbeite, bekomme ich direkte Rückmeldungen, die bedanken sich. Und die Sportler schreiben auch mal eine kurze SMS. Es gibt aber auch richtige Streitgespräche. Wir sind ja so ein bisschen diejenigen, die den Trainern auf die Finger schauen. Wenn wir auswerten, dann ist Stunde der Wahrheit.“ (Wissenschaftler – Prozessbegleitende Forschung)

„Es gibt unterschiedliche Rückmeldungen. Das hängt immer davon ab, wie sehr die Sportler mit den Ergebnissen konform gehen und wie sehr der Trainer glaubt, von den Ergebnissen profitiert zu haben.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Die Spezifität der Forschungsergebnisse und damit verbunden die Relevanz für die einzelnen Sportler und Trainer führt allerdings auch dazu, dass Rückmeldungen nicht immer positiv sind. Forschende verweisen zwar generell auf ihr Interesse an Rückmeldungen aus der Praxis, dennoch relativieren gerade die Hochschulwissenschaftler deren Bedeutung und betonen damit die Autonomie der Wissenschaft:

„Es ist nicht so, dass wir Projekte grundsätzlich auf die positive Rückmeldung von Trainern abstellen. Manche Projekte haben ihren Wert in sich und dann interessiert es uns zunächst auch nicht, wie die Praxis darauf reagiert.“ (Wissenschaftler – Wissenschaftliche Betreuung)

Tendenziell lässt sich sagen: Je enger die Anbindung an die Praxis, desto direkter, gegenstandsbezogener und persönlicher sind die Rückmeldungen.

### **4.3 Zwischenfazit**

Die Fallstudien haben gezeigt, dass Unterschiede in der Themensetzung und der Ergebnisverbreitung abhängig vom Forschungstyp sind, wobei die Sportartspezifität der Forschungen und damit zusammenhängend die Nähe zu den Verbänden einen zentralen Erklärungsfaktor darstellt. Wenn eine direkte Zusammenarbeit mit Sportlern oder Trainern erfolgt, so geht ein Wissenstransfer in einer direkten persönlichen Beratung durch die Forschenden der Verbreitung von Ergebnissen in Publikationen voraus. Dies beschleunigt nicht nur den Transfer, sondern erleichtert den Trainern auch eine Entscheidung über den Einsatz neuer Methoden, denn im Gegensatz zur Aneignung publizierten Wissens besteht im persönlichen Beratungsgespräch die Möglichkeit, Rückfragen zu formulieren und Präzisierungen einzufordern.

Allerdings ist diese Art des Transfers auch auf eine sehr kleine Zielgruppe beschränkt, daher muss eine Weitergabe relevanter Ergebnisse innerhalb des Verbands organisiert werden. Weitere Transfermaßnahmen durch sportartübergreifende Einrichtungen scheinen an dieser Stelle gar nicht notwendig zu sein.

Diese Form der Wissensverbreitung ist sowohl in den prozessbegleitenden Projekten am IAT als auch in der wissenschaftlichen Betreuung an Hochschulen erkennbar. In diesen Projekten wird zudem bereits das Thema stärker mit der Praxis abgestimmt und an den Bedarf des Sports angekoppelt, was für eine Anwendung förderlich ist und zu einer starken Nachfrage führt.

Anders sieht die Situation in der Grundlagenforschung und der sportartübergreifenden Anwendungsforschung aus. Zwar suchen auch die Wissenschaftler in den sport-

artübergreifenden Bereichen mitunter eine Anbindung an die Praxis, die Publikation im Wissenschaftsbetrieb ist jedoch vorrangig. Erst im Nachhinein wird im Optimalfall über Transferstrategien nachgedacht. Eine adressatenspezifische Aufbereitung sehen die Forschenden nicht als den Hauptauftrag ihrer Arbeit, was auch durchaus nachvollziehbar ist. Eine an die Projekte anschließende Verbreitung durch das BISp wird aus Sicht einiger Forschender nicht konsequent vollzogen. Dies hängt mit den als zu gering erachteten Kapazitäten für einen systematischen Wissenstransfer zusammen (vgl. Anders, 2010, S. 5), aber auch mit der immer noch feststellbaren Präferenz für ein Verbreitungsmodell, das sich überwiegend an Publikationen ausrichtet.

Fallstudien sind nur begrenzt verallgemeinerbar. Die aufgezeigten Unterschiede werden deshalb im Folgenden durch die Auswertung der Sichtweisen von Wissenschaftlern, die sich in der standardisierten Befragung zeigen, auf quantitativer Ebene überprüft und vertieft.

## 5 Transferoptimisten und Transferpessimisten

Die Gruppe der Forschenden – dies sollte deutlich geworden sein – ist nicht homogen. Drei Faktoren, welche die unterschiedlichen Auffassungen zum Verhältnis von Wissenschaft und Praxis prägen können, wurden bereits skizziert:

- Der institutionelle Kontext der Forschung
- Der Forschungstyp
- Die Wissenschaftsdisziplin

Die gegenseitigen Vorwürfe im Strategieausschuss, die oben aufgeführte „Bruchlinie“ im WVL und die unterschiedlichen Ansätze in der Projektdurchführung lassen vermuten, dass die Ansichten darüber, wie Forschungsthemen gesetzt werden und wie der Ergebnistransfer verlaufen sollte, maßgeblich davon abhängen, in welcher Einrichtung die Forschenden arbeiten – an einer Hochschule oder an IAT bzw. FES.

Auch in der Literatur, in den Interviews und in persönlichen Gesprächen ist noch immer ein Abgrenzungsverhalten zwischen den Befürwortern eines der beiden Forschungsmodelle erkennbar. Insofern liegt es auf den ersten Blick nahe, die Aussagen von Hochschulforschern mit denen der Forschenden an IAT und FES abzugleichen, um unterschiedliche Ansichten herauszuarbeiten.

Auf der anderen Seite zeigen die Fallstudien, dass ein solches Zwei-Welten-Modell zu kurz greift, denn auch an den Hochschulen werden Forschungsmodelle

praktiziert, die in einigen Aspekten durchaus mit den am IAT durchgeführten Projekten vergleichbar sind. Es ist also auch denkbar, dass nicht die Zugehörigkeit zu einer Einrichtung ausschlaggebend für die Einschätzungen der Forschenden ist, sondern der Forschungstyp, der mit dieser institutionellen Zugehörigkeit korreliert ist.

Eine Auswertung, die auf alle Variationen zurückgreift, welche sich durch Kombination der Parameter *Forschungstyp*, *Einrichtung*, *Disziplin* ergeben, ist nicht durchführbar, denn sie würde zu unzähligen Gruppierungen führen – nicht zuletzt deshalb, weil viele Forschende ihre Arbeit mehreren Wissenschaftsdisziplinen und mehreren Forschungstypen zuordnen.

Um dieses Problem zu lösen und die Kategorien, die den folgenden Auswertungen zugrunde liegen, empirisch zu fundieren, wurde ein Weg beschritten, der sich bereits in der Trainerstudie bewährt hat. Unabhängig von Institution und Forschungstyp werden in einer Clusteranalyse typische Antwortmuster der Forschenden zu verschiedenen Aussagen über die Wissenschaft-Praxis-Kommunikation identifiziert. Anhand dieser Muster werden Gruppen gebildet, erst in einem zweiten Schritt wird dann die Zusammensetzung dieser Gruppen im Hinblick auf die drei aufgeführten Aspekte betrachtet. Ausgangspunkt der weiteren Analysen sind somit die erhobenen Einschätzungen und nicht die Zuordnung des Forschenden zu einer Institution, einem Forschungstyp oder einer Wissenschaftsdisziplin.

### *Clusteranalyse*

In die Clusteranalyse<sup>9</sup> gehen die Bewertungen der Forschenden zu zwölf Aussagen über das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis ein. Darunter sind vier Aussagen zur Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse:

- Wissenschaftliche Innovationen werden in der Praxis schnell verbreitet.
- Wissenschaftliche Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind.
- Wissenschaftliche Erkenntnisse, die Erfolg versprechen, werden in der Praxis umgesetzt.
- Offene Fragen werden im Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis geklärt.

Weiterhin vier Aussagen zur Wissensgenerierung und der Relevanz wissenschaftlicher Forschungen für die Praxis:

---

<sup>9</sup> Durchgeführt wurde eine hierarchisch-agglomerative Clusteranalyse (Ward-Methode als Fusionierungsalgorithmus, Quadrierte euklidische Distanz als Proximitätsmaß). Das Dendrogramm zeigte eine deutliche Zwei-Cluster-Lösung an. Die entstandenen Cluster wurden durch eine Clusterzentrenanalyse optimiert.

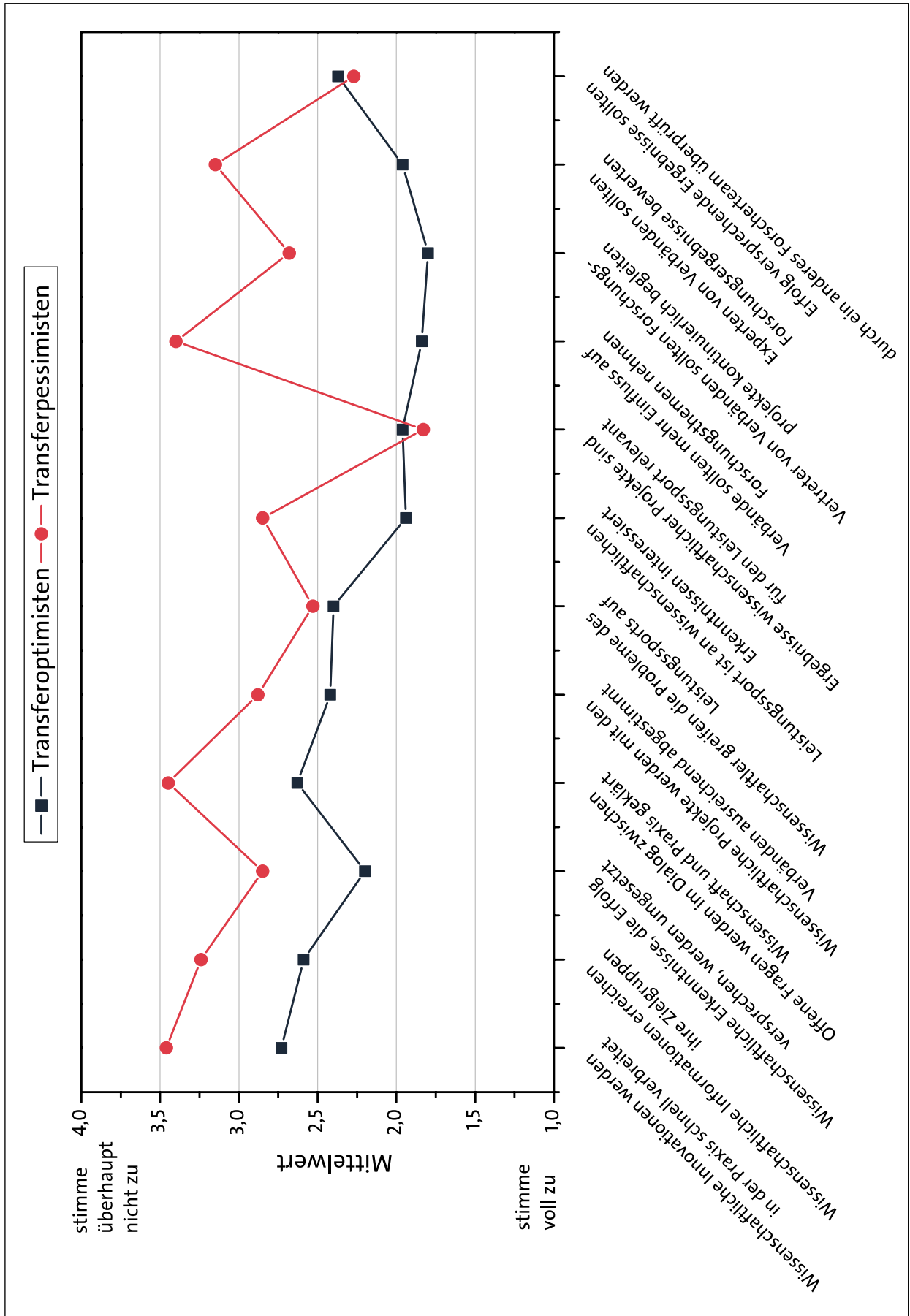


Abb. 8: Mittelwerte der beiden Cluster – Aussagen zu Wissenschaft und Praxis

- Wissenschaftliche Projekte für den Leistungssport werden mit den Verbänden ausreichend abgestimmt.
- Die Wissenschaftler greifen die tatsächlichen Probleme des Leistungssports auf.
- Der Leistungssport ist an wissenschaftlichen Erkenntnissen interessiert.
- Die Ergebnisse wissenschaftlicher Projekte sind für den Leistungssport relevant.

Außerdem vier Aussagen zu Verbesserungsmöglichkeiten, die auf die Anbindung der Verbände und die Absicherung des erzeugten Wissens abzielen:

- Die Verbände sollten mehr Einfluss auf die Forschungsthemen nehmen.
- Vertreter von Verbänden sollten Forschungsprojekte kontinuierlich begleiten.
- Experten von Verbänden sollten Forschungsergebnisse bewerten.
- Erfolg versprechende Forschungsergebnisse sollten in einer weiteren Untersuchung durch ein anderes Forscherteam überprüft werden.

### *Gruppenstruktur der Forschenden*

Die Clusteranalyse zeigt eine Zwei-Cluster-Struktur. In Abb. 8 sind die Mittelwerte der beiden Gruppen für die verschiedenen Aussagen aufgeführt. Die beiden Cluster unterscheiden sich bei neun von zwölf Aussagen deutlich voneinander.<sup>10</sup> Sie werden im Folgenden als *Transferoptimisten* bzw. *Transferpessimisten* bezeichnet, da sich eine Gruppe nahezu durchgängig durch eine positive Sicht, die andere durch eine negative Sicht auf die Kommunikations- und Abstimmungsprozesse kennzeichnen lässt.

Mehr als 60 Prozent der befragten Forscher können zu den Transferoptimisten gezählt werden (vgl. Abb. 9). Sie bewerten nicht nur die Aussagen zur Verbreitung wissenschaftlichen Wissens deutlich zuversichtlicher, sie erkennen im Gegensatz zu den Pessimisten auch häufiger ein Interesse der Praxis an Forschungsarbeiten im Leistungssport an. Die deutlichsten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ergeben sich bei der Frage nach der Einflussnahme von Verbänden auf die Forschung. Während ihr die Transferoptimisten positiv gegenüberstehen, wird sie von den Pessimisten vehement abgelehnt.

### *Institutionelle Zugehörigkeit, Forschungstypen und Wissenschaftsdisziplinen*

Es stellt sich nun die Frage, wie die Cluster zusammengesetzt sind. Ein besonders auffälliger Zusammenhang besteht bei der Verteilung der Befragten aus den verschiedenen Forschungseinrichtungen auf die Cluster.

---

<sup>10</sup> Detailauswertungen zu den einzelnen Aussagen folgen in den weiteren Abschnitten.

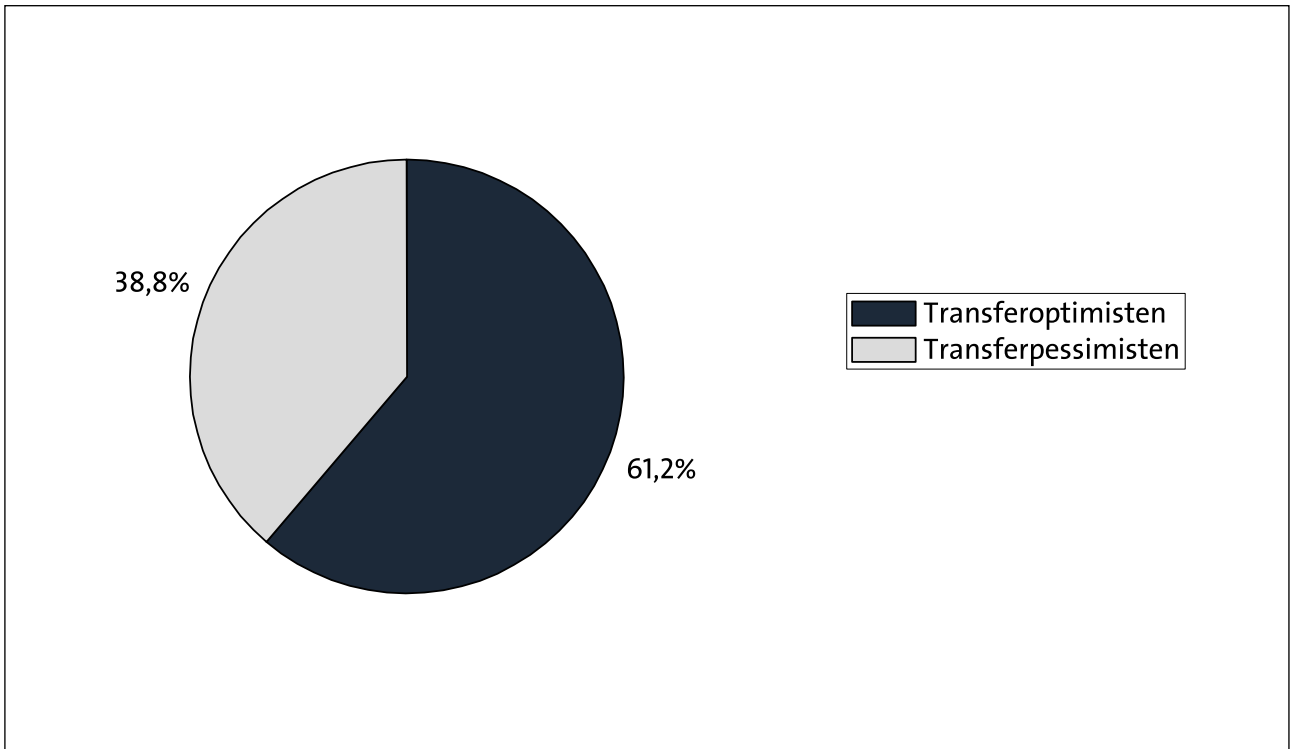


Abb. 9: Cluster-Verteilung der Forschenden

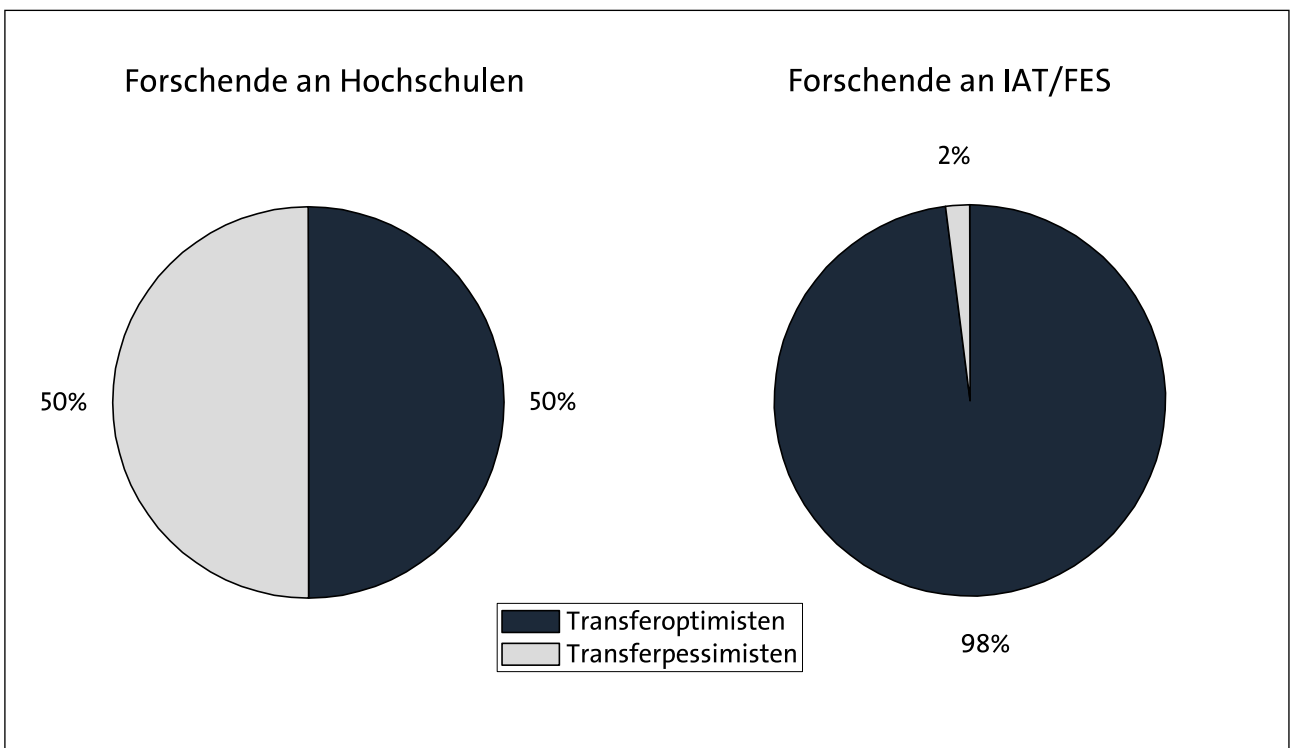


Abb. 10: Cluster-Verteilung nach institutioneller Zugehörigkeit

Mit einer Ausnahme gehören alle Forschenden an IAT und FES zu den Transferoptimisten (vgl. Abb. 10). Die Befragten an Hochschulen verteilen sich gleichmäßig auf die beiden Cluster. Das bedeutet zwar, dass die Gruppe der Transferpessimisten mit der schon erwähnten Ausnahme sich ausschließlich aus Hochschulforschenden zusammensetzt, es bedeutet aber auch, dass die andere Hälfte der Hochschulforschenden die Themensetzung und den Wissenstransfer ähnlich einschätzt, wie die Forscher an IAT und FES.

Ein Blick auf die Forschungstypen zeigt erste Unterschiede in den Forschungsschwerpunkten zwischen den Transferoptimisten und -pessimisten an den Hochschulen auf (vgl. Abb. 11).<sup>11</sup> Dabei werden die Ergebnisse aus den Fallstudien bestätigt: Unabhängig von der institutionellen Zuordnung scheint der Transfer in den sportartspezifischen Forschungsbereichen besser zu funktionieren. Darauf deutet der Befund hin, dass die Hochschulforscher in der Gruppe der Transferpessimisten deutlich häufiger in den Bereichen *Grundlagenforschung* und *Sportartübergreifende Anwendungsforschung* arbeiten, wohingegen die Transferoptimisten an Hochschulen häufiger die Kategorien *Sportartspezifische Anwendungsforschung* und *Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung* ankreuzen, also häufiger sportartspezifisch tätig sind.

Die Verteilung der beiden Gruppen auf die verschiedenen an den Hochschulen vorfindbaren Forschungsdisziplinen erweist sich als weniger erklärungskraftig. Sichtbar wird, dass trainingswissenschaftlich arbeitende Hochschulforscher bei den Transferoptimisten überrepräsentiert sind, Forschende aus den Bereichen *Biomechanik* und *Medizin/Biochemie/Biologie* bei den Transferpessimisten (vgl. Abb. 12). Insbesondere der hohe Transferaufwand, den die Komplexität der biomechanischen, biochemischen oder medizinischen Grundlagenforschung nach sich zieht, scheint bei den Forschern zu negativen Einschätzungen des Wissenstransfers zu führen – 78 Prozent der Forschenden, die die Kategorien *Biomechanik* oder *Medizin/Biochemie/Biologie* ankreuzen und Grundlagenforschungen durchführen, landen im Cluster der Transferpessimisten. Hingegen verteilen sich die Forscher aus den Bereichen *Soziologie*, *Psychologie* und *Pädagogik/Didaktik* gleichmäßig auf die beiden Cluster.

Die Clusteranalyse zeigt, dass die Zugehörigkeit zu einem FSL-Forschungsinstitut ein zentraler Prädiktor für die Sichtweisen auf die Themensetzung und Wissensverbreitung im WV ist. Sie verdeutlicht aber auch, dass eine einfache Untergliederung in *Hochschule* auf der einen Seite und *IAT/FES* auf der anderen Seite zu kurz greift, weil

---

<sup>11</sup> Die Forschungstypen und die Wissenschaftsdisziplinen der IAT/FES-Forschenden wurden bereits in Abschnitt 3.3 dargestellt – die beiden folgenden Graphiken zeigen daher aus Gründen der Übersichtlichkeit nur den direkten Vergleich zwischen den Transferoptimisten und -pessimisten an Hochschulen.



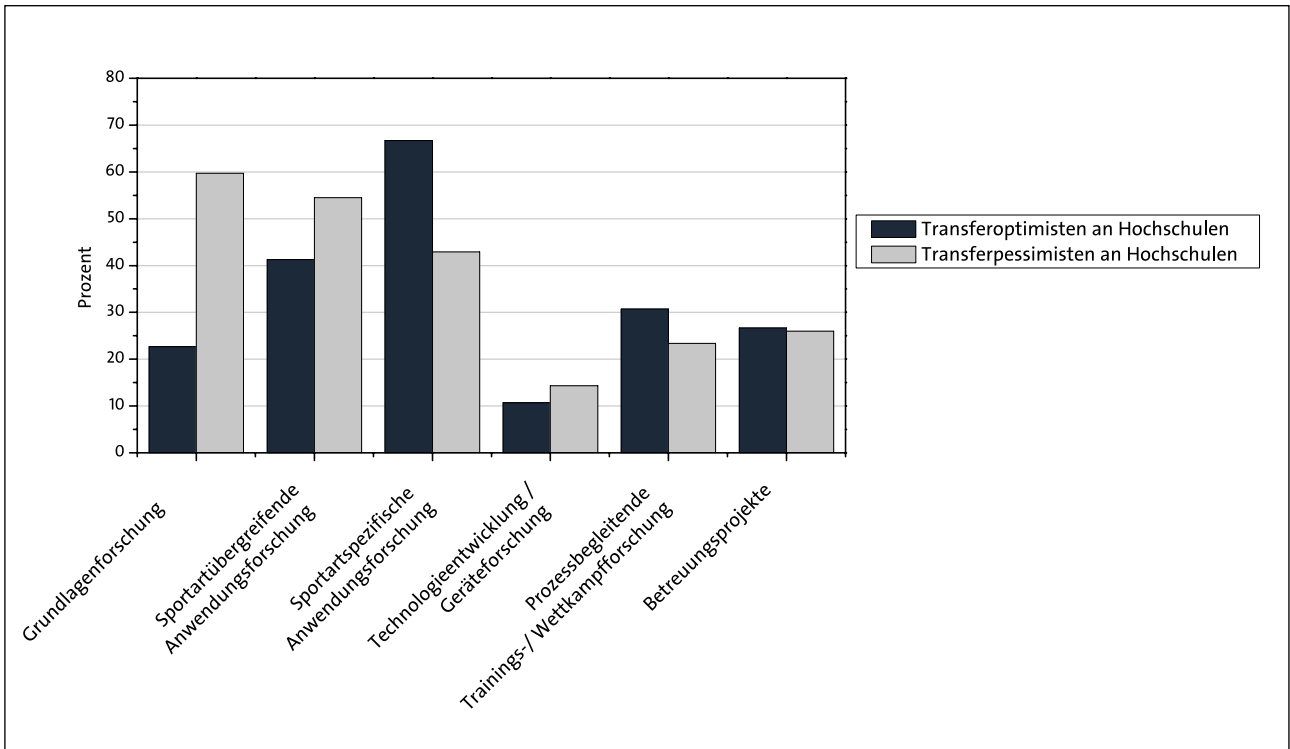


Abb. 11: Projekttypen der Hochschulforscher in den beiden Clustern

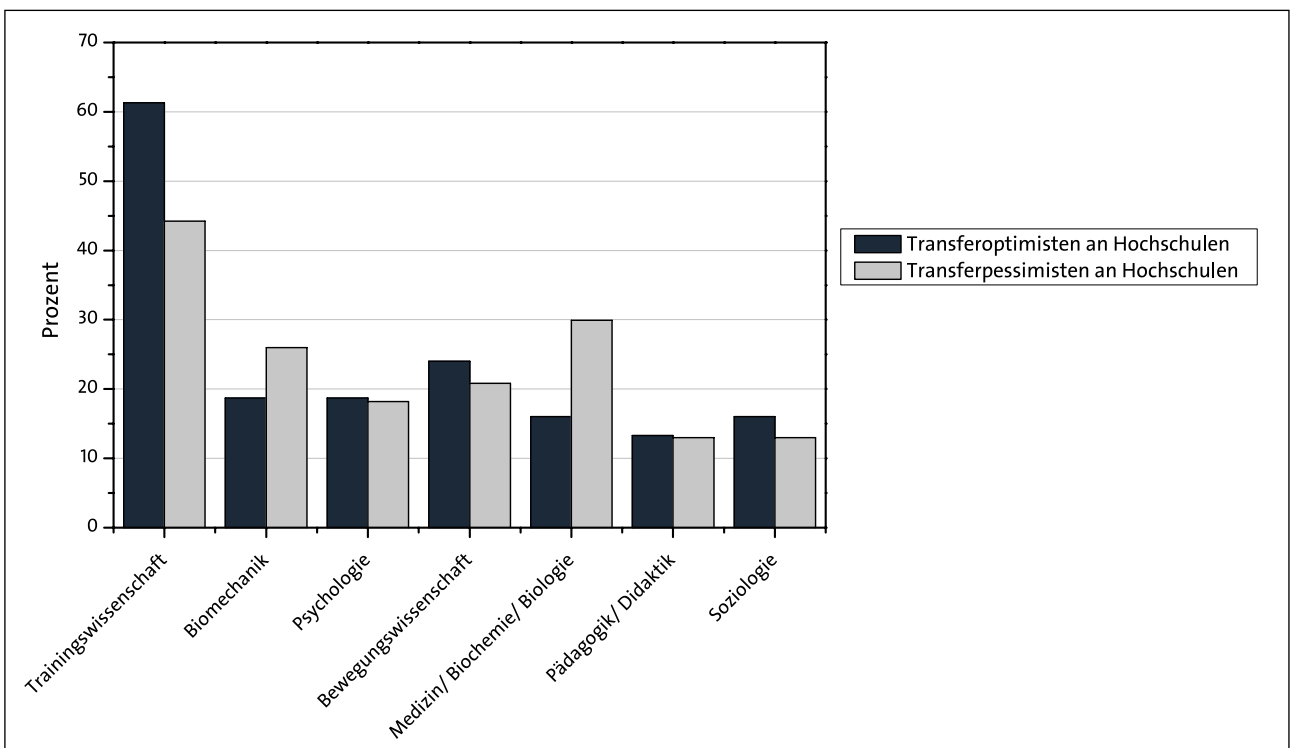


Abb. 12: Forschungsdisziplinen der Hochschulforscher in den beiden Clustern (nur Disziplinen mit mehr als 10 befragten Hochschulforschenden)

die Antworten der Hochschulforschenden nicht homogen ausfallen. Inwieweit sie optimistische oder pessimistische Einschätzungen abgeben, hängt damit zusammen, ob sie in der sportartübergreifenden oder sportartspezifischen Forschung tätig sind.

Deswegen wird die Gruppe der Transferoptimisten in den folgenden Auswertungen anhand der institutionellen Zugehörigkeit weiter untergliedert. Hierdurch werden die Sichtweisen der Forschenden an IAT und FES eindeutig erkennbar. Das Vorgehen erlaubt zudem eine genauere Analyse der Unterschiede zwischen Transferoptimisten und Transferpessimisten an Hochschulen. Verglichen werden die Sichtweisen in den vier Gruppen:

- Transferoptimisten an IAT und FES
- Transferoptimisten an Hochschulen
- Transferpessimisten an Hochschulen
- Trainer – als Zielgruppe für wissenschaftliche Informationen

Inhaltlich ist die Auswertung in drei Bereiche untergliedert:

- Relevanz wissenschaftlichen Wissens und Interesse in der Praxis
- Gestaltung der Forschungsagenda
- Verbreitungswege wissenschaftlichen Wissens

## **6 Die Relevanz wissenschaftlichen Wissens und das Interesse an Forschungsergebnissen**

Die Forschungsförderung basiert auf der Prämisse, dass Forschungsergebnisse für den Leistungssport relevant sind und vom Leistungssport nachgefragt werden. Dass die Praktiker wissenschaftliche Unterstützung grundsätzlich für wichtig erachten, wurde bereits für Deutschland, aber auch in internationalen Vergleichsstudien beschrieben (Muckenhaupt et al., 2009; Reade, Rogers & Hall, 2008; Williams & Kendall, 2007). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen diesen Befund. Es besteht bei Trainern und Wissenschaftlern über die Institutionen und Cluster hinweg ein breiter Konsens darüber, dass Ergebnisse wissenschaftlicher Projekte für den Leistungssport relevant sind. In allen Gruppen stimmen etwa 80 Prozent dem voll zu oder eher zu (vgl. Abb. 13).

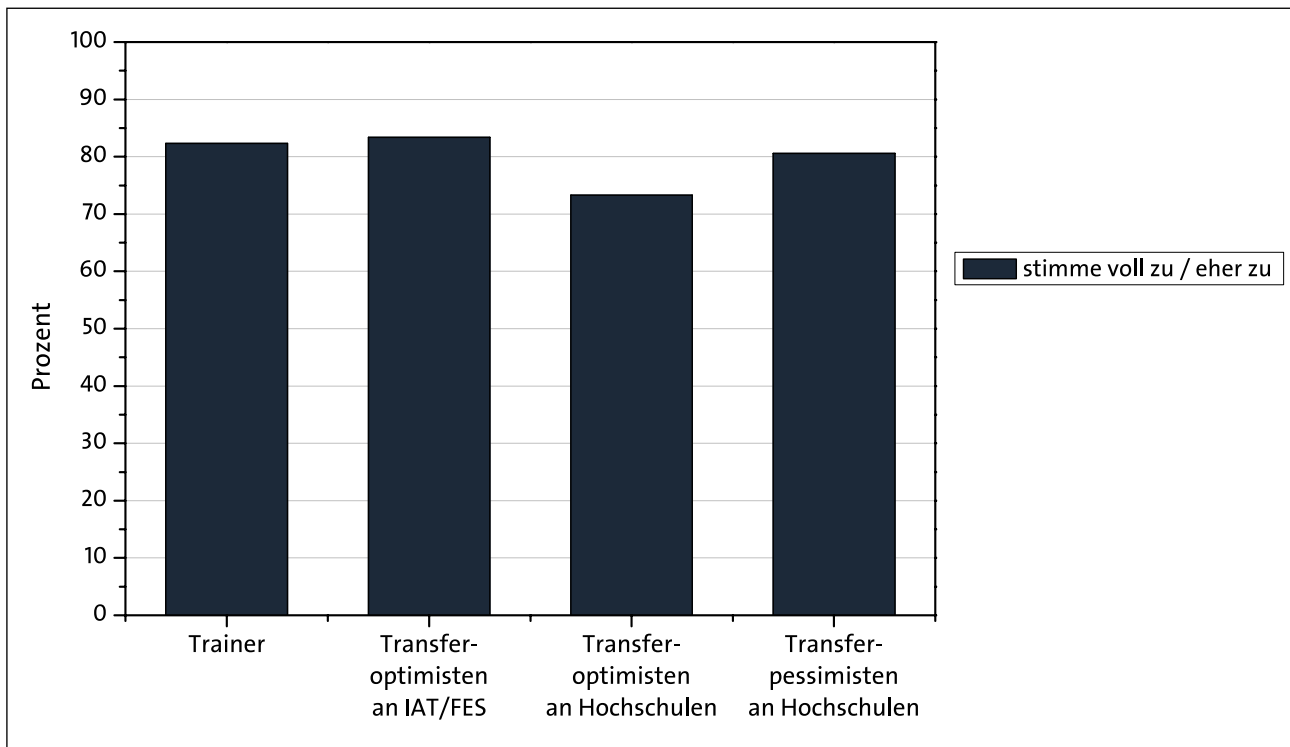


Abb. 13: Ergebnisse wissenschaftlicher Projekte sind für den Leistungssport relevant

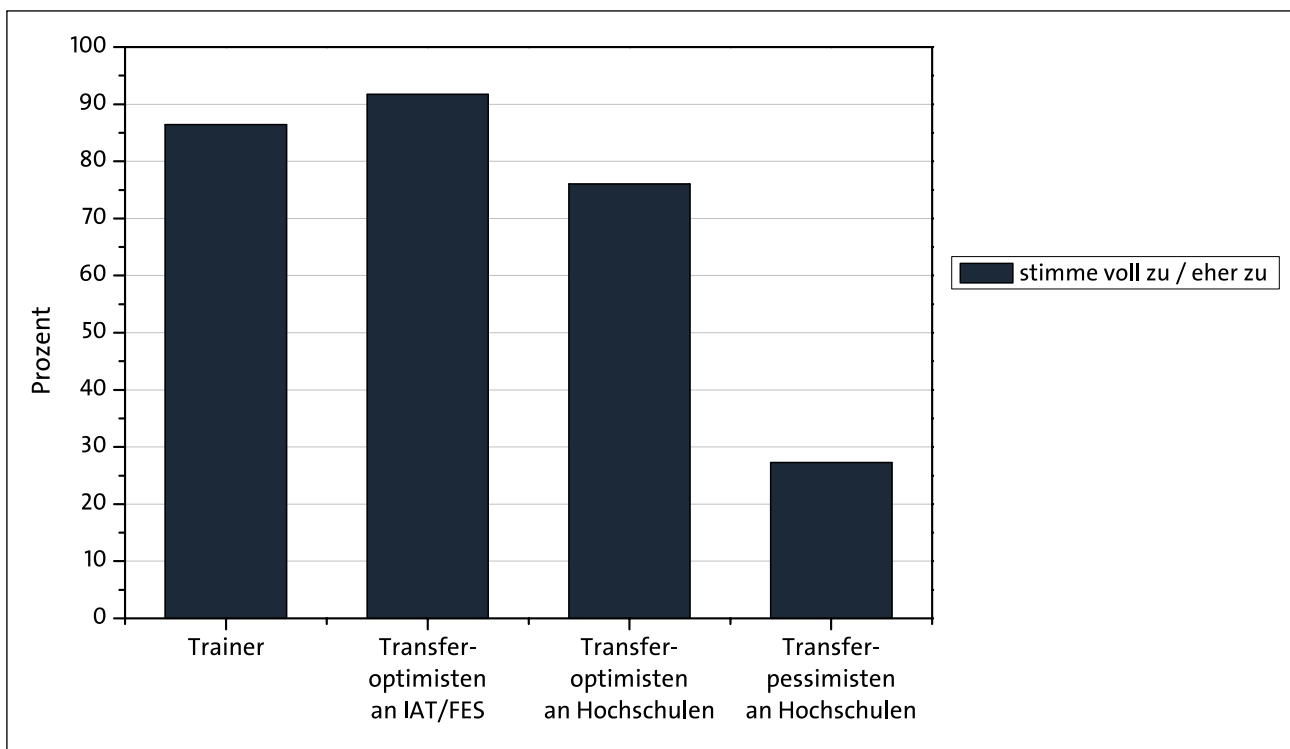


Abb. 14: Der Leistungssport ist an wissenschaftlichen Erkenntnissen interessiert

Deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen ergeben sich hingegen bei der Frage, ob der Leistungssport an wissenschaftlichen Erkenntnissen interessiert ist (vgl. Abb. 14). Mehr als 85 Prozent der Trainer stimmen der Aussage zu. Fast alle Forschenden an IAT und FES bescheinigen den Praktikern ebenfalls dieses Interesse, Gleiches gilt für drei Viertel der Transferoptimisten an Hochschulen. Der extreme Abstand der Transferpessimisten zeigt die zwei Welten der sportwissenschaftlichen Hochschulforschung auf. Nicht einmal jeder Dritte von ihnen erkennt ein Interesse des Leistungssports an wissenschaftlichen Erkenntnissen.

Dieses Ergebnis kann auch die Folge einer verbreiteten Unkenntnis darüber sein, ob und inwieweit die eigenen Forschungsergebnisse rezipiert und umgesetzt werden. Darauf deuten die Antworten der Forschenden auf die Frage hin: *Werden Forschungsergebnisse von der Leistungssportpraxis ausreichend zur Kenntnis genommen?* Fast die Hälfte der Hochschulforscher in beiden Gruppen traut es sich nicht zu, diese Frage mit *Ja* oder *Nein* zu beantworten (vgl. Abb. 15). Immerhin sind knapp 40 Prozent der Transferoptimisten an den Hochschulen zufrieden mit der Kenntnisnahme der Forschung durch die Praxis, unter den Forschenden an IAT und FES sind es sogar 70 Prozent.

Dass die Anbindung der Hochschulforschenden und insbesondere der Transferpessimisten an die Praxis weniger eng ausfällt, zeigen auch ihre Angaben über die Rückmeldungen zu ihren Forschungsprojekten (vgl. Abb. 16). Während die Forschenden an IAT und FES ebenso wie die Transferoptimisten an Hochschulen mehrheitlich angeben, häufig Rückmeldungen von Trainern zu erhalten, gilt dies nicht einmal für ein Viertel der Transferpessimisten. Analog fallen die Angaben zu den Rückmeldungen durch Wissenschaftskordinatoren und weiteren Verbandsmitarbeitern aus. Es ist also nicht verwunderlich, dass sich viele Hochschulforscher eine Einschätzung über die Kenntnisnahme ihrer Forschungsergebnisse gar nicht erst zutrauen. Sie wissen wenig über ihre Zielgruppen und deren Bedarf, bewerten ihre eigene Arbeit aber trotzdem als relevant für die Praxis.

## **7 Wissensgenerierung – die Gestaltung der Forschungsagenda**

Mit den Entscheidungen über die Themen der Forschungsagenda werden schon die Weichen für die Verbreitung von Forschungsergebnissen gestellt. Eine Anwendung von Forschungsergebnissen ist nahezu ausgeschlossen, wenn bereits im Voraus absehbar ist, dass die Thematik oder die Methodik der Projekte nicht den Erwartungen der Zielgruppen entspricht.

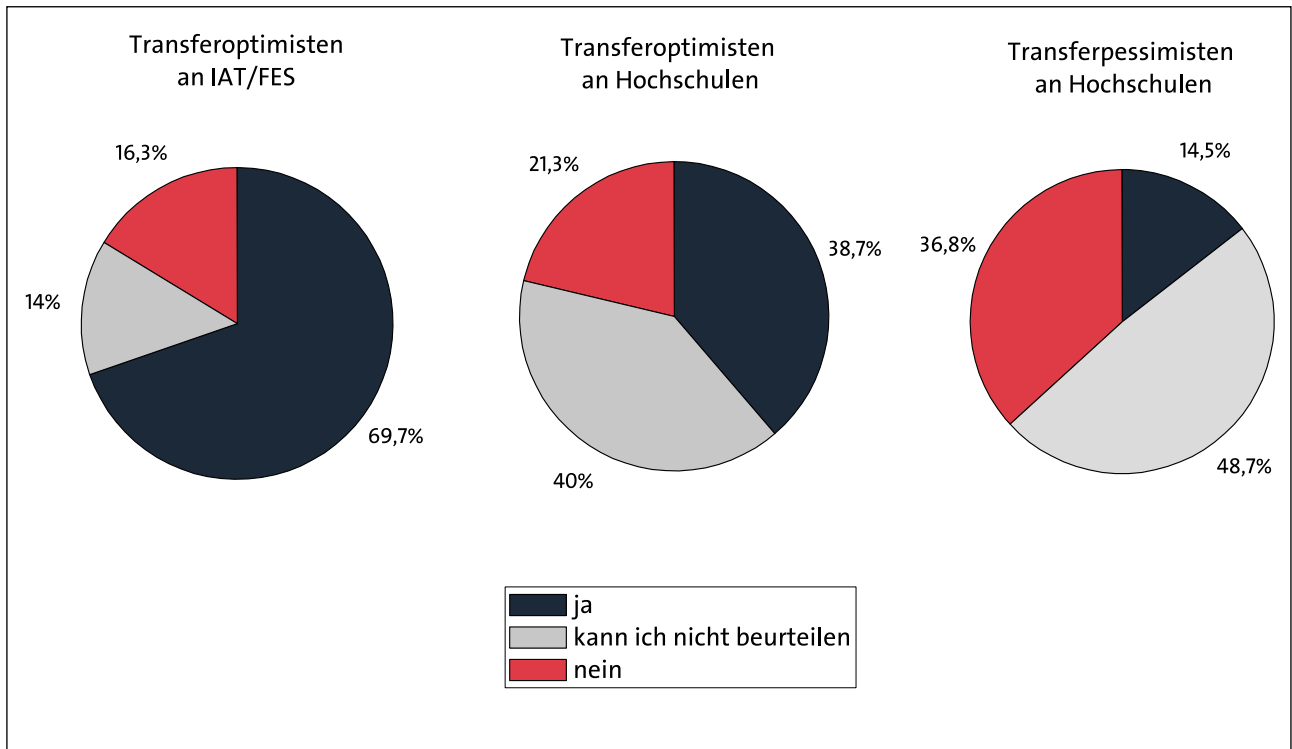


Abb. 15: Werden Forschungsergebnisse von der Leistungssportpraxis ausreichend zur Kenntnis genommen?

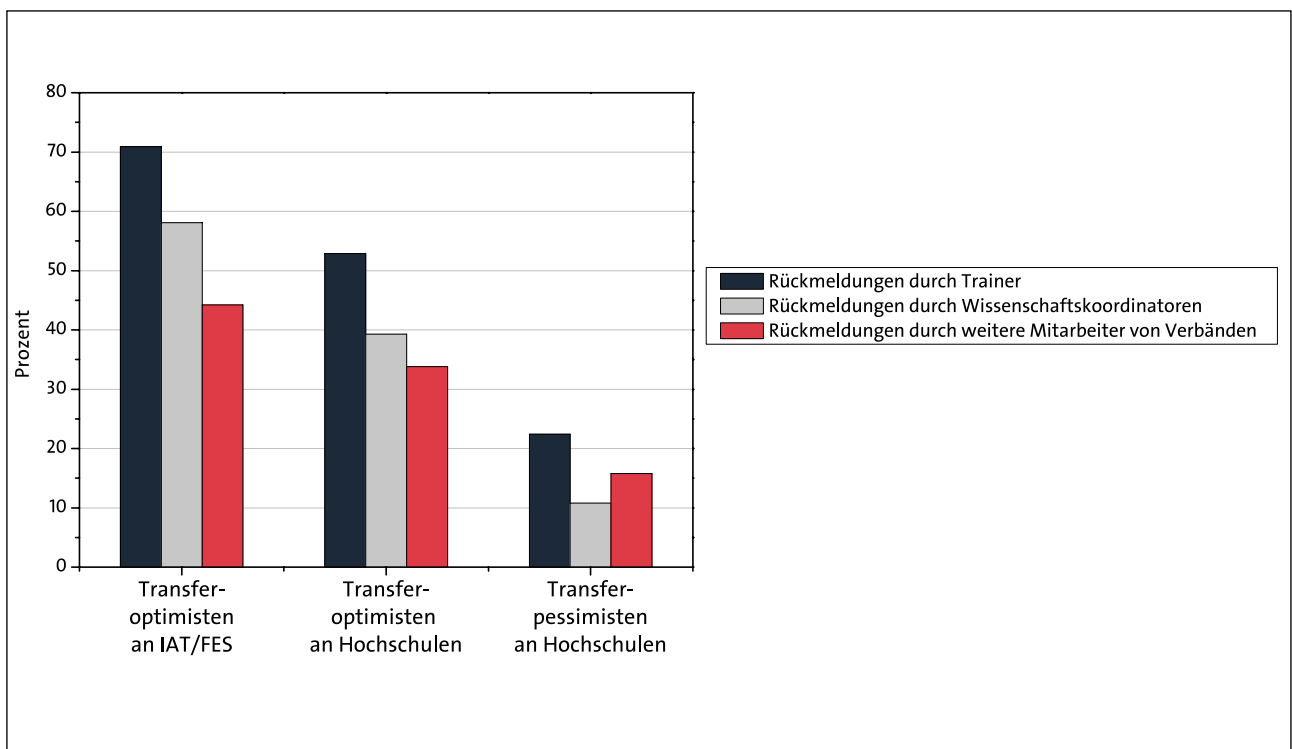


Abb. 16: Anteile der Forschenden mit sehr häufigen/häufigen Rückmeldungen durch die jeweilige Bezugsgruppe

Dies bedeutet nicht, dass nicht auch aus Projekten der Grundlagenforschung Innovationen hervorgehen können, die in der Praxis Anwendung finden. Auch diese Forschung, deren Fragen völlig autonom durch die Wissenschaft hervorgebracht werden, hat zweifellos ihre Berechtigung. Problematisch wird es allerdings, wenn als Anwendungsforschung deklarierte Projekte nicht an den Anwendungsproblemen der Praktiker ausgerichtet sind. In die Entscheidungen, welche Projekte der Anwendungsforschung gefördert werden, muss der Wissensbedarf der Anwender einbezogen werden. Dies ist grundsätzlich auch von allen Beteiligten so gewünscht. So schreibt das BISp in seinem Ratgeber Projektförderung:

„Nach Feststellung eines konkreten sportrelevanten Forschungs- oder Betreuungsbedarfs ist es notwendig, dass sich die zuständigen Experten aus der Wissenschaft (i. d. R. Angehörige von Hochschulinstituten) und der Sportpraxis (Vertreter des Bundessportfachverbandes, z. B. Wissenschaftskordinatoren, Sportdirektoren, Bundestrainer) als mögliche Kooperationspartner zusammensetzen. In Arbeitstreffen können Probleme gemeinsam diskutiert, mögliche Lösungswege entwickelt und die Projektkonzeption ausgearbeitet werden.“ (Horn & Neumann, 2009, S. 13)

Auch für die WVL-Projekte, die seit 2009 laufen, sind „bei der Erstellung des Forschungsprogramms [...] Problemlagen, Zukunftsfragen und Interessen sowohl der Sportwissenschaft als auch der Praxisorganisationen des Leistungssports systematisch berücksichtigt und inhaltlich geschärft worden“ (Strategieausschuss, 2008, S. 4). Dass sich IAT und FES mit ihrer Themensetzung durch Kooperationsverträge mit den Verbänden am Bedarf des Spitzensports ausrichten, wurde bereits erwähnt.

## 7.1 Sichtweisen zur Gestaltung der Forschungsagenda

Die Formulierungen aus den Programmen der Institutionen stehen jedoch in einem fundamentalen Gegensatz zu den Ergebnissen der Befragung. Die Trainerstudie zeigte bereits, dass die Praktiker ihre Interessen bei der Definition der Forschungsthemen nicht ausreichend wahrgenommen sehen. Daran hat sich in den vergangenen drei Jahren nichts Wesentliches geändert. Der Aussage *Die Wissenschaftler greifen die tatsächlichen Probleme des Leistungssports auf* stimmt lediglich etwas mehr als ein Drittel der Trainer zu. Entsprechend sind fast zwei Drittel der Trainer unzufrieden mit der Forschungsagenda (vgl. Abb. 17).

Die Forschungsthemen gehen aus Sicht der Praxis häufig am Bedarf vorbei, wie die folgenden Interview-Aussagen von Inhabern ganz verschiedener Positionen verdeutlichen:

„Lauter alter Kram, neu aufgelegt und anders verpackt, sinnlose Fragestellungen, die aus der Praxis nicht kommen können. Und darum denke ich mir oft: Was ist wirklich an Wissen da draußen, das es wert ist, gemanagt zu werden?“  
(Bundestrainer)

„Bisweilen habe ich den Eindruck, dass uns die aktuelle Praxis, dass die Sportwissenschaft eigene Fragestellungen generiert, die dann vom Bundesinstitut überprüft und mit Zuwendungen absegnet werden, nicht richtig vorangebracht hat. Im Bereich der Sportwissenschaft forscht jeder für sich allein, jeder hat so seinen eigenen Bereich, muss einmal im Jahr gucken beim BISp, dass er das Geld wiederbekommt und dann geht es von vorne los. Und das ist, glaube ich, falsch.“  
(Wissenschaftskoordinator)

„Heute ist es so, dass die Problemstellungen am Schreibtisch entwickelt werden. Und dann legt man los.“ (Wissenschaftler)

Der Eindruck, den alle drei Aussagen vermitteln, lautet: Ein zu großer Teil der Fragestellungen der „Anwendungsforschung“ wird autonom von Wissenschaftlern entwickelt. Ein Forscher kann im bestehenden System Drittmittel für die Anwendungsforschung einwerben, ohne mit der Praxis überhaupt in Kontakt zu stehen. Erstaunlich ehrlich äußern sich die Hochschulwissenschaftler zur Aussage *Wissenschaftler greifen die tatsächlichen Probleme des Leistungssports auf*. In einem System, das sich selbst auf die Fahnen schreibt, den Leistungssport wissenschaftlich zu unterstützen, ist unter den Wissensproduzenten an den Hochschulen nicht einmal die Hälfte der Meinung, dass die Wissenschaft sich überhaupt mit den tatsächlichen Problemen des Sports beschäftigt. Auffällig dabei ist, dass die Transferoptimisten, die – wie gesehen – in vergleichsweise engem Kontakt mit Praktikern stehen, der Aussage besonders selten zustimmen.

## 7.2 Beteiligung der Praxis

### *Bereitschaft der Wissenschaftler*

Es herrscht sowohl bei den Transferpessimisten als auch bei den Transferoptimisten an Hochschulen ein Bewusstsein vor, dass die derzeitige Abstimmung mit den Verbänden

nicht ausreicht. Nur jeweils etwa ein Drittel von ihnen stimmt der Aussage zu: *Wissenschaftliche Projekte für den Leistungssport werden mit den Verbänden ausreichend abgestimmt* (vgl. Abb. 18).

Der Verbesserungsvorschlag, die Verbände stärker an der Themensetzung zu beteiligen, liegt deshalb nahe. Allerdings gestehen an den Hochschulen nur die Transferoptimisten der Praxis ein Mitspracherecht bei der Auswahl der Forschungsthemen zu. Fast 85 Prozent von ihnen wünschen sich einen stärkeren Einfluss der Verbände auf die Themen, sie liegen damit gleichauf mit den an IAT/FES Forschenden und den Trainern (vgl. Abb. 19). Die Transferpessimisten erkennen das Problem der fehlenden Abstimmung, sperren sich jedoch vehement gegen eine stärkere Beteiligung der Praxis und betonen ihre eigene Autonomie als Forschende. Auch in der Literatur äußern sich einige Wissenschaftler kritisch zu einer stärkeren Ausrichtung der Sportwissenschaft am Bedarf des Leistungssports:

„Außerwissenschaftliche Interessensbündelungen steuern nun teilweise die Wissensproduktion und nicht mehr der Kommunikationsprozess autonomer Wissenschaftler. Solche außerwissenschaftlichen Interessensbündelungen [...] sind nicht nur völlig verschieden von denjenigen des Wissenschaftsbetriebes, sondern sie sind in erstaunlichem Maße anfällig für Vorurteile, ideologische Glaubenssätze und Illusionen. Diese sickern letztlich auch in den Wissenschaftsbetrieb ein und bewirken dort eine schleichende Umwälzung der Forschung [...]. Die Zukunftsaussichten der Sportwissenschaft liegen wohl eher darin begründet, in den länger orientierten Zeithorizonten universitärer Forschung Geltungsbereiche und Sicherheitsniveaus wissenschaftlicher Aussagen zu erweitern, statt sich zur Magd der Praxis machen zu lassen.“ (Emrich, 2006, S. 165f.)

Von Praktikern wird hingegen betont, dass die Forschung eine Zweckforschung sei, die aus dem Budget des Sports finanziert werde. Entsprechend müsse sich der Wissenschaftler entscheiden, ob er an diesem Budget partizipieren kann und will – schließlich zwingt ihn niemand dazu.

„Der Irrglaube der Wissenschaft ist, dass es sich dabei um Wissenschaftsförderung handeln würde. Nein, das ist es nicht, sondern das ist Förderung des Leistungssports durch Wissenschaft. Das ist eine ganz andere Herangehensweise – die Wissenschaftler sehen das natürlich genau andersrum: ‚Wir sind Wissenschaftler



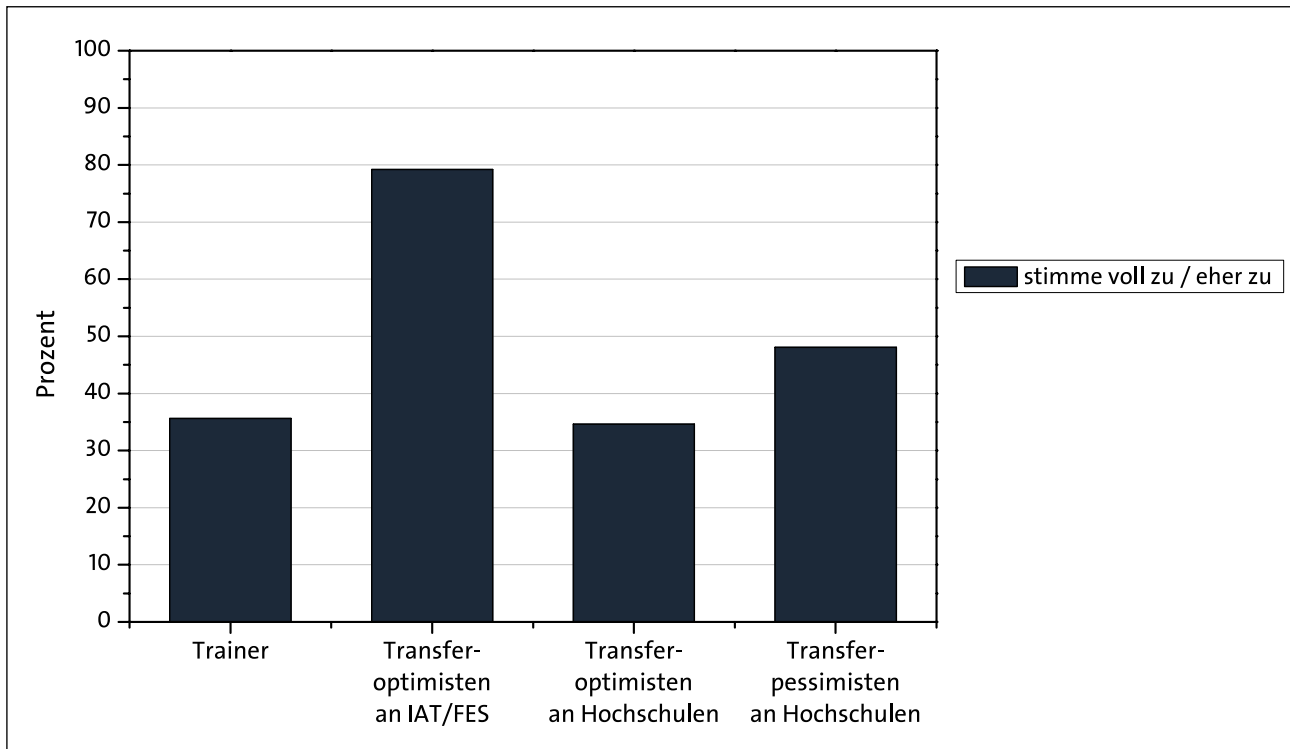


Abb. 17: Wissenschaftler greifen die tatsächlichen Probleme des Leistungssports auf

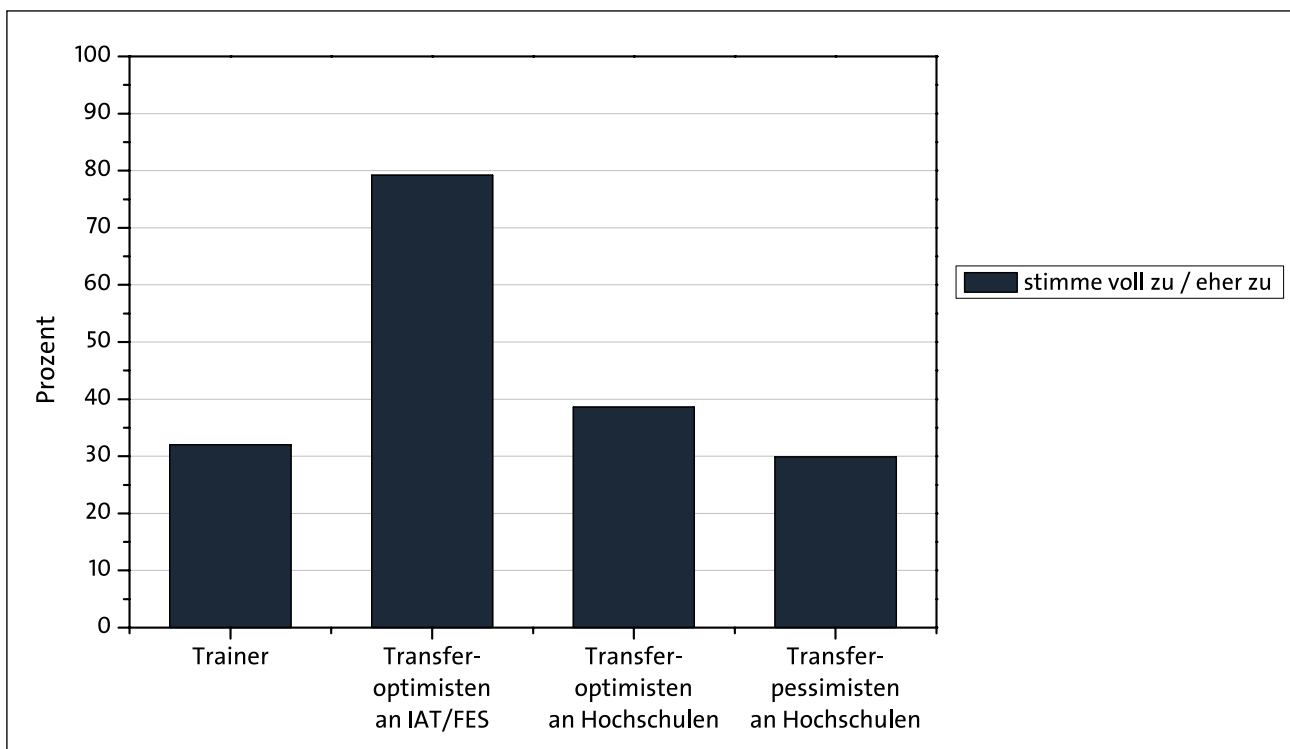


Abb. 18: Wissenschaftliche Projekte für den Leistungssport werden mit den Verbänden ausreichend abgestimmt

und ihr müsst uns in die Lage versetzen, dass wir forschen können, ganz egal was dabei rumkommt und Forschung ist wertfrei.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)

Die Cluster zeigen, dass etwa die Hälfte der Forschenden an Hochschulen versucht, den Balanceakt zwischen den gegensätzlichen Anforderungen der Systeme zu meistern: Die Transferoptimisten an den Universitäten bemühen sich, unter den institutionellen Bedingungen des Wissenschaftssystems in enger Abstimmung mit der Praxis erfolgreich zu arbeiten. Die andere Hälfte pocht auf ihre wissenschaftliche Autonomie und verwehrt sich gegen eine Einflussnahme von außen.

### *Die Rolle des Bundesinstituts*

Die bisher dargestellten Ergebnisse werfen eine Reihe von Fragen an das Bundesinstitut für Sportwissenschaft auf, das damit beauftragt ist, Forschungsprojekte zu initiieren, zu fördern und zu koordinieren, den Forschungsbedarf in Zusammenarbeit mit dem Spitzensport zu ermitteln, Forschungsergebnisse zu bewerten und diese zu transferieren (BISp-Errichtungserlass, 2010). Die Einrichtung ist maßgeblich verantwortlich für die Steuerung der Forschungsagenda – man muss sich in Bonn fragen lassen, wieso denn sämtliche Zielgruppen so unzufrieden mit dieser Arbeit sind. Bei einer solchen Kritik sollte man sich jedoch auch die aktuelle Situation des BISp vor Augen führen. Es hat keinen leichten Stand, da es als „Diener zweier Herren“ aus dem Wissenschafts- und dem Sportsystem mit ganz unterschiedlichen Ansprüchen konfrontiert wird. Beide Seiten üben aus ganz unterschiedlichen und für sich berechtigten Gründen Kritik an der Arbeit des Instituts.

Die Kritik vonseiten der Wissenschaft ist nachlesbar im Gutachten des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2007. Maßgabe der Gutachter war es, eine „aufgabenkritische Überprüfung der Ressortforschungseinrichtungen hinsichtlich der Notwendigkeit eigenständiger wissenschaftlicher Forschung und deren wissenschaftlicher Qualität“ (Wissenschaftsrat, 2007, S. 7) durchzuführen. Diese Formulierung verweist darauf, dass für die Evaluation der Arbeit des Instituts die Kriterien der Wissenschaft im Vordergrund standen, nicht die der Wissensanwender in der Praxis.

Der Wissenschaftsrat fordert, dass geprüft werden sollte, ob die Aufgaben einer anderen Einrichtung übertragen werden können (Wissenschaftsrat, 2007, S. 11). Unter anderem finden sich die folgenden kritischen Anmerkungen zum Institut im Gutachten (Wissenschaftsrat, 2007):<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Die folgenden Punkte sind sprachlich gekürzt und stellen eine Auswahl dar. Die Vorschläge des Wissenschaftsrats beziehen sich auch auf weitere Punkte z. B. die festgestellte starke Verflechtung zwischen Gremienmitgliedschaft und Projektnehmerschaft.

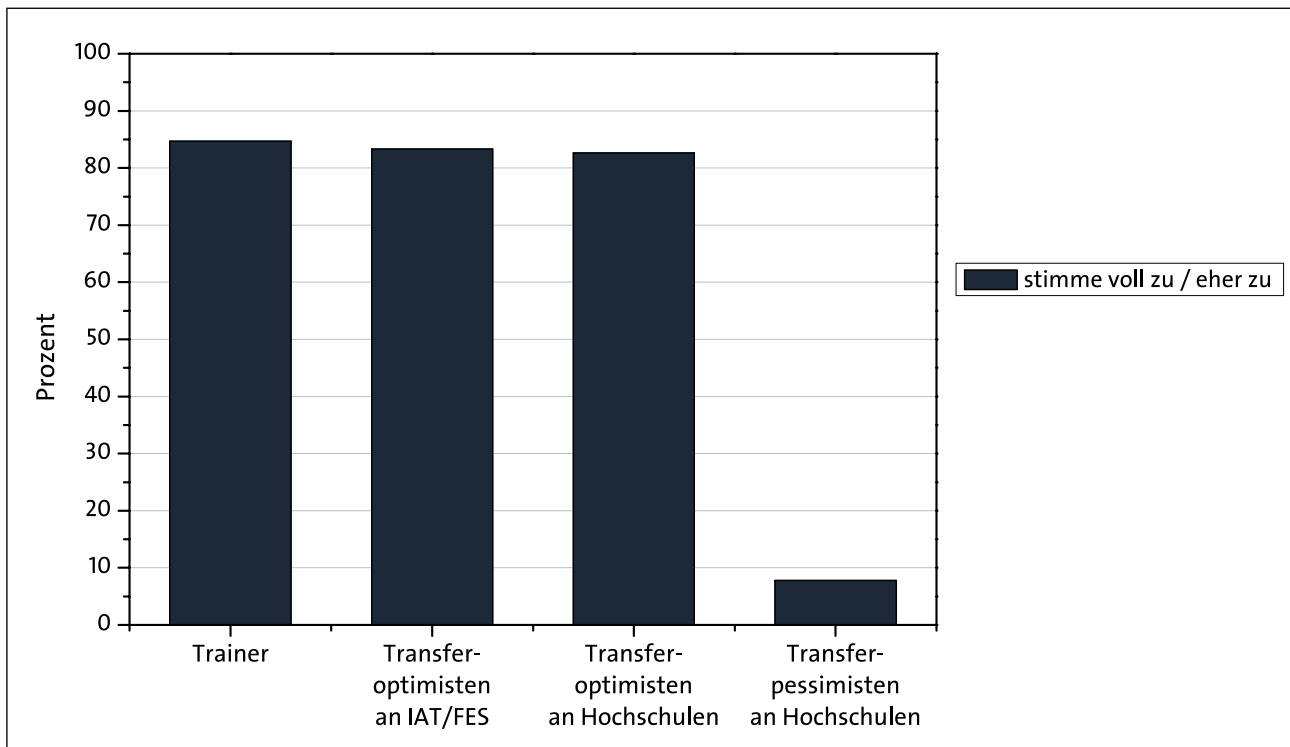


Abb. 19: Vertreter von Verbänden sollten mehr Einfluss auf die Forschungsthemen nehmen

- Erheblicher Einfluss des DOSB auf das Verfahren der Forschungsförderung
- Kleinteilige Projekte, von denen Antworten auf akute Teilfragen erwartet werden
- Keine Schwerpunkte erkennbar, keine übergreifende Perspektive
- Keine Trennung zwischen beratenden Gremien, in denen Vertreter der Sportpraxis zu Wort kommen, und entscheidenden Gremien, in denen sie dies nicht tun sollen
- Keine hinreichende Berücksichtigung wissenschaftlicher Kriterien bei der Projektvergabe
- Gravierende Mängel im Hinblick auf die Geltung wissenschaftlicher Kriterien der Unabhängigkeit, Transparenz und Effizienz
- Keine Qualitätskontrolle, keine verpflichtende Nennung der aus den Projekten entstandenen Publikationen
- Keine Evaluation der Transferleistungen

Empfohlen wird unter anderem Folgendes (Wissenschaftsrat, 2007, S. 10):

- Ein mittel- bis langfristiges Forschungsprogramm, längere und umfassendere statt vieler kleiner Einzelprojekte
- Mehr Interdisziplinarität
- Wissenschaftliche Qualitätskriterien müssen Vorrang bei der Auswahl von Anträgen haben, außerwissenschaftliche Kriterien dürfen nur dann entscheidend sein, wenn diese Kriterien erfüllt sind
- Einbeziehung ausländischer Wissenschaftler in die Begutachtung bei Projekten, die keinen unmittelbaren Wettbewerbsvorteil mit sich bringen
- Qualitätskontrolle – in einem ersten Schritt durch die Bekanntmachung der Publikationen
- Evaluation des Forschungstransfers in die Praxis

Einige dieser Vorschläge sind nicht mit den Erwartungen der Praxis in Einklang zu bringen. Auf der einen Seite soll die Praxis möglichst aus Vergabeentscheidungen herausgehalten werden, auf der anderen Seite der Nutzen der Forschung für die Praxis systematisch evaluiert werden. Bei allen Bemühungen des BISp ist zu erwarten, dass mindestens eine dieser Empfehlungen nicht zu erfüllen ist, bzw. die Evaluation des Forschungstransfers bei stärkerer Orientierung an Kriterien des Wissenschaftssystems negativ ausfallen muss.

Die geforderte Langfristigkeit und Interdisziplinarität sind nicht unbedingt im Sinne der Praktiker. Solche Maßnahmen erhöhen die Anzahl der Ansprechpartner innerhalb einer Kooperation und führen zu mehr sportartübergreifenden Projekten, obwohl sportartspezifische Forschung nachgefragt wird. Sie verschieben außerdem die Verfügbarkeit von Ergebnissen zeitlich nach hinten. Erste kritische Anmerkungen von Praktikern zu den WVL-Projekten, in denen einige der Verbesserungsvorschläge umgesetzt sind, finden sich in den Interviews. So stößt der Ansatz, größere Projekte durchzuführen auf Kritik, wenn diese auf Kosten der kleineren sportartspezifischen Projekte gehen:

„Wir haben ein Projekt vorbereitet. Das ging fast zwei Jahre hin und her. Jetzt kam die Meldung, dass es erst einmal eingefroren ist, weil gerade kein Geld da ist. Da helfen mir auch keine Großprojekte.“ (Verbandsfunktionär)

Der vom Wissenschaftsrat kritisierte Einfluss des DOSB bzw. der Verbände auf die Auswahl der Forschungsthemen und auf die Projektvergabe wird von den Praktikern vielfach gefordert.

„Das BISp entscheidet dann, wer das Projekt bekommt, ohne uns. Die können uns jemanden reinsetzen, den wir gar nicht haben wollen. Die Vergabe sollte halt nicht so pseudogerecht sein, sondern einfach unter starker Einbindung des Verbandes. In Gottes Namen, dann sagt man, diese Uni kriegt es, weil die sich schon bemüht hat und weil da schon eine vertrauensvolle Basis ist und was da alles dazugehört. Aber das ist ja eines der großen Probleme beim BISp, dass man da immer versucht, das sowas von wasserdicht zu machen. Das ist schon unbefriedigend. Wir haben mit einigen Unis halt gute Erfahrungen gemacht. Natürlich wollen die publizieren und wollen das Geld. Solche Partner musst du erst mal finden! Und was bringt es, wenn dann irgendein anderer das Projekt kriegt, aus was weiß ich für Gründen.“ (Verbandsfunktionär)

Dass ein Verband auf die Vergabe eines Forschungsprojekts maßgeblich einwirkt, ist mit den Verfahren, die innerhalb des Wissenschaftssystems üblich sind, kaum zu vereinbaren. Es würden außerwissenschaftliche Gruppierungen entscheiden und nicht die Scientific Community. Eine Vergabe von Projekten, insbesondere von sportartspezifischen Projekten, ohne Beteiligung der Zielgruppen in den Verbänden, ist unter dem Aspekt der Diffusion allerdings ebenso problematisch. Das BISp hat in diesem Spannungsfeld kaum eine Chance, beide Seiten zufrieden zu stellen.<sup>13</sup>

### *Maßnahmen zur Beteiligung der Verbände*

Die Klagen der Praktiker sind nicht ganz neu. Dass die Ergebnisse der vom Hause betreuten Projekte nicht immer dort ankommen, wo sie hingehören, ist seit Längerem bekannt. In einem Bericht zur Optimierung des WVL aus dem Jahre 2005 wird ausgeführt, dass

„über einzelne BISp-Forschungsprojekte Unkenntnis bei Vertretern von Olympiastützpunkten und Sportverbänden herrscht, obgleich z. T. einzelne Sportarten und Sportverbände explizit betroffen waren. Um die Sportverbände frühzeitig in ihre Disziplinen und Angelegenheiten betreffende Forschungsvorhaben einzubeziehen, sollte eine schriftliche Stellungnahme des jeweiligen Sportverbands zu jedem von den Fachgremien zu begutachtenden Forschungsantrag vorliegen. Dies bedeutet nicht zwangsläufig, dass den SpVen ein Veto-Recht zugestanden werden soll. Wichtig erscheint es aber, in jedem einzelne SpVe betreffenden

---

<sup>13</sup> Vgl. zu dieser Problematik auch die in Kap. VI skizzierten Modelle zur Organisation der Forschung.

Forschungsvorhaben deren Votum in die Begutachtung einzubeziehen – mit der Folge, den bereits jetzt bestehenden ‚Regel-Fall‘ der SpV-Bewertung eines Projektantrages zum obligatorischen Standard zu erklären.“ (BMI, 2005, S. 50)

Die Maßnahme zeigt das Dilemma auf – man will die Praxis anhören, kann ihr jedoch nicht zu viele Entscheidungsbefugnisse einräumen, da das Verfahren ansonsten nicht den Kriterien des Wissenschaftssystems genügen würde. Die Empfehlung wurde offensichtlich umgesetzt, in den Vorgaben zur Projektförderung findet sich heute der Passus:

„Aufgabe des Antragsstellers ist es, das Konzept des Vorhabens mit dem Verband abzustimmen und die notwendige positive schriftliche Stellungnahme zu o.g. Punkten einzuholen. Weiterhin muss ein detaillierter Nachweis über die entsprechend des Arbeits- und Zeitplans abgestimmte Kooperation zwischen Verband und wissenschaftlicher Arbeitsgruppe vorgelegt werden.“ (Horn & Neumann, 2009, S. 21 f.)

Wissenschaftler an Hochschulen müssen also für ihre eigenen Forschungsideen in den Verbänden werben und entsprechende Stellungnahmen einholen. Diese Maßnahme kommt in der Praxis jedoch nicht überall gut an:

„Da liegen in Wäschekörben Anträge vor bei den Spitzenverbänden, wo also Universitäten irgendwas tun wollen. Dabei haben die Spitzenverbände gar nicht nachgefragt.“ (Funktionär – Sportartübergreifende Institution)

„Da sind streckenweise Projekte am Laufen, wo Praktikern die Haare zu Berge stehen. Wo dann sogar bei der Frage, ob ein Projekt beforscht werden soll, Spitzenverbände gefragt werden und die dann sagen: ‚Nee, das brauchen wir nicht, weil das haben wir schon gehabt und das bringt nichts.‘ Und es wird trotzdem gemacht!“ (Funktionär – Sportartübergreifende Institution)

„Jeder Antrag muss eine Stellungnahme des zuständigen Fachverbands haben, wenn es um eine sportartspezifische Fragestellung geht. Bei sportmedizinischen oder soziologischen Themen ist das ein bisschen anders. Und dann sind die natürlich oftmals überfordert und dann steht in der Stellungnahme oftmals drin ‚wir befürworten den Antrag‘. Aber die meisten haben natürlich auch nicht die Zeit,

einen dreißigseitigen Antrag zu lesen, der gespickt ist mit irgendwelchen Tabellen und Literaturverweisen und so, da kennen die sich gar nicht mit aus.“ (Funktionär – Sportartübergreifende Institution)

Konkret ziehen also die gut gemeinten Versuche, die Fachverbände einzubeziehen, ein nicht-intendiertes Ergebnis nach sich: Viele Wissenschaftler entwickeln ihre Fragestellungen offenbar immer noch am Schreibtisch, sie suchen sich dann aber eine Legitimationsinstanz in den Verbänden. Die Verbandsvertreter kommen dann in die Situation, dass sie eigenständig ein wissenschaftliches Projekt bewerten sollen, das sie selbst nicht nachgefragt haben und zu dessen Begutachtung sie nicht in allen Fällen in der Lage sind, weil ihnen die fachwissenschaftliche Expertise fehlt. Außerdem werden die Stellungnahmen so kurzfristig angefragt, dass für eine gründliche Prüfung gar keine Zeit bleibt.

### *Partizipation der Verbände*

Die Frage, wie die Verbände Einfluss nehmen können, beantworten viele Praktiker in den Interviews ganz ähnlich: Der Verband muss in der Lage sein, Forschungsfragen zu generieren, dann sollten die Projekte ausgeschrieben werden. Der Verband muss außerdem an der Formulierung der Ausschreibungstexte beteiligt sein.<sup>14</sup> Nur dadurch ist gewährleistet, dass ein Verbandsvertreter eingehende Anträge im Hinblick darauf bewerten kann, ob sie die Probleme adäquat behandeln. Der Verband muss an der Begutachtung beteiligt sein, so wie er an der Durchführung beteiligt sein muss. Hierdurch wäre gesichert, dass die Projekte bekannt sind, und dass der Verband das Vorgehen grundsätzlich unterstützt.

Auch Vertreter aufseiten des Sports sehen die Lage durchaus selbstkritisch – die Verbände hätten es bislang nur in wenigen Fällen geschafft, ihre offenen Fragen herauszuarbeiten. Dies ist aber der Schlüssel, wenn man konstruktiv auf die Forschungsagenda einwirken will.

„Ich denke, dass man erst mal die Fragestellungen des Verbandes operationalisieren muss, dann sagen muss: ‚Wo gibt es hier Partner?‘ Womit ich nicht ganz glücklich bin, ist, dass der Sport seine Fragestellungen meiner Meinung nach nicht klar und sauber genug operationalisiert und definiert hat.“ (Funktionär – Sportartübergreifende Institution)

---

<sup>14</sup> Dies ist teilweise bereits der Fall.

Diese Aussage bestätigen auch die Erfahrungen des Bundesinstituts, das bei seinen Versuchen, den Forschungsbedarf in den Verbänden zu erheben, nur sehr wenige Rückmeldungen erhält. In den Interviews werden wiederholt Workshops in den Verbänden vorgeschlagen, in denen offene Fragen herausgearbeitet werden sollen:

„Im Grunde genommen ist ein Workshop notwendig, in dem die Trainer ihre Probleme an die Wand pinnen und sagen: ‚Da komm ich nicht weiter, da brauch ich Hilfe, da müsste ich neue Antworten finden auf meine Fragen.‘ Und alleine dieses Brainstorming muss institutionalisiert sein.“ (Verbandsfunktionär)

„Ich glaube, es wäre gut, wenn man Problemfindungsworkshops machen würde, die relativ offen sind und von der Methode her ‚Open Space‘ strukturiert sind, um Ideen zu generieren. Ich brauche eine entsprechende Atmosphäre, in der ganz offen geredet werden kann, damit man tatsächlich auch aus den Köpfen herauskommt, was die bewegt.“ (Funktionär – Sportartübergreifende Institution)

Die Verbände müssen also selbst aktiv werden und neue Wege entwickeln, um ihre Forschungsfragen präzise herauszuarbeiten. Ein vielversprechender Weg ist die Einrichtung von Innovationsnetzwerken, wie Moritz (2006) sie vorschlägt:

„Innovationsnetzwerke im Spitzensport sollten zunächst sportartspezifisch aufgestellt werden. Sie sind ein loser Zusammenschluss von Sportlern, Trainern, Wissenschaftskordinatoren, Wissenschaftlern und sonstigen Experten rund um die jeweilige Sportart, die zur Findung von Innovationsthemen oder zur Realisierung von Innovationen beitragen können. Auf einer nächsten Ebene ist es dann sinnvoll, auch einen Austausch zwischen Innovationsnetzwerken verwandter Sportarten zu organisieren und schließlich zur wechselseitigen Befruchtung und Ressourcennutzung ein Netzwerk der Innovationsnetzwerke für den deutschen Spitzensport zu etablieren.“ (Moritz, 2006, S. 8)

Die Bedingungen dafür, dass ein offener Diskurs zustande kommt, sind bei Moritz (2006) spezifiziert. Innovationsnetzwerke können auch durch Internetplattformen unterstützt werden, in denen Ideen online diskutiert werden können. Der Deutsche Skiverband ist mit dem SkiBaserl (vgl. Waibel, Vogel & Richter, 2009) Vorreiter auf diesem Gebiet. Prädestiniert für die Federführung beim Aufbau und der Koordination derartiger Netzwerke wären Wissenschaftskordinatoren, sofern sie von den Verbänden mit den entsprechenden Befugnissen und Mitteln ausgestattet sind.



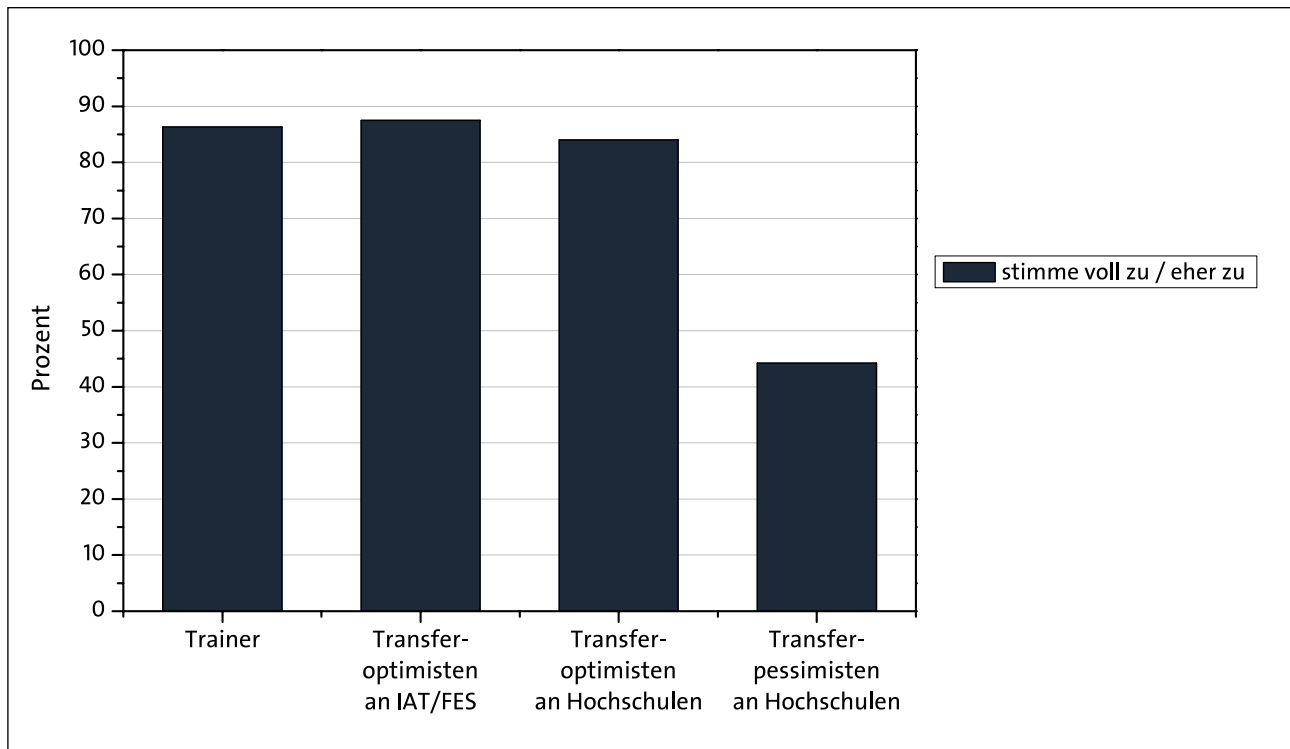


Abb. 20: Vertreter von Verbänden sollten Forschungsprojekte kontinuierlich begleiten

### Projektbegleitung

Ein weiterer Vorschlag zur Anbindung der Praxis an den Forschungsprozess zielt auf eine kontinuierliche Begleitung des Forschungsprozesses durch Vertreter von Verbänden. Wie auch bei der Bereitschaft, der Praxis Einflüsse auf die Forschungsthemen zu gewähren, befürworten die Transferoptimisten und die Trainer diesen Ansatz, wohingegen die Transferpessimisten deutlich zurückhaltender sind. Insgesamt können sich von ihnen nur rund 45 Prozent eine Projektbegleitung vorstellen (vgl. Abb. 20).

Die Projektbeiräte, die in einigen BISp-Projekten als beratende Gremien tätig sind, sind ein sinnvoller Weg einer solchen Begleitung. Der Einbezug von Multiplikatoren aus den Verbänden in diese Beiräte gewährleistet auch eine frühzeitige Kenntnis der Verbände über die Projektergebnisse und ist damit ein erster Schritt zu einer Verbesserung des Wissenstransfers.

## 8 Die Verbreitung wissenschaftlichen Wissens

### 8.1 Einschätzungen zur Verbreitung wissenschaftlichen Wissens

Stehen schließlich Projektergebnisse zur Verfügung, so ist zu fragen, über welche Wege sich wissenschaftliches Wissen verbreitet und welche Akteure im WVL Einfluss auf die Verbreitung haben. Wie schon bei der Bewertung der Wissensgenerierung sind sowohl die Forschenden als auch die Trainer mehrheitlich unzufrieden mit der aktuellen Situation bei der Verbreitung wissenschaftlicher Informationen. Der Aussage *Wissenschaftliche Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind* stimmt nur ein Drittel der Trainer zu (vgl. Abb. 21), unter den Bundestrainern ist es immerhin rund die Hälfte, was sich auch durch ihre bessere persönliche Anbindung an Forschung und Beratung erklärt (vgl. Abschnitt 8.4). Die höchsten Zustimmungsraten finden sich auch hier wieder bei den Forschenden an IAT und FES. Sie gehen mit Blick auf ihre eigene Zusammenarbeit mit den Trainern davon aus, dass wissenschaftliche Erkenntnisse grundsätzlich ihre Zielgruppen erreichen. Bei den Hochschulforschern schätzt immerhin ein Drittel der Transferoptimisten die Verbreitung positiv ein. Unter den Transferpessimisten teilt diese Einschätzung nicht einmal jeder Zwanzigste.

Noch schlechter fallen die Ergebnisse aus, wenn man nach einer schnellen Verbreitung fragt. Der Aussage *Wissenschaftliche Innovationen werden in der Praxis schnell verbreitet* stimmen über alle Zielgruppen hinweg noch weniger Befragte zu (Abb. 22).

### 8.2 Validierung und Bewertung

Maßnahmen, die eine bessere Validierung und Bewertung wissenschaftlicher Informationen gewährleisten, können dazu dienen, die Unsicherheit der Anwender in ihrer Einschätzung zu reduzieren, inwieweit eine Innovation einen sportlichen Vorsprung mit sich bringt. Sie helfen bei der Einschätzung von Qualität und Praxisnutzen. Killing (2005) stellt in seinem Beitrag „Sportwissenschaft und Leistungssport“ die Frage, warum sich vielversprechende Erkenntnisse aus der Wissenschaft nicht in der Praxis verbreiten. Eine seiner Antworten zielt auf die Unsicherheiten ab, die trotz statistisch signifikanter Absicherung der Vorteile neuartiger Trainingsmethoden weiterhin bestehen bleiben. Er fordert, dass Forscher, die eine Verbesserung der sportlichen Leistung versprechen, sich auch einem kritisch-konstruktiven Dialog stellen sollten. Notwendig sei zum einen eine sportpraktische Einbettung der Aussagen durch unabhängige Experten, außerdem sei es bei „vielversprechenden neuen Ergebnissen [...] durchaus ange-

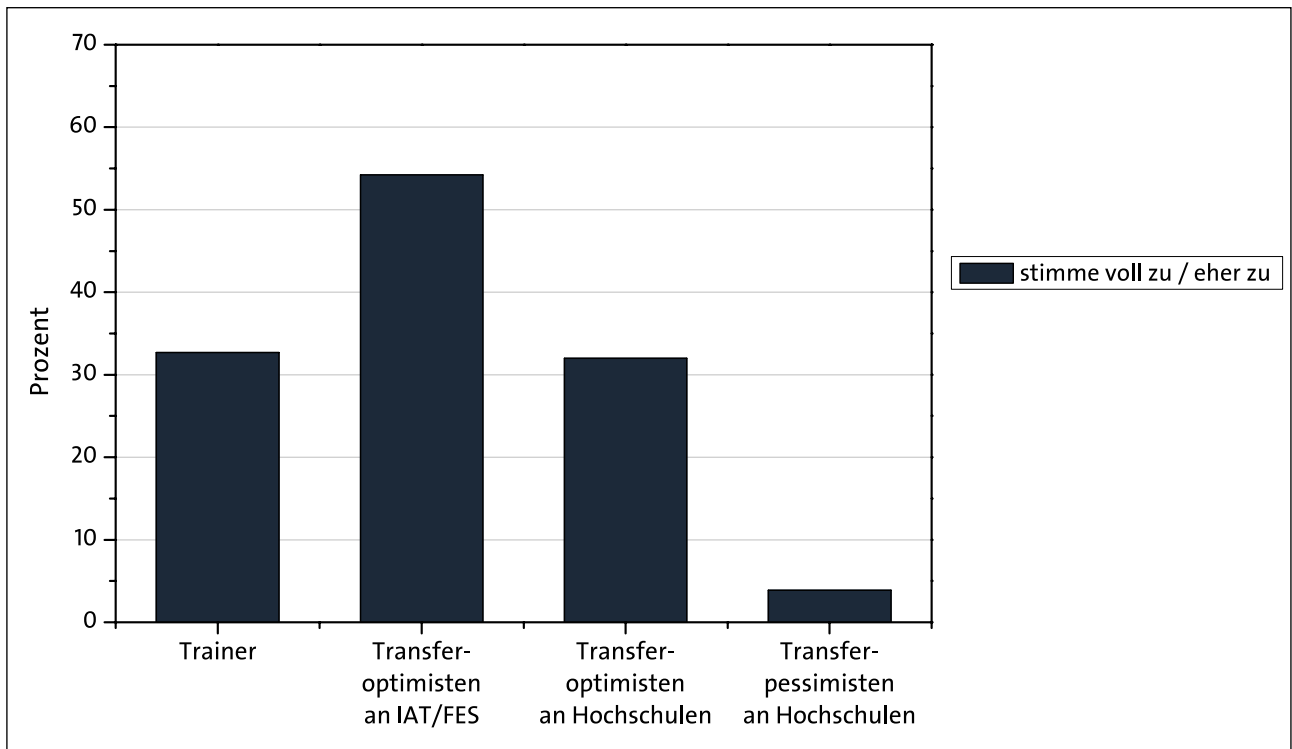


Abb. 21: Wissenschaftliche Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind

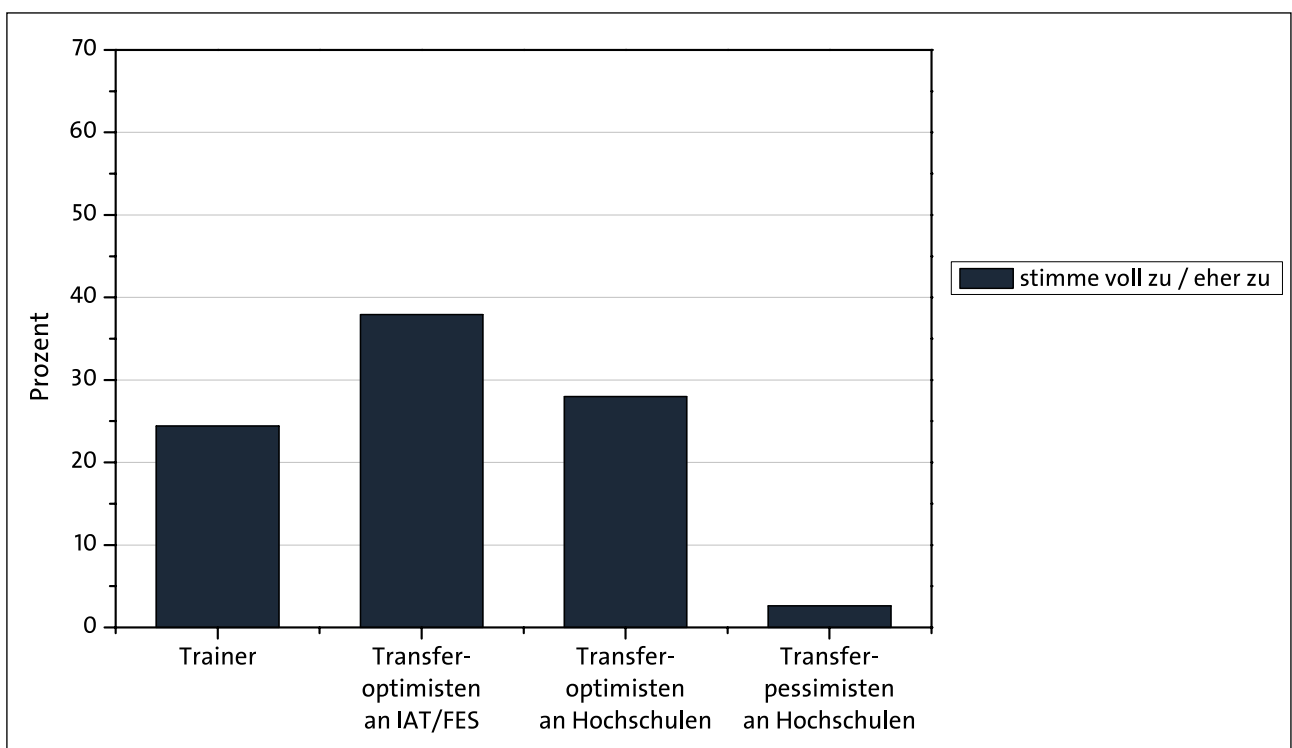


Abb. 22: Wissenschaftliche Innovationen werden in der Praxis schnell verbreitet

bracht, Kontrolluntersuchungen durchzuführen, um Versuchsleitereffekte, aber auch andere Fehler zu vermeiden oder zu minimieren“ (Killing, 2005, S. 16). Diese Überprüfung halten die Forschenden an Hochschulen zu rund 60 Prozent für eine geeignete Maßnahme, um die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis zu verbessern – möglicherweise auch aus Interesse an weiteren Drittmitteln. Auch die Trainer zeigen sich mehrheitlich offen dafür. An IAT und FES stimmt knapp die Hälfte der Befragten der Aussage zu: *Erfolg versprechende Forschungsergebnisse sollten in einer weiteren Untersuchung durch ein anderes Forscherteam überprüft werden* (vgl. Abb. 23).

Auffällig ist, dass die Transferpessimisten zwar bereit sind, ihre Forschungen durch andere Wissenschaftler replizieren zu lassen, einer Bewertung durch Experten aus dem Sport hingegen überwiegend ablehnend gegenüberstehen. Abb. 24 zeigt den Anteil der Befragten aus den verschiedenen Clustern, die der Aussage *Experten von Verbänden sollten Forschungsergebnisse bewerten* zustimmen. Die Transferoptimisten zeigen sich hingegen offen für solche Bewertungen durch Praktiker und auch von den Trainern werden sie als Maßnahme befürwortet.

### 8.3 Quellen für wissenschaftliche Informationen

Fragt man die Trainer, wie häufig sie Publikationen im Print- und Online-Format nutzen, um an wissenschaftliche Informationen zu gelangen, so zeigt sich, dass ein relativ hoher Anteil auf diese Quellen zurückgreift. Fast 70 Prozent geben an, dass sie online verfügbare Publikationen häufig nutzen und rund 50 Prozent, dass sie wissenschaftliche Printmedien lesen (vgl. Abb. 25). Diese Werte sind überraschend hoch, wenn man bedenkt, dass sich in der Trainerstudie bei der Abfrage konkreter Zeitschriftentitel sehr geringe Nutzungswerte ergaben (Muckenhaupt et al., 2009, S. 105). Die einzige Zeitschrift, die zumindest von 40 Prozent genutzt wurde, war in der Trainerstudie die Zeitschrift *Leistungssport*, die sich explizit an Trainer richtet. Jeder fünfte Trainer bezieht *Leistungssport* im Abonnement. Alle anderen sportwissenschaftlichen Fachzeitschriften werden von den wenigsten Trainern gelesen, ganz zu schweigen von den internationalen Fachpublikationen.

Auch in den Interviews geben mehrere Trainer an, dass sie nicht bereit seien, sich mit umfangreichen wissenschaftlichen Publikationen auseinanderzusetzen. Gewünscht sind Verständlichkeit, Praxisbezug und Kürze, denn für längere Texte reicht die Zeit nicht. Wenn eine anwendergerechte Aufbereitung nicht gegeben ist, haben die Publikationen ohnehin kaum eine Chance, wahrgenommen zu werden.

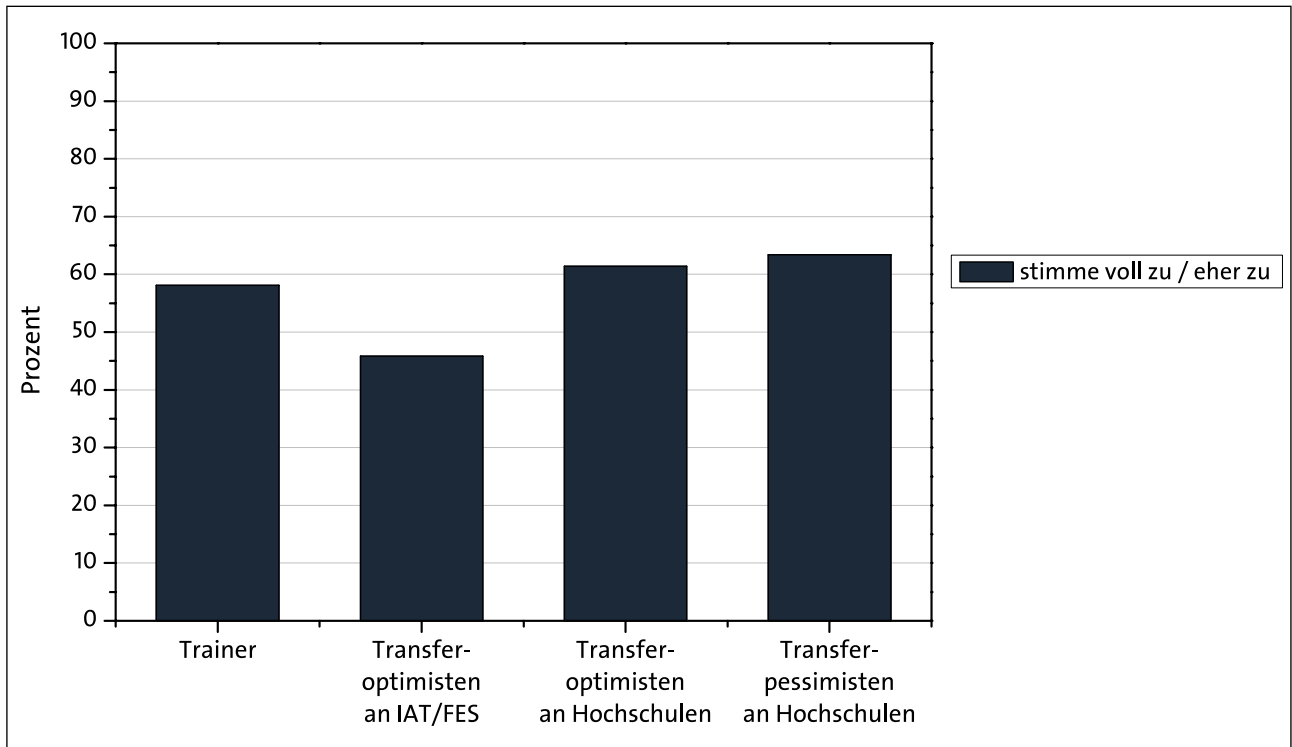


Abb. 23: Erfolg versprechende Forschungsergebnisse sollten in einer weiteren Untersuchung durch ein anderes Forscherteam überprüft werden

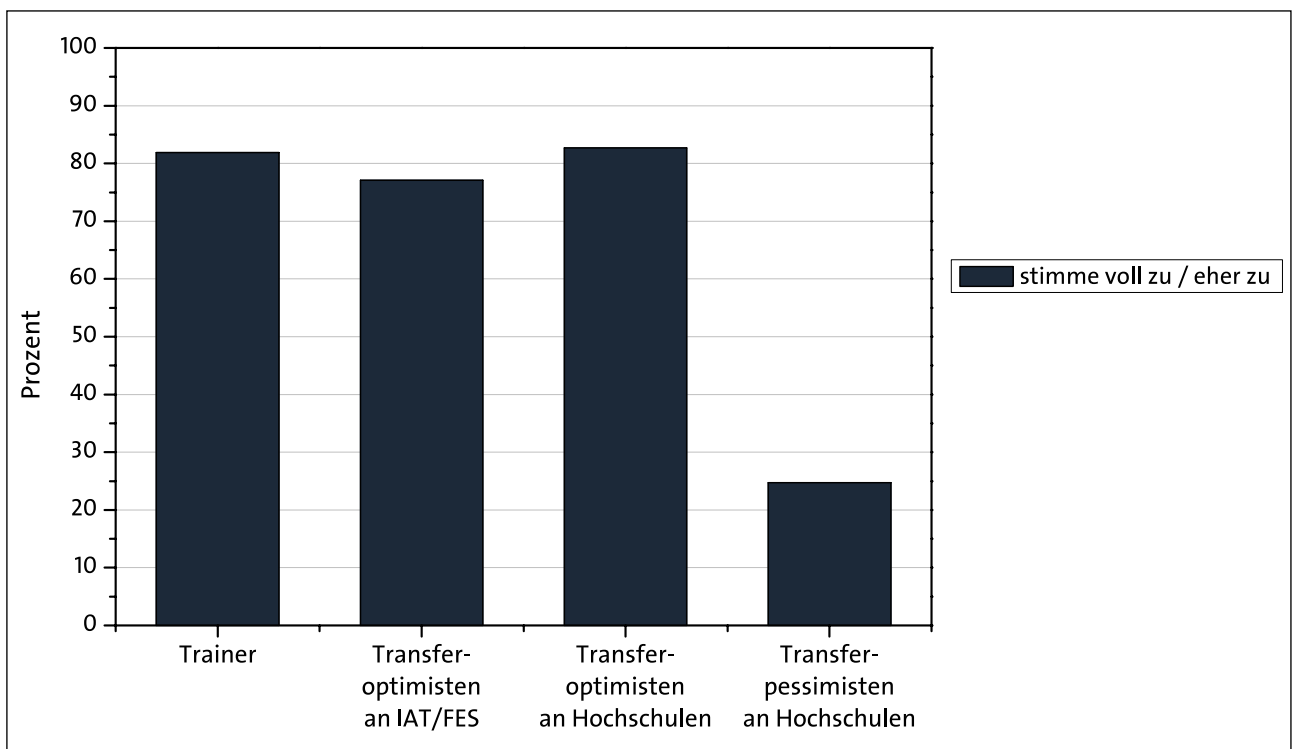


Abb. 24: Experten von Verbänden sollten Forschungsergebnisse bewerten

„Das steht so ein bisschen hinten auf der Liste. Wenn ich Zeit habe, dann lese ich was. Und meistens habe ich keine Zeit.“ (Bundestrainer)

„Die Forschungsberichte, die bei der Bundestrainer-Konferenz auslagen – wir haben Tränen gelacht. Es wussten weder der Sportdirektor noch die Bundestrainer, um was es geht. Lauter Schachtelsätze – diese sogenannten wissenschaftlichen Nebelbomben. Aber versuchen Sie doch einfach mal das, was Sie erzählen, rational und einfacher zu machen! Das darf nicht mehr sein als auf einem A4-Blatt hinten und vorne beschriftet. Wenn das mehr ist, liest es keiner.“ (Bundestrainer)

Zu der Zeit, die die Rezeption verschlingt, kommt die Zeit für die Suche – es existiert ein Überangebot, der „information overload“ ist kaum zu vermeiden.

„Du hast ja keine Zeit als Trainer. Das wird ja alles auch immer mehr. Diese Datenflut. Dann musst du was rausgreifen. Da kann durch Zufall und Glück natürlich mal was dabei sein. Aber du kannst dich natürlich auch stundenlang beschäftigen und findest nur Bullshit raus.“ (Verbandsfunktionär)

Erkennbar wird außerdem, dass sich die Trainer bei ihrem Zugang zu wissenschaftlichen Informationen auf Angebote der Verbände und der Einrichtungen im WVL verlassen. Auf Websites von Verbänden und Institutionen des Leistungssports greift mehr als die Hälfte zurück, außerdem informieren sich rund zwei Drittel in Fortbildungen oder Workshops. Wissenschaftliche Tagungen besucht rund jeder Dritte.

#### **8.4 Informationsverbreitung über persönliche Kontakte – Vernetzung zwischen Wissenschaft und Praxis**

In der Diffusionsforschung wird darauf hingewiesen, dass mediale Kanäle für den ersten Schritt der Kenntnisaufnahme von Innovationen bedeutsam sind, die weiteren Schritte jedoch stark von der persönlichen Kommunikation beeinflusst werden (Rogers 1995, S. 18). Erst wenn das Wissen in dialogischen Formen vertieft und in persönlichen Beratungen und Diskussionen auf den konkreten Fall zugeschnitten werden kann, sind die wichtigsten Bedingungen für eine Anwendung erfüllt. Diese Vertiefung kann im Gespräch mit den Forschenden selbst erfolgen. Rund die Hälfte der Trainer gibt an, sich über persönliche Kontakte zu Wissenschaftlern zu informieren (vgl. Abb. 25). Sie kann aber auch über den Kontakt zu vermittelnden Akteuren verlaufen, die den Forschungsstand überblicken und als Multiplikatoren agieren.

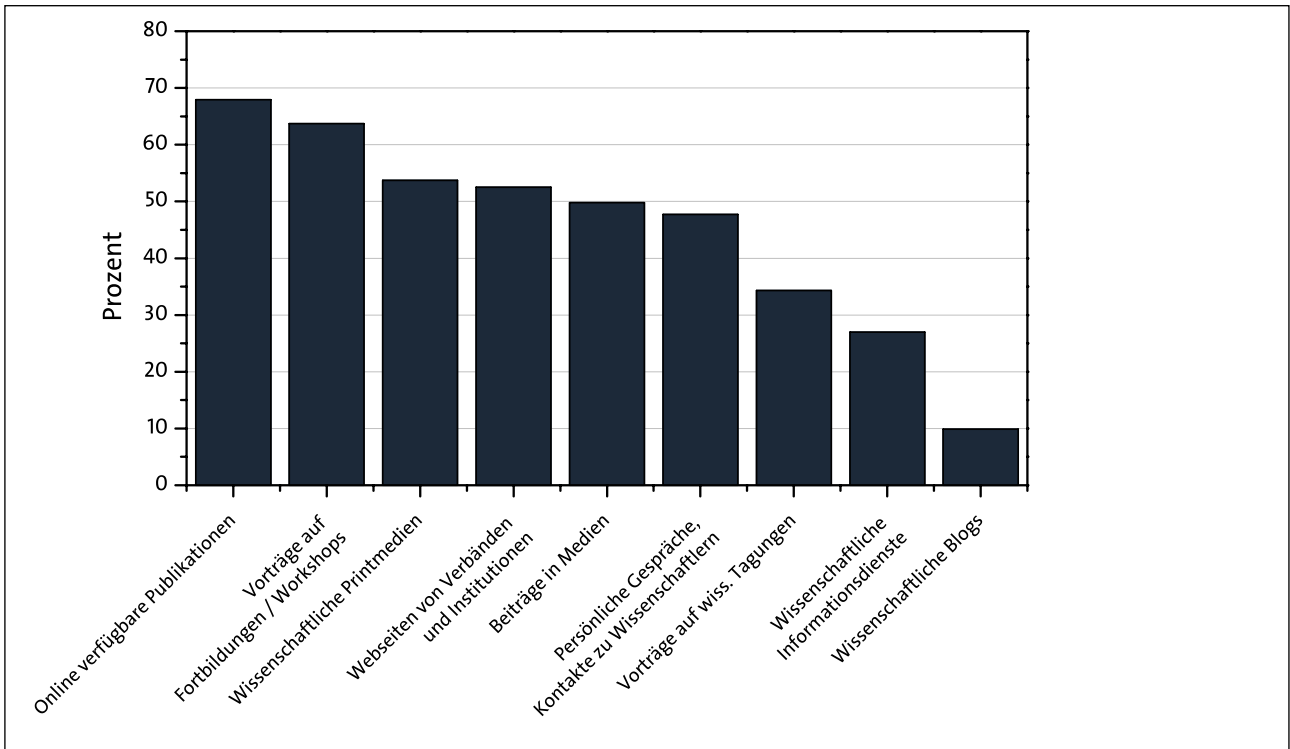


Abb. 25: Häufigkeit der Nutzung verschiedener Quellen für wissenschaftliche Informationen – Angaben der Trainer

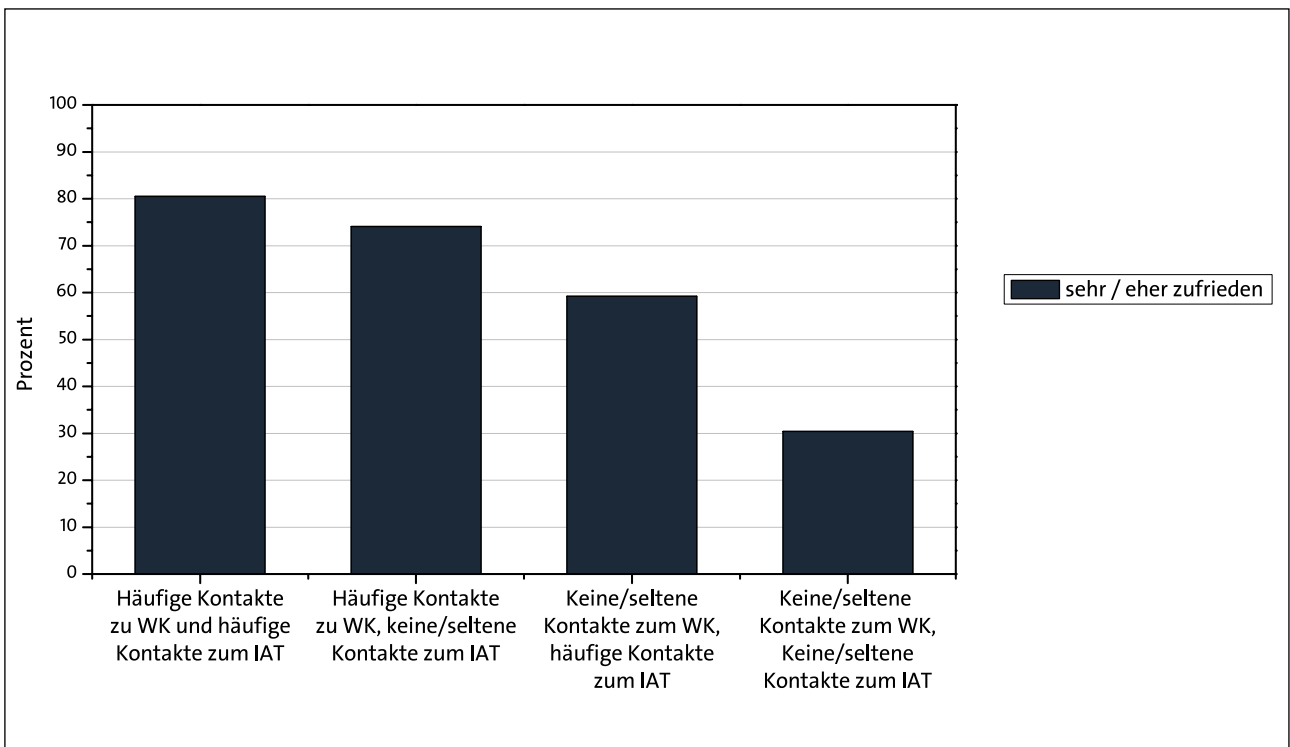


Abb. 26: Persönliche Kontakte und die Zufriedenheit mit der wissenschaftlichen Unterstützung der Sportart – Angaben der Trainer

### *Zufriedenheit mit der wissenschaftlichen Unterstützung*

In den Daten finden sich empirische Belege dafür, dass die persönliche Kommunikation mit Akteuren, die eine wissenschaftliche Beratung durchführen, einen zentralen Erfolgsfaktor für den Wissenschaftstransfer darstellt. Trainer, die kommunikativ eng an Beratungssysteme der prozessbegleitenden Forschung angebunden sind und/oder in häufigem Austausch mit einem Wissenschaftskoordinator stehen, sind zu einem deutlich größeren Anteil zufrieden mit der wissenschaftlichen Unterstützung ihrer Sportart als diejenigen, die diese Kontakte nicht aufweisen (vgl. Abb. 26).<sup>15</sup>

Die Kommunikation mit weiteren Akteuren, die eine wissenschaftliche Beratung durchführen können, z. B. mit Hochschulwissenschaftlern und Mitarbeitern an Olympiastützpunkten, wirkt sich deutlich schwächer auf die Zufriedenheit der Trainer aus. Die folgenden Auswertungen der Kommunikationskontakte zeigen an, welche Akteure im WVL über diese persönlichen Kontakte verfügen.<sup>16</sup>

### *Persönliche Kontakte zwischen Trainern und Forschenden*

Betrachtet man den direkten Kontakt zwischen den Mitarbeitern der Forschungseinrichtungen und den Trainern, so wird erkennbar, dass mit Mitarbeitern des FES nur etwa fünf Prozent der Trainer in häufigem Austausch stehen (vgl. Abb. 27). Allerdings richtet sich das Institut mit seinen Angeboten auch nur an wenige Sportarten.<sup>17</sup> Mit Mitarbeitern von Hochschulen und IAT-Mitarbeitern tauscht sich jeweils knapp ein Viertel häufig aus. Zwei Drittel der Trainer stehen zu keinem Mitarbeiter einer Forschungseinrichtung in regelmäßigem Kontakt. Etwa die Hälfte der Trainer wünscht sich einen intensiveren Austausch mit dem IAT, knapp ein Drittel mit den Forschenden an Hochschulen.

Ein etwas anderes Bild ergibt sich, wenn man sich nur die höchsten Trainerebenen in den Verbänden anschaut, nämlich die Bundestrainer und Bundestrainer Nachwuchs. Fast die Hälfte von ihnen steht mit Mitarbeitern des IAT in engem Kontakt (vgl. Abb. 28). Bei den Trainern, die in den Schwerpunktsportarten des IAT tätig sind, sind es

<sup>15</sup> In einem Regressionsmodell wurden Einflüsse verschiedener Variablen auf die Zufriedenheitswerte überprüft, z. B. die Angaben der Trainer über ihre Kontakte. Einberechnet wurden auch weitere Variablen wie die Sportartengruppe (Spisport, Wintersport) oder die Position (Bundestrainer oder nicht), die sich aber im Endeffekt nicht als erklärungskräftig erwiesen.

<sup>16</sup> An dieser Stelle werden nur wenige zentrale Ergebnisse der Netzwerkstudie vorgestellt. Für eine ausführliche Darstellung, vgl. Grehl (2012).

<sup>17</sup> In den vom FES betreuten Sportarten sind immerhin etwa ein Drittel der Bundestrainer und Bundestrainer Nachwuchs mit dem FES in Kontakt. Die Betreuung durch das FES ist in den Daten jedoch schwieriger zuzuordnen als das beim IAT der Fall ist, da sie erstens nicht immer kontinuierlich stattfindet und sich zweitens nur an bestimmte Regionen oder Bezugsgruppen innerhalb des Verbands richtet.



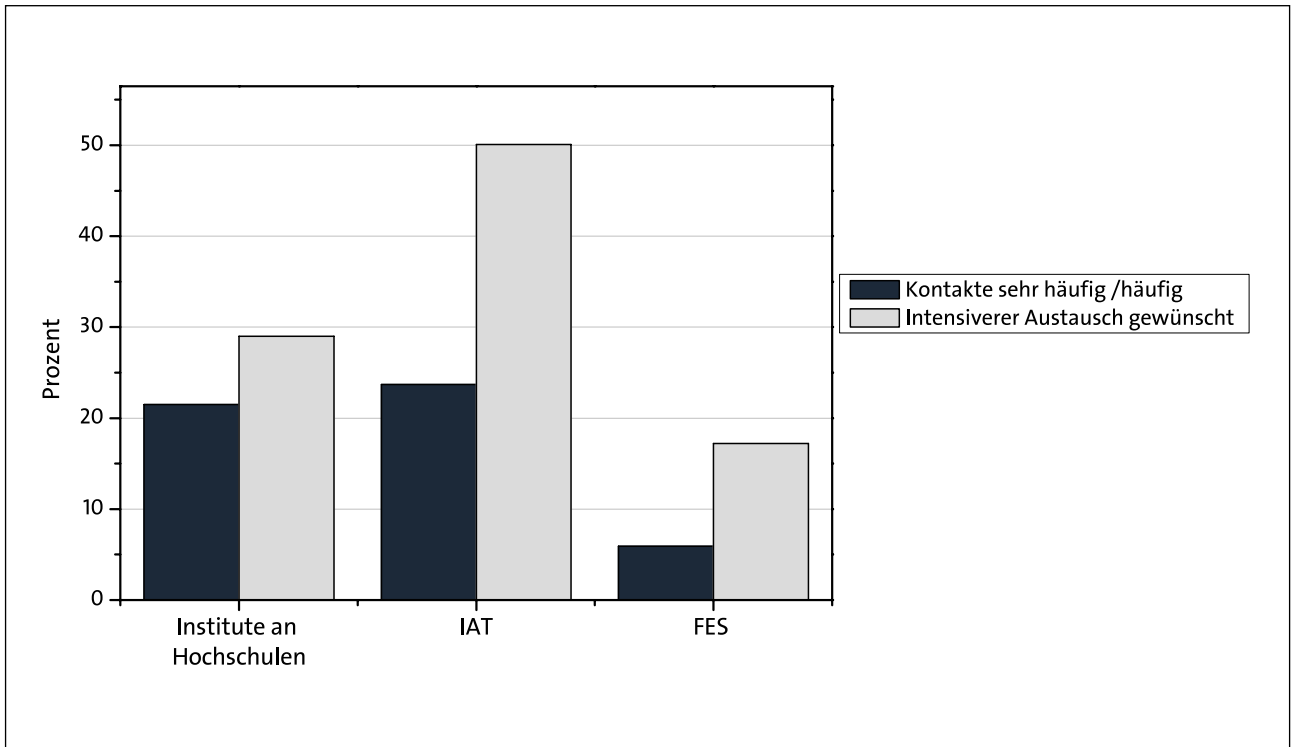


Abb. 27: Kontakte der Trainer zur Forschung – Angaben aller Trainer

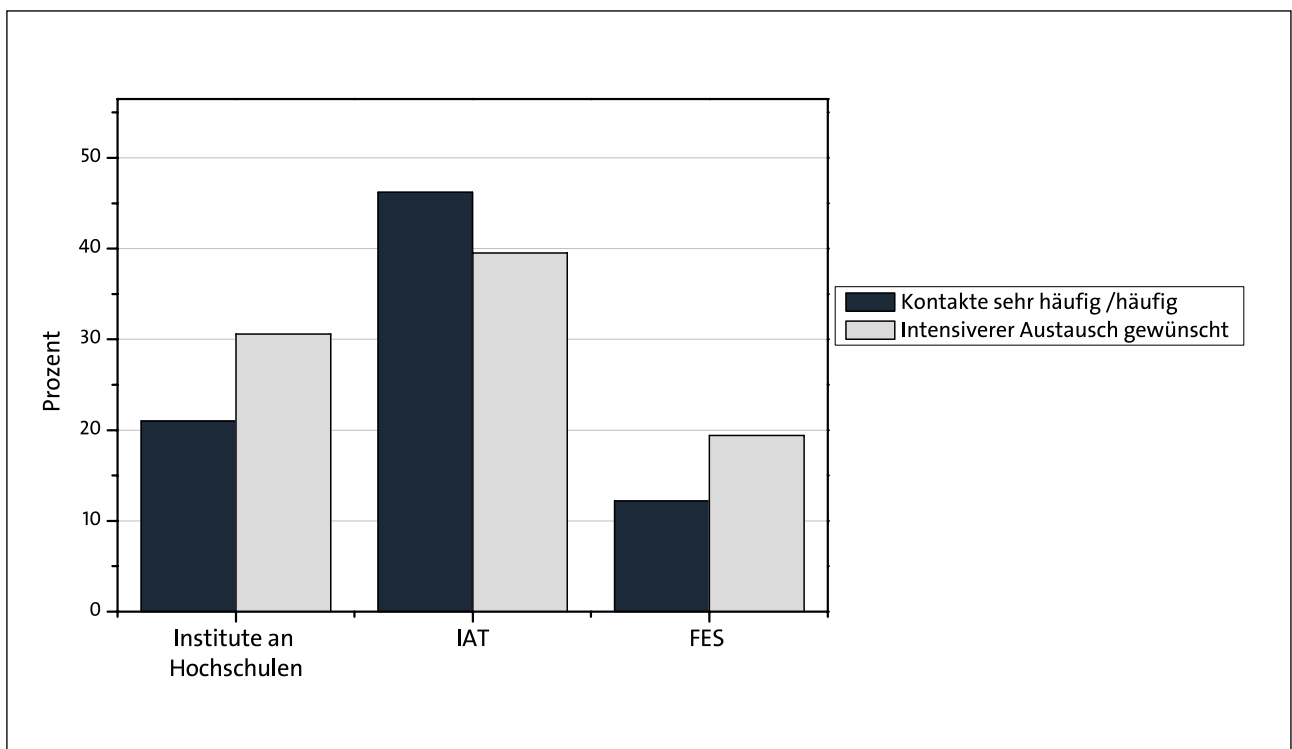


Abb. 28: Kontakte der Trainer zur Forschung – Angaben der Bundestrainer und Bundestrainer Nachwuchs

sogar fast zwei Drittel. Den Zugang zum IAT finden also offenbar nur die hierarchisch höchsten Ebenen der Trainerschaft – dort gelingt die Vernetzung jedoch relativ flächendeckend. Die Bundestrainer verfügen über einen informellen Zugang zu wissenschaftlichen Informationen aus dem Institut, ihnen kommt – insbesondere in Verbänden, in denen es keinen Wissenschaftskordinator gibt, der sie von dieser Tätigkeit entlasten kann – auch die Aufgabe der Wissensweitergabe zu, denn die Landestrainer und Vereinstrainer sind deutlich seltener an die informelle Verbreitung der Forschungsergebnisse angebunden. Das IAT ist für die Trainer an den dezentralen Stellen mit deutlichem Abstand die begehrteste Kontaktstelle im Bereich der Forschung.

Über häufige Kontakte zu Mitarbeitern von Hochschulinstituten verfügen nur 21 Prozent der Trainer (vgl. Abb. 27), wobei an dieser Stelle kein „Vernetzungsvorsprung“ der Trainer auf Bundesebene erkennbar wird. Es ist denkbar, dass der Zugang zur Kommunikation mit Hochschulwissenschaftlern weniger durch die hierarchische Position im Verband, sondern durch die regionale Nähe zu einer Hochschule beeinflusst wird. Insgesamt zeigt sich, dass die Trainer das Modell der Leistungssportforschung nachfragen, das am IAT praktiziert wird. Zu den Hochschulen bestehen eher sporadische Kontakte, diese werden auch vergleichsweise selten gesucht.

## **8.5 Wissenschaftskordinatoren an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis**

### *Die Einführung der Position in den Verbänden*

Die Einführung von Wissenschaftskordinatoren, die von Killing (2011b) als „Transformatoren leistungsrelevanten Wissens im Leistungssport“ bezeichnet werden, wird den Verbänden seit mehreren Jahren von verschiedenen sportartübergreifenden Einrichtungen nahegelegt.<sup>18</sup> Der DOSB hat sich nicht immer uneingeschränkt für die Position eingesetzt und auch die Verbände haben die Empfehlung ganz unterschiedlich aufgenommen.

Die Aufgabenfelder von Wissenschaftskordinatoren wurden in der Literatur an verschiedenen Stellen konkretisiert (Pfützner, Knoll, Wick & Sandner, 2006; BMI, 2005; Führungsakademie, 2008; Killing, 2011a, 2011c). Demnach sollen Wissenschaftskordinatoren:

- den internationalen Forschungsstand der Sportart überblicken und aufarbeiten,
- den sportartspezifischen Forschungsbedarf definieren,

<sup>18</sup> Zu den Wissenschaftskordinatoren, vgl. ausführlich Grehl (2011). Einige der folgenden Absätze sind diesem Artikel entnommen.

- neue Projektideen entwickeln,
- dem Forschungsbedarf entsprechende Partner suchen,
- als Ansprechpartner für projektfördernde Institutionen zur Verfügung stehen,
- Netzwerke mit Partnern aufbauen,
- wissenschaftliche Partner betreuen,
- in der Aus- und Weiterbildung mitarbeiten,
- die Kommunikation zwischen Trainern und Wissenschaftlern auf vertrauensvoller Basis aufrechterhalten,
- die Informationsweitergabe im Spitzenverband sichern,
- Forschungsergebnisse aufbereiten, speichern, dokumentieren und für alle relevanten Zielgruppen dauerhaft zugänglich machen,
- eine schnelle Umsetzung von Forschungsergebnissen gewährleisten.

Die Liste der Aufgabenfelder ist aufschlussreich, weil sie die Kommunikationsdefizite zwischen Wissenschaft und Praxis auf den Punkt bringt. Allein ihr Umfang zeigt aber auch, dass die Gefahr besteht, dass Wissenschaftskordinatoren mit Aufgaben überlastet werden. Vom Inhaber einer neu geschaffenen Position kann man nicht erwarten, dass er für sämtliche Probleme, die in den Verbänden z. T. über Jahre hinweg aufgelaufen sind, binnen kürzester Zeit Lösungen erarbeitet.

Die Anforderungen an die Qualifikationen eines Wissenschaftskordinators sind enorm – er muss die Sprache von Wissenschaftlern und Praktikern beherrschen, möglichst Spezialist in der Trainingswissenschaft sein, gleichzeitig über eine langjährige Erfahrung im Leistungssportbereich seines Verbands verfügen und dort als Experte anerkannt sein (vgl. Pfützner et al., 2006). In den Interviews werden zu Recht Bedenken geäußert, ob es überhaupt Personen in den Verbänden gibt, die diese Qualifikationen mitbringen.

Derzeit rekrutieren sich die Inhaber der Position aus der ganzen Bandbreite an Tätigkeiten, die sich zwischen Wissenschafts- und Sportsystem ausmachen lassen (vgl. auch Killing, 2011c). Nicht nur die institutionelle Herkunft, sondern auch die Anstellungssituation ist unterschiedlich. Typologisch lassen sich folgende Ausprägungen unterscheiden:

- Wissenschaftskordinatoren sind hauptamtlich bei einem Verband angestellt, in diesem Fall für gewöhnlich als *Bundestrainer Wissenschaft* bezeichnet. Es existiert eine volle Stelle, wobei die Position häufig mit weiteren Aufgaben, z. B. der Organisation der Aus- und Weiterbildung verbunden ist.

- Ein hauptamtlicher Verbandsmitarbeiter (z. B. der Sportdirektor) übernimmt die Rolle des Wissenschaftskordinators zusätzlich zu seiner Kerntätigkeit.
- Ein hauptamtlicher Mitarbeiter einer sportartübergreifenden Einrichtung (z. B. Olympiastützpunkt, IAT) übernimmt zusätzlich zu seiner Hauptbeschäftigung ehren- bzw. nebenamtlich die Rolle des Wissenschaftskordinators eines Verbands.
- Ein Ehrenamtlicher, der nicht gleichzeitig hauptberuflich im Sportsystem tätig ist (z. B. ein Hochschulprofessor, ein ehemaliger Verbandsmitarbeiter), besetzt die Position.

Je nach Anstellungssituation setzen die Koordinatoren auch unterschiedliche Schwerpunkte in ihrer Arbeit (vgl. Killing, 2011c). In den folgenden Abschnitten erfolgt eine Bestandsaufnahme, in der geklärt wird, wie die Position in den Verbänden gesehen wird und wie das Kommunikationsverhalten der Wissenschaftskordinatoren ausfällt.

#### *Die Wissenschaftskordinatoren aus Sicht der Trainer*

Die Verbreitung der Position ist inzwischen so weit vorangeschritten, dass jeder Verband mindestens eine Person als Wissenschaftskordinator benannt hat. Die Antworten der Trainer auf die Frage *Gibt es in Ihrem Bundesverband einen Wissenschaftskordinator/Bundestrainer Wissenschaft?* zeigen jedoch, dass diese Personen längst nicht in allen Verbänden für die Befragten sichtbar sind.

Unter den Trainern ist sich lediglich ein Drittel sicher, dass die Position des Wissenschaftskordinators im eigenen Verband existiert (vgl. Abb. 29). Immerhin liegen die Bekanntheitswerte der Koordinatoren bei den Bundestrainern und Bundestrainern Nachwuchs bei rund 50 Prozent. Die Werte unterliegen allerdings starken Streuungen zwischen den Verbänden. Dies wird in Abb. 30 deutlich, in der die Antworten verbandsspezifisch aufgeführt sind. Die Streubreite reicht von vollständiger Unkenntnis bis zur hundertprozentigen Bekanntheit. In Verbänden, in denen die Position mit einem hauptamtlichen Bundestrainer Wissenschaft besetzt ist, liegen die Bekanntheitswerte vergleichsweise hoch.

Trainer, denen bekannt ist, dass es einen Wissenschaftskordinator gibt, sind mehrheitlich der Meinung, dass sich die Position bewährt hat (vgl. Abb. 31). Nur vier Prozent der Befragten teilen diese Einschätzung nicht, allerdings trauen sich auch rund 40 Prozent kein Urteil zu – häufig sind dies Landes- oder Vereinstrainer, die zwar wissen, dass es die Stelle gibt, aber bislang keinen Kontakt zu deren Inhaber hatten. Unter den Trainern, die in regelmäßigem persönlichen Austausch mit Wissenschaftskordinatoren stehen, sind sogar fast drei Viertel der Meinung, die Position habe sich bewährt

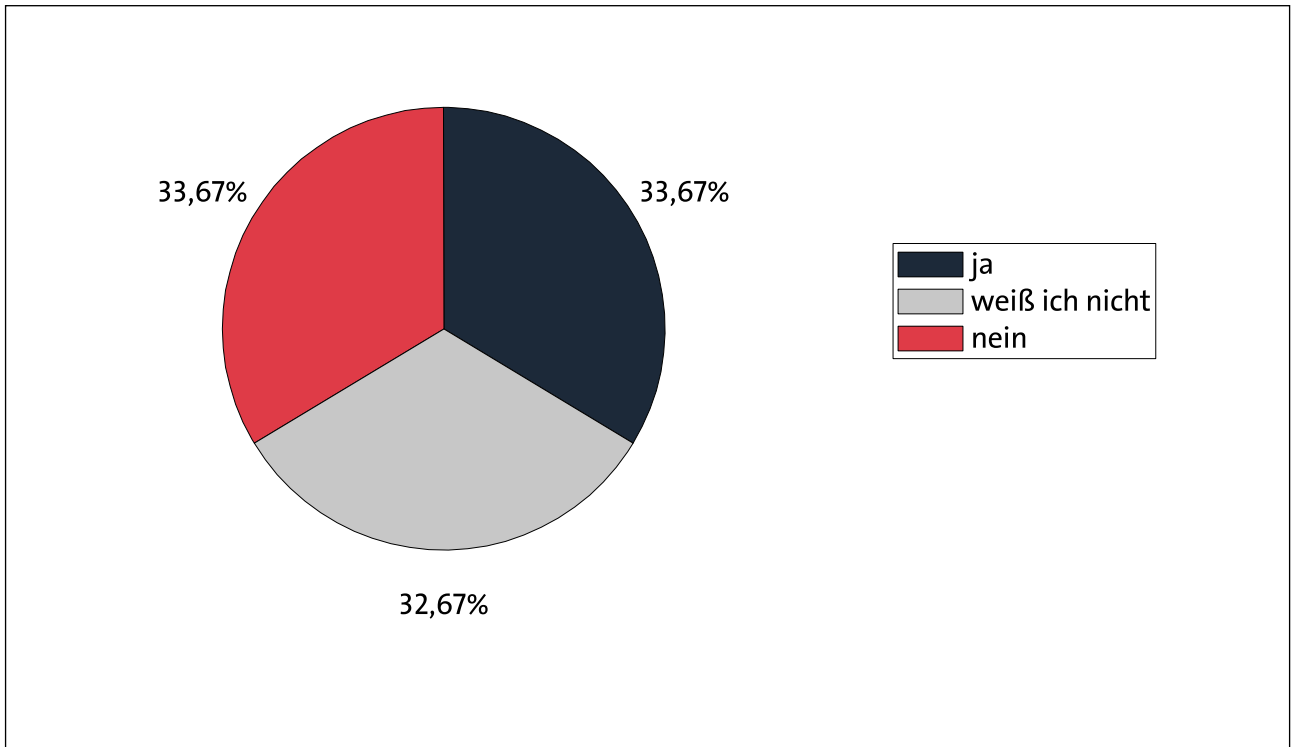


Abb. 29: Gibt es im Bundesverband einen Wissenschaftskordinator? – Angaben der Trainer

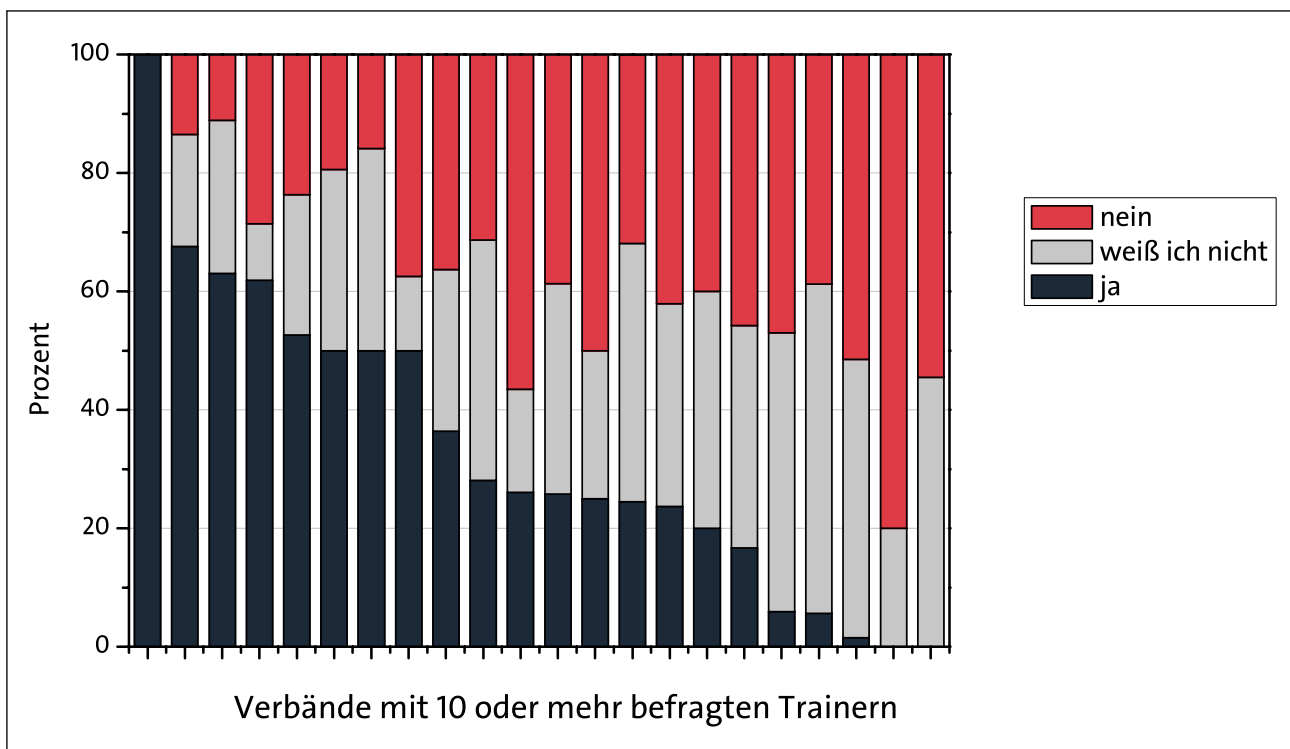


Abb. 30: Bekanntheit der Wissenschaftskordinatoren in den einzelnen Verbänden – Angaben der Trainer

(vgl. Abb. 32). Von dieser Gruppe wird die Position des Wissenschaftskordinators also eindeutig befürwortet.

Für die Position spricht auch, dass Befragte, die wissen, dass es einen Wissenschaftskordinator im Verband gibt, ihm auch die Aufgabe der Wissenschaftskoordination zuschreiben (vgl. Abb. 33). Trainer, denen kein Wissenschaftskordinator in ihrem Verband bekannt ist, weisen diese Aufgaben hingegen häufiger anderen Positionen zu. Nur wenige Befragte sind der Meinung, dass die Zuständigkeit nicht festgelegt werden muss.

### *Tätigkeitsfelder und Vernetzung der Wissenschaftskordinatoren*

An der Befragung haben 32 Wissenschaftskordinatoren teilgenommen. Bei der Frage nach ihren Aufgabenfeldern geben drei Viertel von ihnen an, Forschungsprojekte zu begleiten und zu initiieren sowie Forschungsergebnisse für die Praxis aufzubereiten und zu bewerten (vgl. Abb. 34). Die Haupttätigkeit liegt also bei der Steuerung der Forschungsagenda im Sinne des Verbands und bei der Aufbereitung von Informationen für den Wissenstransfer. Mehr als die Hälfte ist außerdem mit der Organisation der Aus- und Weiterbildung beschäftigt. An der Erstellung von Lehrmaterialien beteiligen sich 50 Prozent.

Die Wissenschaftskordinatoren sollen eine Schnittstelle überbrücken, was voraussetzt, dass sie sowohl mit der Forschung als auch innerhalb ihres Verbands gut vernetzt sind. Die Angaben zu ihren Kommunikationskontakten zeigen, dass die wichtigsten Bezugsgruppen im Verband die Sportler, die Bundestrainer und die Sportdirektoren sind, mit denen sich jeweils rund 80 Prozent häufig austauschen (vgl. Abb. 35). Insgesamt sind die Koordinatoren mit den Kontakten zu ihren Bezugsgruppen im Verband recht zufrieden, sie sehen vergleichsweise selten einen Verbesserungsbedarf.

Auch im verbandsübergreifenden Austausch nehmen sie eine Schlüsselposition ein. Mehr als 60 Prozent von ihnen tauschen sich häufig mit Personen aus anderen Sportarten aus. Über diese engen sportartübergreifenden Kontakte verfügen unter den Bundestrainern nur knapp die Hälfte, unter den Sportdirektoren nur etwa 35 Prozent. In diesem Austausch quer zu den Sportarten sehen zahlreiche Interviewte ein großes Verbesserungspotenzial. Dieser Blick über die Grenzen wird den Wissenschaftskordinatoren als Aufgabe zugeschrieben.

Mit Mitarbeitern der Olympiastützpunkte und des IAT tauscht sich eine Mehrheit der Wissenschaftskordinatoren häufig aus, knapp die Hälfte steht außerdem in regelmäßigem Kontakt mit Forschern an Hochschulen und Mitarbeitern der Trainerakademie. Die meisten Koordinatoren sind damit im Vergleich zu anderen Positionen in den

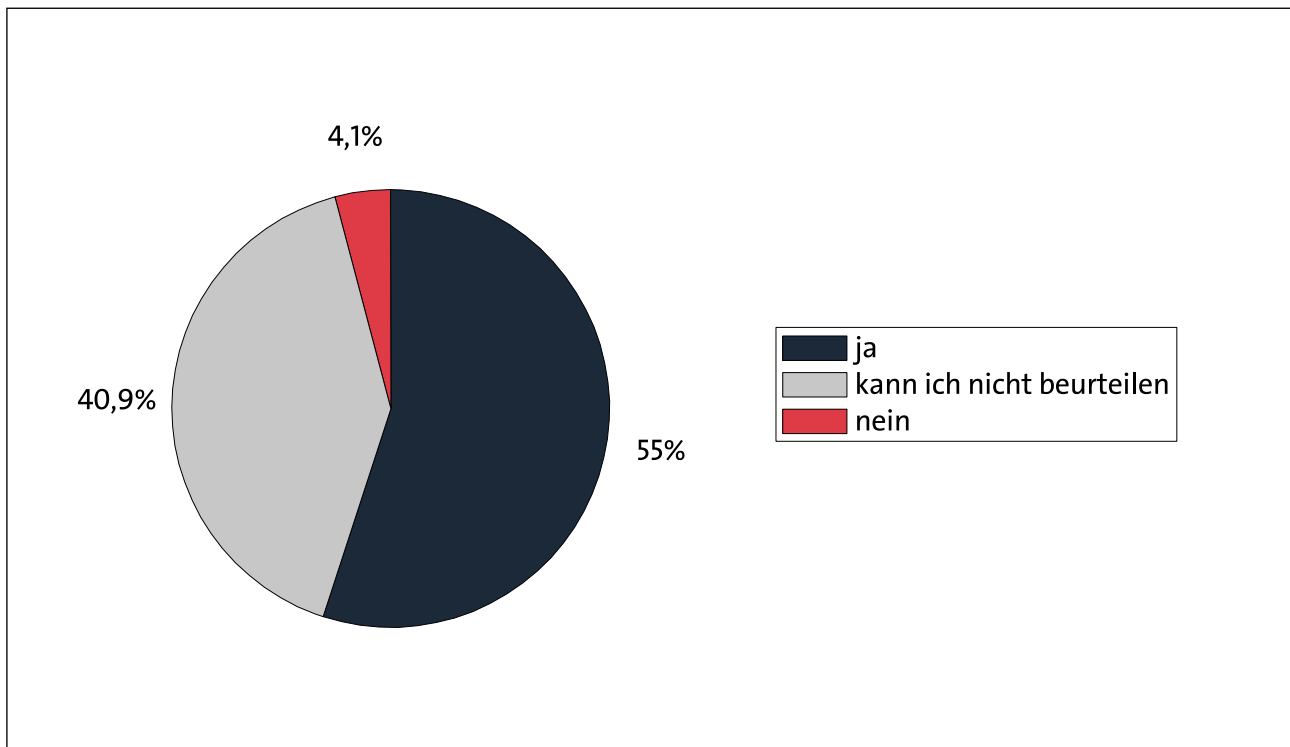


Abb. 31: Hat sich die Position des Wissenschaftskordinators im Verband bewährt? – Angaben der Trainer, denen bekannt ist, dass ein Wissenschaftskordinator existiert

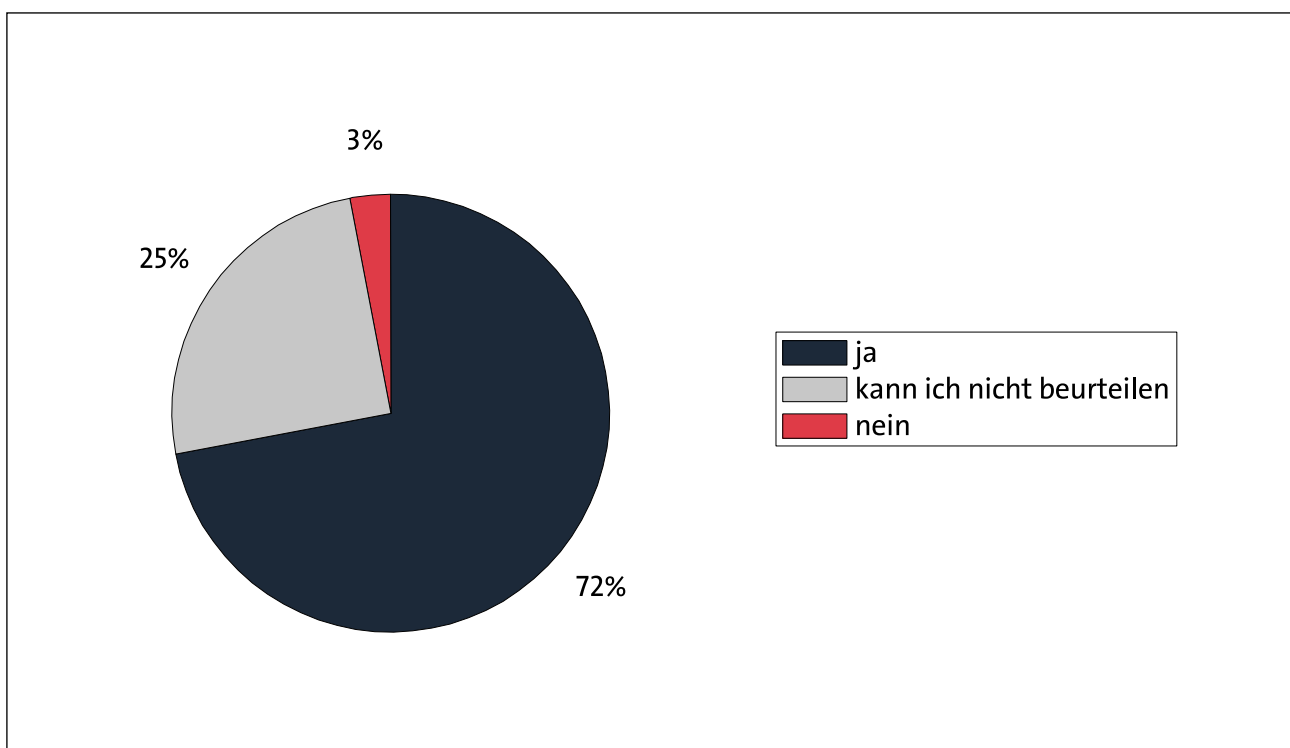


Abb. 32: Hat sich die Position des Wissenschaftskordinators im Verband bewährt? – Angaben der Trainer, die sich regelmäßig mit Wissenschaftskordinatoren austauschen

Verbänden gut innerhalb des WVL vernetzt,<sup>19</sup> auch wenn sie selbst an einigen Stellen, insbesondere bei den Kontakten zu Hochschulforschern, noch Verbesserungspotenzial erkennen (vgl. Abb. 36).<sup>20</sup>

Die Wissenschaftskordinatoren sind ihrerseits begehrte Kommunikationspartner der Forschenden im WVL. Mehr als 60 Prozent der Hochschulforschenden wünschen sich einen intensiveren Austausch mit ihnen. Mit einer Stärkung der Position besteht auch die Chance, die Hochschulforscher enger an die Verbände anzubinden.

Es spricht also vieles für die Position. Deshalb wird jedem Verband, der von wissenschaftlicher Unterstützung profitieren möchte, empfohlen, eine Stelle für die Wissenschaftskoordination einzurichten und mit den entsprechenden Ressourcen und Handlungsbefugnissen auszustatten. Durch die Vielfalt der Aufgabenfelder ist eine hauptamtliche Stelle gerechtfertigt. Der Inhaber kann – wie in einigen Verbänden bereits praktiziert – auch Aufgaben in Lehre und Bildung übernehmen und damit die Verbreitung wissenschaftlicher Informationen steuern. Allerdings besteht auch die Gefahr, dass von den Inhabern erwartet wird, sämtliche Defizite, die in den Verbänden z. T. über lange Zeiträume hinweg entstanden sind, aufzuarbeiten – z. B. neue Lehrmaterialien zu entwickeln, Forschungsprojekte anzustoßen, Trainer zu beraten, Veranstaltungen zu organisieren, die verbandsübergreifende Vernetzung zu befördern und möglichst auch noch die Internetseiten voranzubringen. Die genauen Aufgaben sollten daher mit Augenmaß in Abstimmung mit dem Sportdirektor definiert werden. Auch der DOSB sollte sich uneingeschränkt zu dieser wichtigen Position bekennen, sie fördern und in seinem Leistungssport-Personalkonzept verankern.

## 8.6 Verbesserung der Wissensverbreitung

Die Bewertung verschiedener Maßnahmen, durch die sich der Wissenstransfer effizienter gestalten ließe, unterscheidet sich zwischen den verschiedenen Gruppen teilweise sehr deutlich (vgl. Abb. 37 und 38).

<sup>19</sup> Im Vergleich zu anderen Gruppierungen in den Bundesverbänden (Sportdirektoren, Bundestrainer) steht unter den Wissenschaftskordinatoren ein größerer oder ein ähnlich großer Anteil mit den Mitarbeitern fast aller sportartübergreifender Einrichtungen in Kontakt. Lediglich mit den Mitarbeitern des DOSB tauschen sich die Sportdirektoren deutlich häufiger aus.

<sup>20</sup> Ein Problem bei der Deutung der Werte aus Abb. 36 besteht darin, dass ein Teil der Wissenschaftskordinatoren in einer der genannten Einrichtungen beschäftigt ist und somit naturgemäß über enge Kontakte in die Institution verfügt. Entfernt man diese Personen aus der Auswertung für die jeweilige Gruppe, so ergeben sich leichte Veränderungen bei der Frequenz der Kommunikation (Hochschulen 38%; IAT 46%; OSP 65%) und dem Verbesserungsbedarf (Hochschulen 40%; IAT 44%; OSP 36%). Da die Koordinatoren ihre Kontakte allerdings auch tagtäglich für ihre Arbeit als Wissenschaftskordinator nutzen können, ist die Aufnahme dieser Daten in die Auswertung berechtigt.



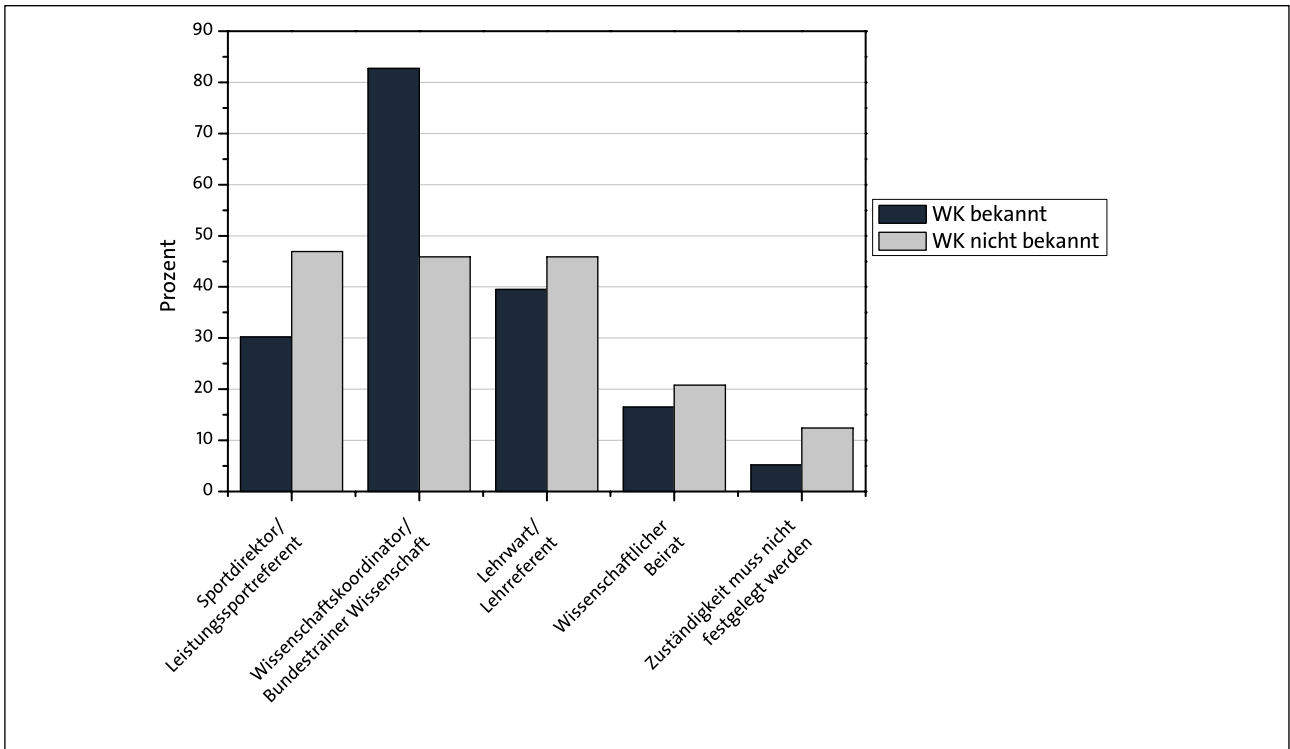


Abb. 33: Wer sollte für die Wissenschaftskoordination und den Wissenschaftstransfer im Verband zuständig sein? – Angaben der Trainer

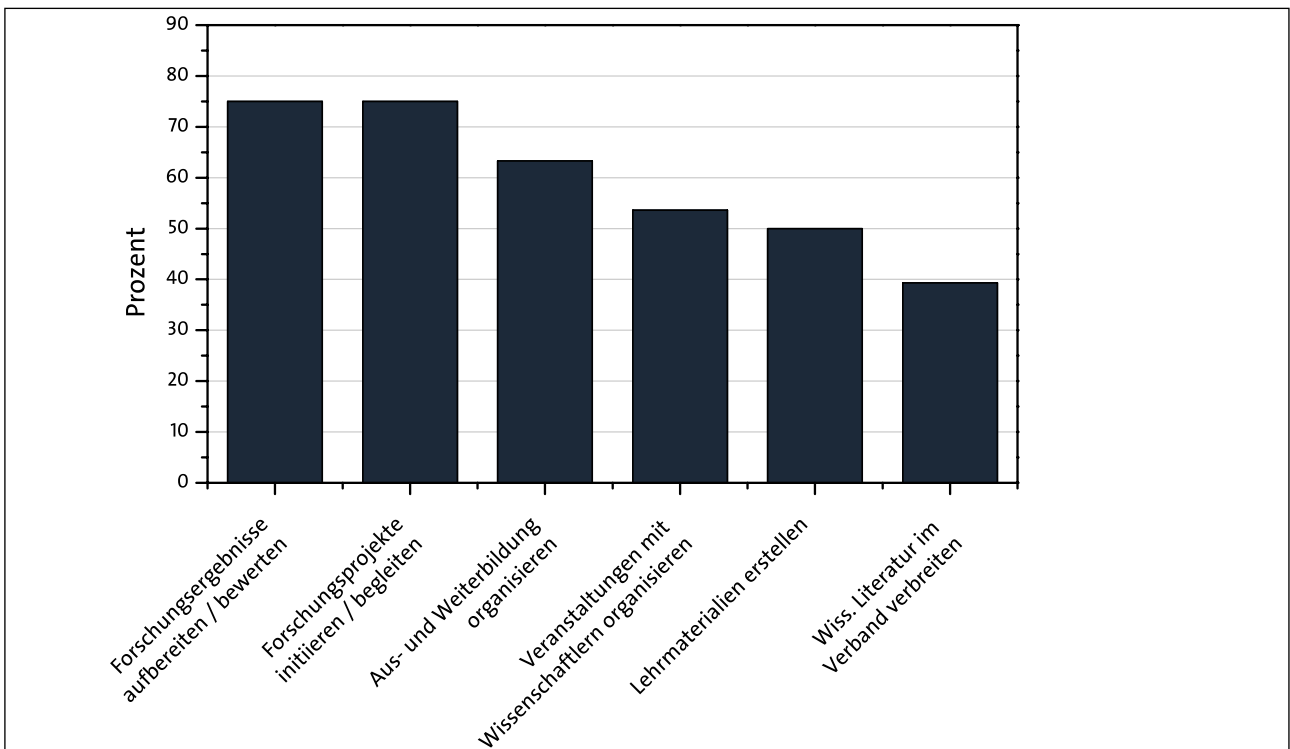


Abb. 34: Aufgaben, die Wissenschaftskordinatoren im Verband übernehmen

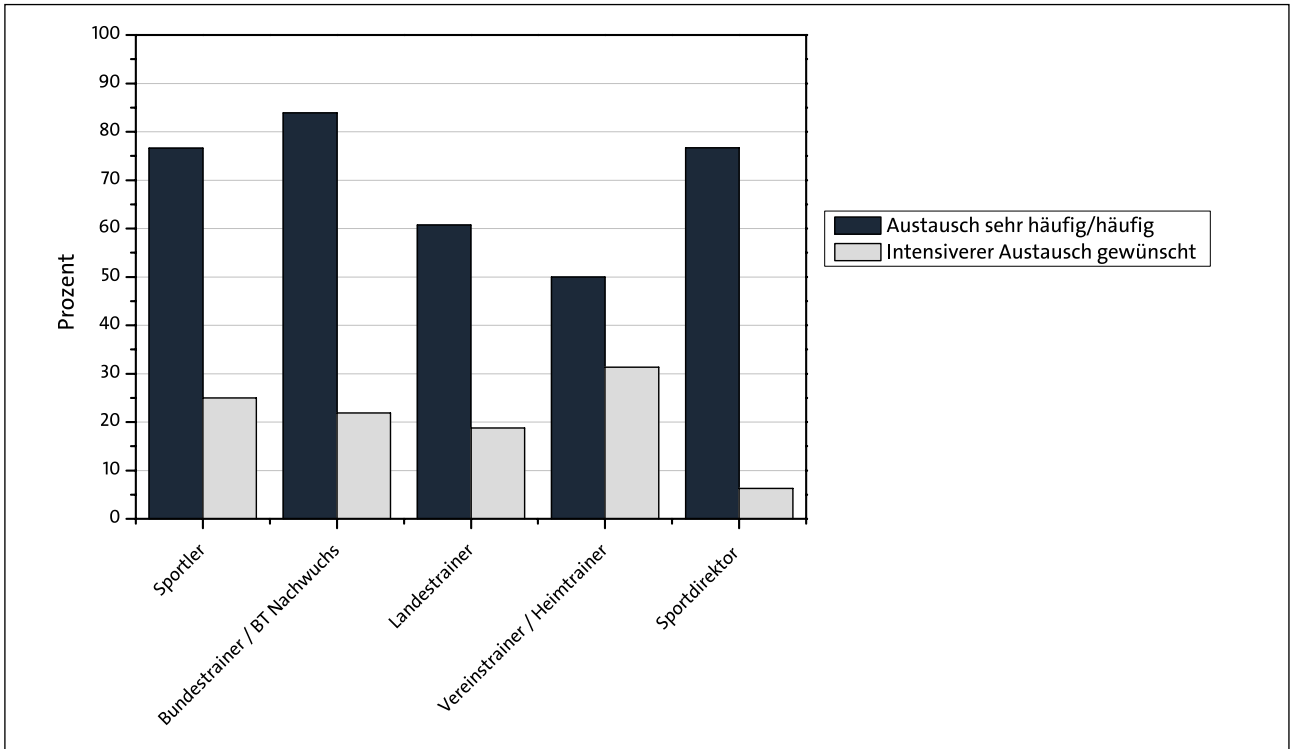


Abb. 35: Kontakte der Wissenschaftskoordinatoren im Verband

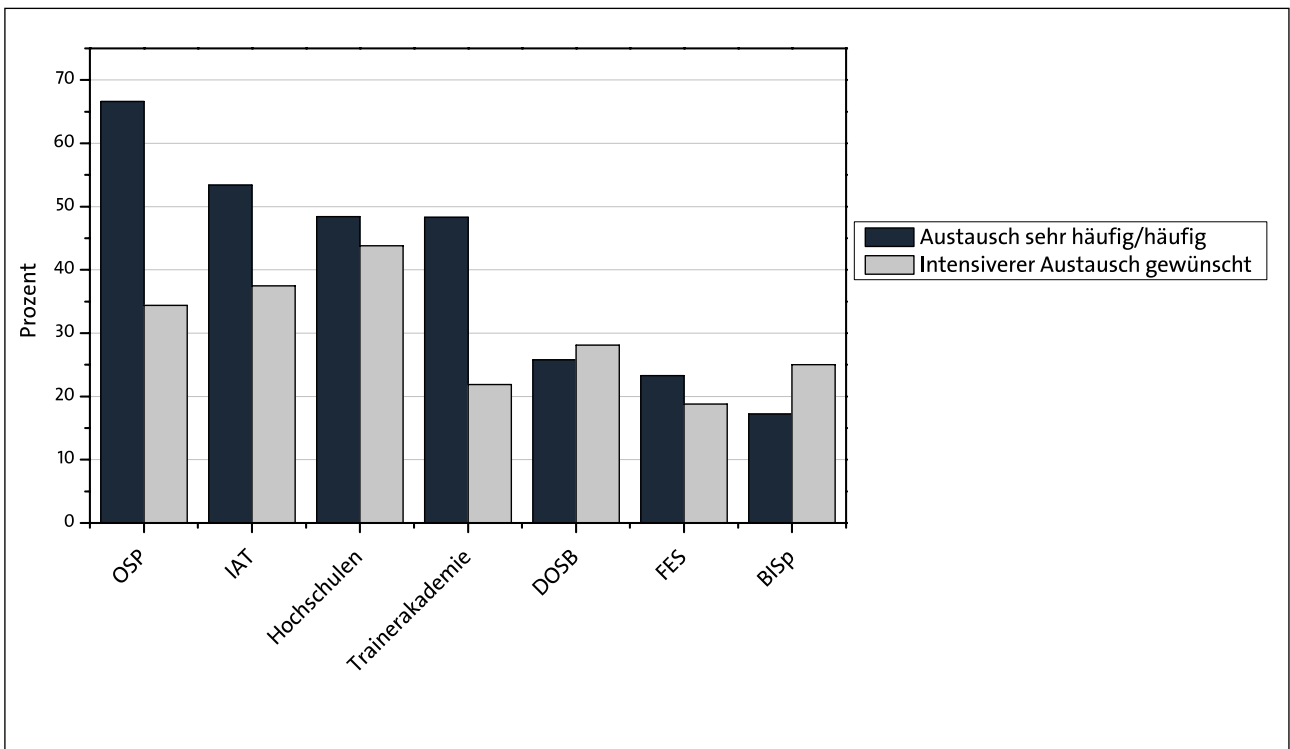


Abb. 36: Kontakte der Wissenschaftskoordinatoren im VWL

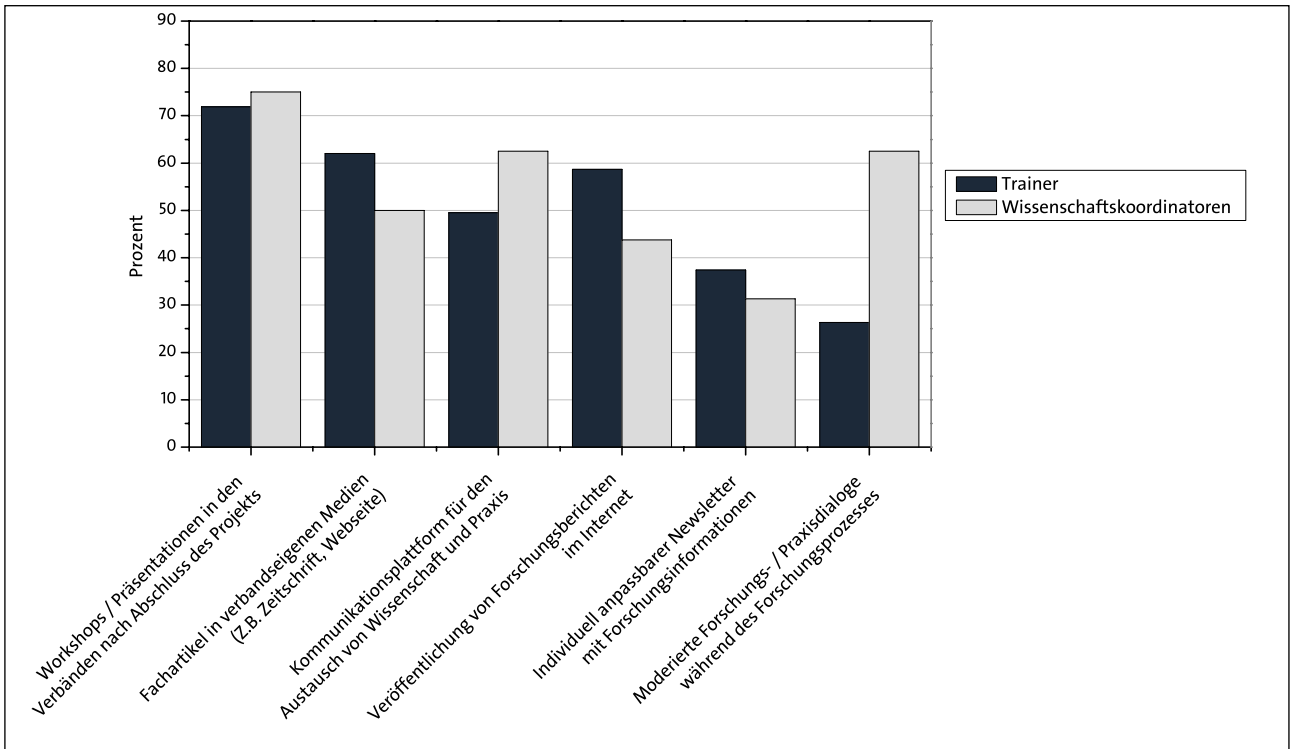


Abb. 37: Wie könnte die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis verbessert werden – Angaben von Trainern und Wissenschaftskordinatoren

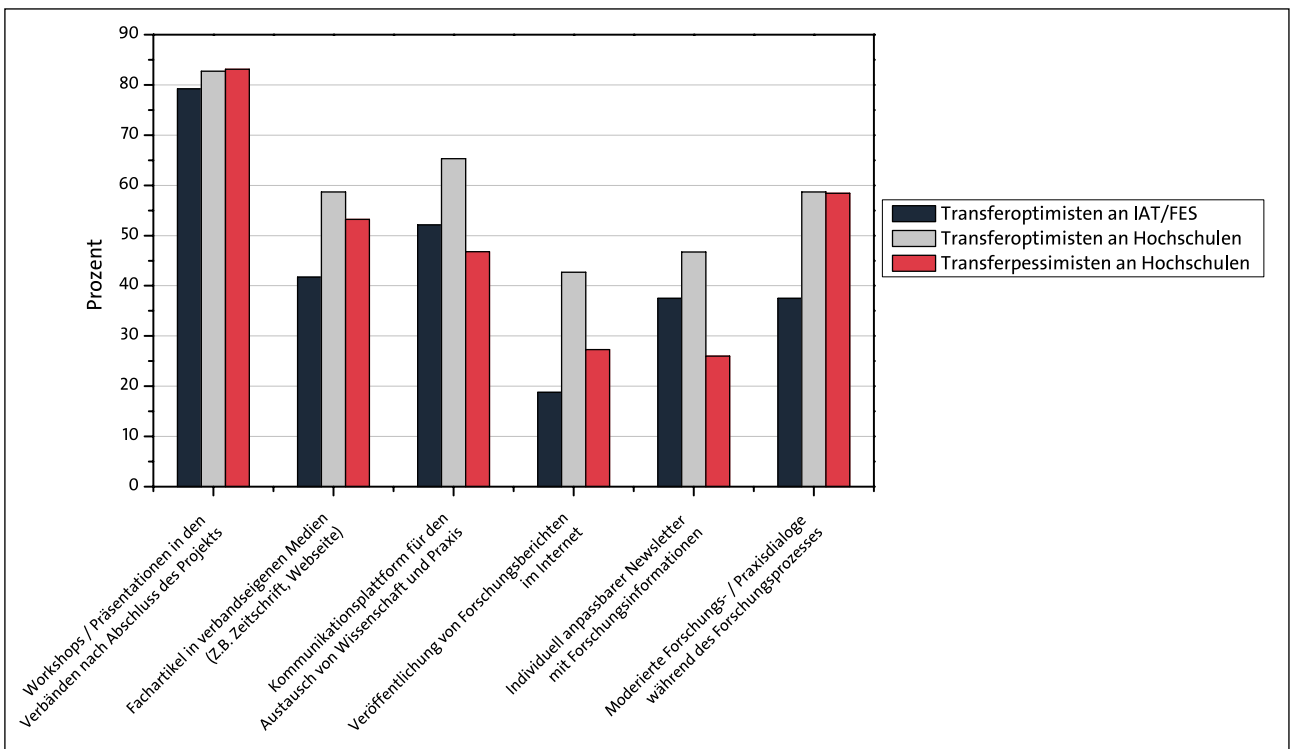


Abb. 38: Wie könnte die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis verbessert werden – Angaben der Forschenden

Einig ist sich die Mehrheit aller Befragten über die Gruppen hinweg, dass Workshops und Präsentationen in den Verbänden nach Abschluss der Forschungsprojekte ein probates Mittel darstellen. An einem moderierten Dialog bereits während des Forschungsprozesses sind hingegen insbesondere die Wissenschaftskordinatoren und die Forschenden an Hochschulen – selbst die Transferpessimisten – interessiert. Insofern bieten sich Wissenschaftskordinatoren als Verbandsvertreter in Projektbeiräten geradezu an. Trainer sehen an dieser Stelle wenig Verbesserungspotenzial.

Der Wunsch von rund 60 Prozent der Trainer nach verschiedenen Formen der schriftlichen Publikation ist überraschend, wenn man bedenkt, dass ein großer Teil der bestehenden Publikationsangebote von der Mehrzahl der Trainer gar nicht genutzt wird. Detailauswertungen verdeutlichen jedoch, dass es besonders die weniger eng an die Netzwerke angebondenen Heim- und Vereinstrainer sind, die sich – offenbar als Kompensation fehlender direkter Kontakte – Publikationen wünschen (vgl. Kap. V). Die Bundestrainer sind hingegen überdurchschnittlich häufig an einer Kommunikationsplattform interessiert. Eine solche Kommunikationsplattform befürworten über alle Gruppen hinweg rund 50 Prozent der Befragten, insbesondere die Wissenschaftskordinatoren sowie die Transferoptimisten unter den Forschenden.

Das Interesse an Fachartikeln in verbandseigenen Medien zeigt, dass diese Organe als Quelle für aufbereitete Informationen aus dem Bereich der Wissenschaft erwünscht sind. In den Angebotsanalysen der Trainerstudie wurde deutlich, dass wissenschaftliche Informationen in Verbandsmedien bislang eher selten zu finden sind. Auch die Hälfte der Hochschulforscher befürwortet diesen Verbreitungsweg. Unklar bleibt allerdings, ob sie selbst bereit sind, Artikel in der Sprache der Praktiker zu verfassen, oder ob ein Redakteur bzw. eine Art Wissenschaftsjournalist aufseiten des Verbands hierfür zuständig sein sollte.

In den halboffenen Ergänzungsmöglichkeiten zu dieser Frage äußern Wissenschaftler unterschiedliche Sichtweisen. Einige Forscher sehen ihre Arbeit als getan an, sobald die Ergebnisse wissenschaftlich publiziert sind, eine sprachliche Aufbereitung gehört ihrer Meinung nach nicht zu ihren Aufgaben. Andere fordern, dass Dritte ihre Ergebnisse für die Praxis vereinfachen sollen:

„Forschungsergebnisse sollten wissenschaftlich publiziert werden und die interessierte Praxis hat somit jede Möglichkeit, diese einzusehen.“ (Wissenschaftler an einer Hochschule)

„Die Verbreitung sollte durch Vulgarisierung von Forschungsberichten durch geschulte Kommunikatoren verbessert werden.“ (Wissenschaftler an einer Hochschule)

Andere betonen die Notwendigkeit vermittelnder Instanzen im Forschungs- und Verbreitungsprozess oder verweisen darauf, dass nur eine kontinuierliche persönliche Zusammenarbeit die Verbreitung von Forschungsergebnissen befördern könne:

„Personal, das in der Implementierung von neuen Erkenntnissen/Change Management geschult ist, sollte die Verbreitung begleiten.“ (Wissenschaftler an einer Hochschule)

„Der Abstand zwischen Wissenschaft und Praxis ist naturgemäß zu groß, es bedarf überbrückender Instanzen, z. B. OSP-Trainingswissenschaftler, die gleichzeitig in Forschungsprozesse integriert sind.“ (Wissenschaftler an einer Hochschule)

„Erläuterungen der Ergebnisse unmittelbar im Forschungsprozess mit den Sportlern (Forschung im Dialog).“ (Wissenschaftler an einer Hochschule)

Die Zitate veranschaulichen unterschiedliche Vorstellungen über den Wissenschaftstransfer, die in Zusammenhang mit den praktizierten Forschungsmodellen stehen.

## **9 Fazit zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**

### *Forschungsmodelle und ihre Akzeptanz*

Die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis wird im deutschen Leistungssport durch zwei ganz unterschiedliche Forschungsmodelle bestimmt, die weitreichende Auswirkungen auf die Akzeptanz der Forschung haben. Sie unterscheiden sich in allen zentralen Parametern:

- Richtlinien/Vorgaben für die Forschungsförderung
- Definition der Forschungsagenda und Partizipation der Verbände an Entscheidungsprozessen
- Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse
- Kontakte zwischen Wissenschaftlern und Vertretern der Praxis

Auf der einen Seite steht das Modell der Auftragsforschung<sup>21</sup>, auch Vertragsforschung genannt (vgl. Lieske, 2000, S. 14), das mehrheitlich bei IAT und FES angesiedelt ist. Die Verbände schließen ohne zwischengeschaltete Institutionen Verträge mit den Einrichtungen ab, welche die Projekte, zumeist prozessbegleitend, in ihrem Auftrag durchführen. Die Projektthemen werden in Absprache mit den Verbänden entwickelt, die Praktiker sind in den Forschungsprozess integriert, Kontakte zwischen Wissenschaftlern und Vertretern der Praxis sind naturwüchsig gegeben. Spezielle Transfermaßnahmen wie die Aufbereitung von Publikationen erübrigen sich, weil der Transfer Teil des Forschungsprozesses ist.

Aus der Sicht der beteiligten Wissenschaftler und Praktiker handelt es sich um ein Erfolgsmodell leistungssportrelevanter Forschung: Die Projekte greifen den Bedarf der Praxis auf, sie erzielen Ergebnisse, die Erfolg versprechen und deshalb auch angewendet werden. Entsprechend groß ist die Zufriedenheit der Wissenschaftler und Praktiker, die an diesem Forschungsmodell beteiligt sind. Für die hohe Reputation dieses Konzepts in der Praxis spricht auch, dass Kontakte zum IAT besonders nachgefragt werden.

Das Forschungsmodell vereint alle Vorzüge und Nachteile der Auftragsforschung. Zu den Vorzügen zählt der hohe Praxisnutzen, zu den Nachteilen zählen die mangelnde öffentliche Transparenz und der meist partikuläre Nutzen der Ergebnisse für die jeweilige Zielgruppe. Zudem behandelt die Auftragsforschung Wissen nicht als öffentliches, sondern als privates Gut (Lieske, 2000, S. 16), was den Maximen der Hochschulforschung entgegensteht.

Inhaltlich konzentriert sich die Auftragsforschung auf die Forschungsdisziplinen Trainingswissenschaft, Biomechanik sowie Technologie/Technik und deckt damit nur einen Teil der leistungssportrelevanten Forschungsbereiche ab.

Auf der anderen Seite steht das Modell der Drittmittelforschung, das sich dadurch auszeichnet, dass öffentliche Einrichtungen, Stiftungen oder Organisationen der Wissenschaftsförderung Forschungsmittel an Hochschulen vergeben. Im Sport ist das BISp die zentrale Einrichtung für die Vergabe von Drittmitteln an die Hochschulinsstitute. Das Bundesinstitut soll als Einrichtung, die zwischen Hochschulforschung und den späteren Anwendern von Forschungsergebnissen in der Sportpraxis angesiedelt ist, die Interessen der Zielgruppen im Leistungssport vertreten. Die geförderten Projekte decken ein breites Themenspektrum ab. Im Mittelpunkt steht auch hier die trainingswissenschaftliche Forschung, darüber hinaus werden aber auch Disziplinen berück-

---

<sup>21</sup> Der Begriff der Auftragsforschung wurde vom BISp bis vor wenigen Jahren für alle ausgeschriebenen Projekte verwendet. Um Verwechslungen mit „echten Vorhaben auf Vertragsbasis“ zu vermeiden, unterscheidet das BISp mittlerweile zwischen Forschungsprojekten, die via Ausschreibungsverfahren und via Antragsverfahren vergeben werden (Horn & Neumann, 2009, S. 6, S. 13).

sichtigt, die nicht Teil der Auftragsforschung sind, z. B. Psychologie, Medizin, Pädagogik und Soziologie.

Bei diesem Modell werden Kriterien der Wissenschaft betont, sowohl bei der Definition der Forschungsagenda als auch bei der Projektvergabe, die nach wissenschaftlicher Begutachtung erfolgt.

Das an den Maximen der Wissenschaft orientierte Forschungsmodell ist hauptverantwortlich dafür, dass die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis von der Mehrheit der Befragten über alle Gruppen hinweg als ineffizient eingeschätzt wird. Der grundsätzliche Einwand lautet, die Projekte seien zu wenig am Bedarf und den Nachfragen des Leistungssports orientiert. Die mit dieser „Ersünde“ belasteten Projekte scheitern fast zwangsläufig im Wissenschaftstransfer, zumal sie sich auch noch traditioneller Publikationsformen bedienen, die von der Praxis nicht zur Kenntnis genommen werden. Auch der dialogische Austausch funktioniert nur unzureichend, weil kaum Kontakte zwischen Wissenschaft und Praxis bestehen.

Weder bei der Definition der Forschungsagenda noch bei den Begutachtungsverfahren gibt es in der aktuellen Drittmittelforschung wirksame Instrumente der Partizipation, die dem Bedarf des Leistungssports mehr Gewicht verleihen würden. Aus der Sicht der Forscher geht es primär um deren eigene wissenschaftliche Reputation, schon der Transfer von Forschungsergebnissen in die Verbände hinein wird in der Regel nicht mehr als Aufgabe eines Projekts gesehen.

Ein freundlicheres Bild der BISp-Projektförderung ergibt sich bei den sportartspezifischen Projekten, in denen auch Forschende an Hochschulen mit der Praxis zusammenarbeiten und Beratungen durchführen. Darauf weisen die Clusteranalysen hin, die auch an den Hochschulen eine Gruppe von Transferoptimisten zum Vorschein bringen.

Ein grundlegendes Problem der BISp-Projektförderung liegt in der stellvertretenden Wahrnehmung der Praxisinteressen: Das BISp soll den Bedarf der Zielgruppen im Leistungssport vertreten, wird aber von der Praxis als Wissenschaftseinrichtung wahrgenommen. Eine stärkere Partizipation der Verbände bei der Projektvergabe ist nicht in Sicht, zumal sie den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zuwiderläuft. Die Zielkonflikte evozieren ein Zwittermodell der Anwendungsforschung, bei dem sich die Wissenschaftler nur halbherzig auf die Anwendung einlassen und die Praktiker die Anwendbarkeit vermissen.

Die divergierenden Vorschläge von Experten zur Forschungsförderung im Leistungssport zeigen, dass es keinen Königsweg gibt (vgl. Kap. VI). Auf der einen Seite ist die Auftragsforschung in der Praxis erwünscht, auf der anderen Seite gibt es in der Wissenschaft eine Geringschätzung von „Forschung als Geschäft“, sie ist aus histo-

rischen Gründen in Deutschland deutlich ausgeprägter als in den Vereinigten Staaten (vgl. Lieske, 2000). Außerdem wird die Freiheit der Wissenschaft als so bedeutsam eingeschätzt, dass sie im Grundgesetz verankert ist.

Unabhängig von den strukturellen Problemen der Forschungsförderung erweisen sich in der gegebenen Situation folgende Maßnahmen als hilfreich:

#### *Projektbegleitender Transfer durch Projektbeiräte*

Beiräte, in denen Vertreter aus Wissenschaft und Praxis Forschungsprojekte begleiten, haben sich in BISp- und WVL-Forschungsprojekten bewährt und sollten in jedem größeren Projekt eingesetzt werden. Durch die Beiräte wird gewährleistet, dass der Ergebnistransfer auch in Projekten, die nicht dem Modell der prozessbegleitenden Forschung folgen, bereits während der Projektlaufzeit beginnt. Sowohl Forschende als auch Praktiker können einen Nutzen aus diesem Transfermodell ziehen. Weil sie bereits in einer frühen Forschungsphase in einen Dialog eintreten, erhält der Forschende Rückmeldungen, an denen er sein weiteres Vorgehen ausrichten kann. Außerdem erleichtern es die Beiräte den Forschenden, Kontakte zu den Verbänden zu knüpfen. Die Vertreter der Praxis werden frühzeitig über Ergebnisse aus dem Projekt informiert und können im persönlichen Gespräch eigene Vorschläge einbringen.

#### *Transfer nach Abschluss von Projekten*

Ein Abschlussbericht, in dem die Projektergebnisse festgehalten sind, reicht als Transfermaßnahme nicht aus. Die Befragten aus allen Gruppen sprechen sich für einen Ausbau informeller Formen des Transfers nach dem Abschluss von Projekten aus, z. B. durch Workshops und Präsentationen in den Verbänden.

Das BISp sollte seine Aktivitäten an dieser Stelle ausbauen und verstärkt Maßnahmen fördern, die einen dialogischen Transfer ermöglichen. Bislang ist in der BISp-Förderung für Transfermaßnahmen nach Abschluss eines Projekts ein eigener Projekttyp vorgesehen. Ein Anschlussprojekt des Typs „Wissenschaftliche Betreuung“ wird den Ergebnissen aus vielen Forschungsvorhaben aber nicht gerecht, außerdem ist der Aufwand für die Forschenden recht hoch, da ein neuer Antrag ausgearbeitet werden muss.

Deshalb sollte bereits mit jedem Projektantrag ein Konzept für den Ergebnistransfer eingefordert werden, das auch dialogische Formen des Transfers einschließt. Der zusätzliche Aufwand, der den Forschenden durch solche Transfermaßnahmen entsteht, muss aber auch kompensiert werden. Nur wenn die Finanzierung der Projektmitarbeiter für einen „Transferzeitraum“ nach Abgabe des Abschlussberichts Teil der Projektförderung ist, lässt sich dieses Konzept verwirklichen.



*Partizipation der Verbände*

Die Verbände sind gefordert, ihre offenen Forschungsfragen herauszuarbeiten. Ein vielversprechender Weg hierfür ist die Einrichtung von Innovationsnetzwerken, an denen auch externe Experten beteiligt werden sollten. Ein Innovationsnetzwerk nützt jedoch nichts, wenn die erarbeiteten Themen nicht zeitnah in Ausschreibungen für konkrete Projekte überführt werden.

*Wissenschaftskordinatoren*

Die Position des Wissenschaftskordinators muss gestärkt werden. Diese Empfehlung richtet sich sowohl an die Verbände<sup>22</sup> als auch an den DOSB, der sich aktiver als bisher für die Position einsetzen sollte. Die empirischen Befunde zeigen, dass die Arbeit der Koordinatoren von ihren Bezugsgruppen geschätzt wird. Wenn man die aufgeführten Defizite betrachtet, die in der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis bestehen, führt für Verbände, die vom System der Forschung und Beratung profitieren wollen, kein Weg an dieser Position vorbei. Durch die vielfältigen Aufgabenfelder ist eine hauptamtliche Besetzung der Stelle gerechtfertigt.

Außerdem sollte der sportartübergreifende Austausch der Wissenschaftskordinatoren gefördert werden, indem regelmäßige Treffen organisiert und finanziell unterstützt werden. Das Koordinatorentreffen in Würzburg, das im Jahr 2011 von BISp und DOSB gemeinsam veranstaltet wurde, gibt Anlass zur Hoffnung.

---

<sup>22</sup> Vgl. zu den Wissenschaftskordinatoren auch Kapitel V zur Verbandskommunikation.



## **V Kommunikation in den Verbänden**

### **1 Das Informations- und Kommunikationsverhalten in Verbänden – Parameter der Untersuchung**

An den bislang betrachteten Wissenschaft-Praxis-Schnittstellen fiel die Zuordnung, wem welche Rolle bei der Erzeugung, Verbreitung und Anwendung von Wissen zukommt, vergleichsweise leicht. Innerhalb der Sportverbände erweist sich eine solche Zuordnung der Kommunikationsrollen zu den einzelnen Positionen als deutlich komplizierter. Jeder Spitzenverband entwickelt für den Bereich Leistungssport eine eigene Organisationsstruktur und legt damit fest, welche Positionen im Verband existieren. Über diese Differenzierung steuern die Verbände nicht nur die Tätigkeits- und Aufgabenfelder der Akteure, sie prägen auch den spezifischen Informationsbedarf der Positionsinhaber und strukturieren deren Kommunikationsrollen.

Die Akteure in den Verbänden sind dabei zum einen Zielgruppe von Informationsangeboten ihrer Organisation, darüber hinaus suchen sie über persönliche Anfragen nach Informationen und agieren in der dialogischen Kommunikation auch als Informationsquellen für andere. Klare Abgrenzungen zwischen Positionen, die für Wissens-erzeugung, -verbreitung und -anwendung zuständig sind, sind im Verband also nicht immer eindeutig zu ziehen.<sup>1</sup> Es besteht eine viel stärkere gegenseitige informationelle Abhängigkeit zwischen den Positionen als dies zwischen Wissenschaftlern und Praktikern der Fall ist. Auch die Vielfalt der in der Kommunikation behandelten Themen und Wissenstypen erweist sich als deutlich größer.

Geprägt werden Bedarf und Verhalten durch die Position, aber auch durch die Bedingungen der Sportart und die Struktur des Verbands. Das Informations- und Kommunikationsverhalten wird daher im Folgenden anhand unterschiedlicher Parameter beleuchtet:

- Es werden Aussagen verbands- und gruppenübergreifend ausgewertet. In diese Auswertungen gehen alle Befragten aus allen Positionen in den Verbänden und Vereinen ein.
- Unterschiede zwischen den Befragten aus verschiedenen Verbänden werden punktuell aufgezeigt. Die Fallzahlen der Befragung lassen nicht für jeden Verband

---

<sup>1</sup> Dabei gibt es je nach Position unterschiedliche Abstufungen – einem Verbandstrainer wird man eher Multiplikatorenfunktion zuschreiben als einem Vereinstrainer.

hinreichend abgesicherte Aussagen zu. Deswegen werden Verbände mit geringen Fallzahlen nicht in diese Auswertungen aufgenommen, außerdem werden die einzelnen Verbände anonymisiert dargestellt.

- An einigen Stellen werden verschiedene Verbände anhand gemeinsamer struktureller Parameter in Gruppen zusammengefasst, z. B. anhand von Sportartentypologien (Spielsport, Wintersport) oder der Verbandsgröße bzw. dem Zentralisierungsgrad.
- Die Aussagen der Inhaber bestimmter Positionen aus verschiedenen Verbänden werden zusammengefasst (z. B. aller Bundestrainer) und mit den Angaben anderer Akteure (z. B. der Landestrainer) verglichen.

Der letzte Punkt erfordert Ausführungen dazu, welche Positionen dabei berücksichtigt werden. Zunächst wird deshalb in aller Kürze auf die Organisations- und Positionsstrukturen der Verbände eingegangen, denn sowohl Sportverbände als auch Sportvereine sind als Organisationen zu betrachten (vgl. Winkler & Karhausen, 1985), die aus Positionen bestehen, die mit Personen besetzt werden (Coleman, 1992, S. 133).<sup>2</sup>

## **2 Die Organisations- und Positionsstrukturen in den Verbänden**

### **2.1 Zur Organisation des Sports**

#### *Verschachtelte Zugehörigkeiten*

Auf ein grundlegendes Problem des deutschen Leistungssports, das auch für das Thema Wissensmanagement von Bedeutung ist, verweist Killing: „Der Sport ist in seiner komplizierten Verschachtelung unterschiedlicher Organisationen und Intentionen ein mit bürokratisch-rationalen Instrumenten kaum zu führendes Gebilde“ (Killing, 2006b, S. 15). Für die Steuerung im Bereich des Leistungssports sind als zentrale sportartspezifische Organisationen die Bundessportfachverbände<sup>3</sup> und als deren Dachverband der DOSB zuständig. Die Steuerungsakteure müssen sich in ihren Maßnahmen an diese komplexe Verschachtelung anpassen, die gekennzeichnet ist von einer großen Zahl an Bezugsgruppen mit einem jeweils hohen Grad an Autonomie.

<sup>2</sup> Zu Besonderheiten der Stellen- bzw. Ämterbesetzung in Sportvereinen, vgl. Thiel, Meier & Cachay (2006).

<sup>3</sup> Streng genommen müsste diese Einteilung der Verbände als sportartspezifische Organisationen weiter differenziert werden, da in einigen Verbänden ganz unterschiedliche Sportarten und Disziplinen zusammengefasst sind.

Auf der formalen Ebene sind die Mitgliedschaftsverhältnisse von Sportorganisationen durch deren Satzung geregelt. Für gewöhnlich sind die Mitglieder von Verbänden eigenständige Organisationen.<sup>4</sup> Mitglied der Bundesverbände sind z. B. die Landesverbände, deren Delegierte das Präsidium des Bundesverbands wählen. Dieses Präsidium beruft und entlässt die hauptamtlichen Mitarbeiter des Verbands. Die Sportler sind Mitglieder in Vereinen und werden für bestimmte Wettkämpfe von Verbänden nominiert. Sie treten für das Ziel einer Organisation ein, in der sie nicht unmittelbar Mitglied sind, die in ihrem Selbstverständnis aber ihre Interessen vertritt (vgl. Winkler & Karhausen, 1985, S. 38; Strob, 1999, S. 36). Gleichzeitig beschäftigen die Verbände hauptamtliches Personal, das steuernd auf Mitarbeiter ihrer eigenen Organisation, aber auch der Mitgliedsorganisationen Einfluss nehmen soll.

Organisationen (Vereine) sind also Mitglieder in Dachorganisationen (Landesverbänden), die Mitglieder in Dachorganisationen (Bundesverbänden) sind. Nimmt man den DOSB als Dachverband der Spitzenverbände mit auf, so kommt eine weitere Ebene hinzu.<sup>5</sup> Eine einfache Unterscheidung zwischen organisationsinterner und -externer Kommunikation stößt in diesem Organisationsgeflecht an Grenzen. Im Folgenden sind mit „innerverbandlicher Kommunikation“ zum einen die Abstimmungsprozesse von Akteuren gemeint, die innerhalb einer einzelnen Organisation agieren (in den Bundesverbänden z. B. Bundestrainer und Sportdirektor). Zum anderen wird darunter aber auch die Kommunikation zwischen Akteuren aus verschiedenen Verbandsebenen (z. B. zwischen Bundes- und Landestrainern) oder aus Verbänden und Vereinen einer Sportart subsumiert (z. B. die Bundestrainer-Heimtrainer-Kommunikation). Diese Formen des Austauschs überschreitet zwar Organisationsgrenzen, verlaufen aber noch immer „unter dem Dach“ des Bundesverbandes.

Betrachtet man die verschachtelten Strukturen „von unten“ aus Sicht der Vereine, so haben diese auf Bundesebene nur eine sehr schwache Lobby:

„Insgesamt läßt sich festhalten, daß die Verbände trotz des demokratischen Aufbaus durchaus nicht ohne weiteres zum Interessenvertreter der Mitgliedsvereine werden, sondern daß erhebliche Kommunikationssperren bestehen. Diese Schwierigkeiten dürften nicht zuletzt auf der Filterwirkung des mehrstufigen Wahl- und Delegationsverfahrens von der Vereins- bis zur Dachverbandsebene beruhen.“ (Winkler & Karhausen, 1985, S. 185)

<sup>4</sup> Es kommen Mischformen vor, wie man am DOSB sieht, in dem es neben Verbandsmitgliedschaften auch 15 persönliche Mitglieder gibt, die von der Mitgliederversammlung gewählt werden.

<sup>5</sup> Ganz zu schweigen von der weiteren Mitgliedschaft der Vereine in den Landessportbünden, die ebenfalls im DOSB Mitglied sind.

Aus der anderen Perspektive, nämlich der einer Steuerung von oben, beklagt Digel, dass sich Trainer und Athleten in einer Verwaltungsbürokratie bewegen, die

„sich an Unübersichtlichkeit nicht übertreffen lässt. Eine Behörde in einem Bundesministerium steuert eine Behörde in der Dachorganisation des Sports, und diese wiederum steuert Behörden in den olympischen Fachverbänden und Landesbehörden, die schließlich wiederum bemüht sind, regionale und kommunale Behörden zu steuern. Das, was an vertraglichen Strukturen in diesem Zusammenhang entstanden ist, ist völlig unübersichtlich, nur ganz selten an Leistungsmaximen ausgerichtet, und von einer kontrollierten Erfolgsorientierung kann dabei gewiss nicht gesprochen werden.“ (Digel, 2010, S. 15)

Beide Sichtweisen skizzieren Probleme, die als Folge der Verteilung von Kontrollrechten und Weisungsbefugnissen auf zu viele verschiedene Ebenen entstehen. Zu dieser Verschachtelung auf Organisationsebene kommt die Ämterhäufung der Akteure hinzu. In den Daten der vorliegenden Studie finden sich Hinweise darauf, dass der „Aufstieg“ in ein Amt auf der nächsthöheren Ebene nicht dazu führt, dass die ursprüngliche Tätigkeit aufgegeben wird.<sup>6</sup> Wer z. B. als Präsident eines Landesverbands eine zusätzliche ehrenamtliche Funktion auf Bundesebene übernimmt, gibt sein Amt im Landesverband häufig nicht ab. Gleiches gilt für viele erfolgreiche Vereinstrainer, die Tätigkeiten als Verbandstrainer übernehmen (vgl. Killing, 2011a). Diese Bedingungen führen in der Praxis zu Rollenkonflikten, in Erhebungen wie der vorliegenden Studie erschweren sie zudem die analytische Zuordnung von Befragten zu einzelnen Positionen bzw. Organisationen.

### *Organisationsziele und Steuerungsmechanismen*

Handlungen in Organisationen verlaufen in einem Spannungsfeld zwischen den Eigeninteressen der handelnden Akteure und den Organisationszielen. Die Interessen von verschiedenen Teilgruppierungen lassen sich nicht immer unter einer klaren Zielstellung vereinigen und auch über die Mittel zur Erreichung dieser Ziele herrscht oft keine Interessenskonvergenz zwischen verschiedenen Gruppierungen.

Für die Sportverbände und -vereine mit ihren verschachtelten Mitgliedschaftsstrukturen gilt diese Problematik in verschärfter Form, es entstehen z. B. Zielkonflikte zwischen Breitensportlicher und Leistungssportlicher Ausrichtung (vgl. Thiel & Braun, 2009, S. 80). Auf die Diskrepanzen zwischen kollektiven und individuellen Zielen in Sportorganisationen haben Emrich und Mitarbeiter immer wieder hingewiesen: Auf

<sup>6</sup> Unter allen Befragten, die angaben ehrenamtlich tätig zu sein, sind z. B. über die Hälfte in mehreren Organisationen im Ehrenamt aktiv.

kollektiver Ebene lässt sich für den Spitzensport durchaus ein Gesamtziel festlegen, nämlich der sportliche Erfolg auf möglichst hohem internationalen Niveau. Nach den Vorgaben des DOSB ist das bedeutendste Messkriterium dieses Erfolgs die Anzahl der olympischen Medaillen. Letztendlich muss dieses Ziel arbeitsteilig von einem Produktionsverbund erreicht werden, zu dem neben den Akteuren auf der Ebene der Bundesverbände auch die Landesverbände, die verschiedenen Stützpunkte und die Vereine gehören (vgl. z. B. Emrich, 2010; Emrich & Güllich, 2005a, 2005b; Emrich & Pitsch, 2008).

Die Maßnahmen, die zu diesem Ziel führen sollen, werden von Verbänden, Vereinen und Sportlern auch anhand eigener, manchmal kurzfristiger Interessen bewertet (vgl. Anders, 1993, S. 52). Der Nachwuchstrainer hat z. B. Anreize, kurzfristige Erfolge anzustreben, die langfristig dysfunktional für das kollektive Gesamtziel sind (vgl. Emrich & Güllich, 2005b, S. 32). Killing fasst diese Problematik der partiell divergierenden Interessen wie folgt zusammen:

„Die Vereine haben andere Bezugssysteme und -maßstäbe als die Verbände, und die Landesverbände andere als die Spitzenverbände. Während für den Spitzenverband das Scheitern eines Teilnehmers bei der Olympiade ein Misserfolg ist, stellt für den Verein allein die Teilnahme eines Mitglieds einen Erfolg dar. Ebenso kann die gezielte Vorbereitung auf internationale Nachwuchsmeisterschaften von den einen als grober Fehler in der langfristigen Trainingsplanung, von den anderen als der einzig gangbare Weg, um die Unterstützungsleistungen für den Sportbetrieb sicherzustellen, eingestuft werden.“ (Killing, 2006b, S. 14)

Eine Maßnahme, um dieser Problematik der divergierenden Interessen zu begegnen, besteht darin, eine möglichst hohe Übereinstimmung von individuellen und kollektiven Zielen anzustreben.<sup>7</sup> Durch die enorme Anzahl der Beteiligten erweisen sich diese und andere Steuerungsversuche in den Strukturen des Sports jedoch als schwierig. Der DOSB sieht sich selbst als Steuerungsinstanz des Leistungssports, wobei der Dachverband unter Steuerung „die überfachliche strategische Einflussnahme auf das Gesamtsystem des Leistungssports in Deutschland, auf der Basis von Ziel- und Kooperationsvereinbarung unter Wahrung der Autonomie der Verbände und der Landessportbünde bei regelmäßiger gemeinsamer Überprüfung der Wirksamkeit der Kooperationen“ versteht (DOSB, 2006, S. 6). Die Vereine sind dabei die „Keimzelle“, die die Verbände mit ihrer sportfachlichen Konzeption erreichen sollen (DOSB, 2010a, S. 10).

<sup>7</sup> Zum Beispiel dadurch, dass Termine für nationale Meisterschaften so gelegt werden, dass sie nicht mit der Vorbereitung auf internationale Wettkämpfe kollidieren.

Es wird also eine hierarchische Steuerung vom Dachverband bis in die Vereine hinein – und damit über verschiedene Organisationen hinweg – angestrebt, obwohl auf typische Steuerungsmedien, die für eine Einflussnahme in hierarchischen Beziehungen von Bedeutung sind, z. B. Geld und Macht, gar nicht oder nur in bestimmten Konstellationen zurückgegriffen werden kann. Stattdessen müssen die Verantwortlichen innerhalb der Verbände auf die Akzeptanz ihrer Vorgaben hoffen und eine vertrauensvolle Zusammenarbeit aufbauen, wie in den Interviews berichtet wird:

„Mein Steuerungsmechanismus ist es, Leute zu überzeugen. Ansonsten habe ich keine Steuerungsmechanismen. Null.“ (Bundestrainer)

„Ich versuche es immer wieder über diese aufrichtige Schiene. Auch wenn ich in den Gesamtvorstand gehe und sage: ‚Hey Leute, das ist nötig‘, dann versuche ich das über eine Überzeugung hin zu bekommen. Nur dann hab ich die Leute wirklich. Wenn ich denen sage: ‚Wenn ihr das nicht macht, dann drohe ich euch oder dann bekommt ihr keinen Zuschuss mehr oder dann bekommt ihr Geld dafür‘, dann ist das eine recht kurzfristige Motivation. Die kann mir ganz schnell wegbrechen.“ (Wissenschaftskoordinator)

Der angestrebten strategischen Einflussnahme steht dabei eine Mischung aus ehrenamtlicher Tätigkeit und hauptamtlicher Anstellung sowie die Autonomie der Mitgliedsorganisationen gegenüber. Diese beiden strukturellen Besonderheiten wurden vielfach als grundlegende Ursache für Kommunikations- und Abstimmungsprobleme im Leistungssport hervorgehoben (vgl. z. B. Neidhardt, 1982; Bette, 1984; Winkler & Karhausen, 1985; Digel, 2002; Thiel, 2003; Killing, 2011a).

## 2.2 Positionen in den Verbänden

### *Vorgaben des DOSB*

Um die Positionen im deutschen Leistungssport zu standardisieren, strebt der DOSB an, dass die Spitzenverbände eine „einheitliche Leistungssportpersonalstruktur entwickeln“ (DSB, 2004, S. 4).<sup>8</sup> Allerdings möchte der DOSB gleichzeitig die „größtmögliche Flexibilität der Spitzenverbände bei der Anstellung des Leistungssportpersonals unter Berücksichtigung der jeweiligen Verbandsstruktur und der sportartspezifischen Anforderungen“ (DSB, 2004, S. 5) erreichen. Empirisch zeigt sich dementsprechend

<sup>8</sup> Das derzeit gültige Leistungssportpersonalkonzept stammt aus dem Jahr 2004 und wurde von der Vorgängerorganisation, dem Deutschen Sportbund entwickelt.



eine große Vielfalt – die Verbände übernehmen zwar die Vorgaben des DOSB, haben jedoch Freiräume bei der Gestaltung der Positionsstruktur des eigenen Verbands.

Darüber hinaus deckt das DOSB-Personalkonzept nicht alle leistungssportrelevanten Positionen ab, denn es beinhaltet nur die Stellen, die zumindest anteilig über Bundesmittel finanziert werden. Landes- und Heimtrainer, die für den Leistungssport ebenfalls von Bedeutung sind, auf deren Anstellungssituation der DOSB jedoch keinen Einfluss hat, sind nicht aufgeführt. In den Vorgaben werden folgende Bereiche unterschieden:

1. Management, Organisation, Verwaltung
2. Bundestrainer – mit weiteren Unterkategorien
3. Technisches Servicepersonal
4. Mischfinanzierte Trainer an Olympiastützpunkten

Aufgabe des Personals in Management, Organisation und Verwaltung ist die Koordination und Steuerung des Leistungssports. Mit diesen Tätigkeiten sind je nach Verbandsgröße und -struktur Leistungssportdirektoren, Cheftrainer und Leistungssportreferenten sowie unterstützendes Leistungssportpersonal (z. B. Sekretärinnen, Sachbearbeiter) betraut. Für größere Verbände besteht die Möglichkeit einer Ausdifferenzierung der Koordinationsstellen in Sportdirektor und Leistungssportreferent, in kleineren Verbänden kann ein Cheftrainer die Aufgaben des Sportdirektors mit übernehmen (DSB, 2004, S. 6f). Dies zeigt, dass der Übergang zwischen Trainer- und Managementpositionen in den oberen Bereichen der Hierarchie fließend ist. Deutlich wird dies auch bei der Tätigkeitsbeschreibung des Cheftrainers, die überwiegend auf Koordinations- und Planungsaufgaben verweist.

Die Bundestrainer sind für die „unmittelbare Betreuung der Bundeskader zuständig. Sie tragen die Verantwortung für die Planung, Durchführung und Steuerung des Trainings der Kaderathleten/innen bis hin zur Teilnahme an den internationalen Wettkampfhöhepunkten“ (DSB, 2004, S. 8). Je nach Verbandsstruktur besteht die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Trainertypen zu unterscheiden (DSB, 2004, S. 8ff.):

- Cheftrainer/innen
- Disziplintrainer/innen
- Nachwuchstrainer/innen
- Stützpunkttrainer/innen
- Funktionstrainer/innen, z. B. Diagnosetrainer/innen, Techniktrainer/innen, Konditionstrainer/innen

Die Anstellung technischen Servicepersonals ist nicht in allen Verbänden notwendig, sie ist aber insbesondere in materialintensiven Sportarten möglich (DSB, 2004, S. 11).

Mischfinanzierte Trainer an Olympiastützpunkten sind explizit dafür zuständig, die Schnittstelle Landeskader-Bundeskader zu überbrücken. Ziel dieser Stellen ist es, die Nachwuchs- und die Spitzensportförderung enger zu verzahnen (DSB, 2004, S. 11).

### *Die Umsetzung in den Verbänden*

In den Interviews wird deutlich, dass in den Verbänden nicht immer in den genannten Kategorien gedacht wird. Ein Beispiel: Der Deutsche Fechter-Bund nimmt mehrere Trainer aus dem operativen Trainingsgeschäft heraus, um sie stärker beratend einzusetzen, auch im Sinne eines verbesserten Wissensmanagements. Drei Cheftrainer kann es nicht geben, weswegen die Stellen formal als *disziplinübergreifende Disziplintrainer* – im Verband selbst als *Fachbereichstrainer* bezeichnet werden. Über ähnliche Verhandlungen über Formalien<sup>9</sup> wird bei der Besetzung hauptamtlicher Stellen für die Wissenschaftskoordination berichtet. Ein hauptamtlicher Wissenschaftskordinator ist im Personalkonzept bislang nicht vorgesehen, einige Verbände wünschen sich aber eine Einrichtung dieser Position. Als Folge wird sie nicht mehr als *Wissenschaftskordinator*, sondern als *Bundestrainer Wissenschaft* bezeichnet und hierdurch in die Kategorien des Trainerpersonals eingefügt.

Um die von ihnen gewünschte Positionsstruktur realisieren zu können, spielen die Verbände das Spiel der einheitlichen Benennung mit und trennen die konkreten Tätigkeiten von der Bezeichnung:

„Bei uns gibt es Bundestrainer und Heimtrainer, den Rest nennst du halt so, wie es die Geldgeber nennen wollen.“ (Verbandsfunktionär)

Allerdings berichten auch mehrere Interviewte, dass die Wünsche der Verbände in der Regel von den Geldgebern sehr ernst genommen würden und gemeinsam eine Lösung gesucht werde, diesen nachzukommen:

„DOSB und BMI verstehen dann schon, worum es geht, und halten nicht an Formalia fest. Das ist definitiv so.“ (Verbandsfunktionär)

---

<sup>9</sup> Für die Betroffenen selbst ist diese Eingruppierung in eine der DOSB-Gruppen natürlich von hoher Bedeutung, da sich hieran ihre Bezahlung orientiert.

### *Formale und informelle Strukturen in Organisationen*

Die formale Positionsstruktur von Organisationen ist in der Regel in Organigrammen fixiert. Solche Organigramme bieten den Vorteil, dass sie in Form eines Schaubilds eine Vielzahl von Informationen über die Formalstruktur enthalten (vgl. Kieser & Walgenbach, 2007, S. 170). So sollten beispielsweise die Organisationseinheiten und deren Weisungsbefugnisse festgehalten sein (vgl. Bokranz & Kasten, 2003, S. 21).

Jenseits der formalen Strukturen existieren in Organisationen aber immer auch informelle Elemente. Hierunter sind die von den Handelnden selbst entwickelten Regelungen zu verstehen, die Leerstellen der formalen Organisation ausfüllen (vgl. Bokranz & Kasten, 2003, S. 11; Schreyögg, 2003, S. 14; Winkler & Karhausen, 1985, S. 35), Regelungen, die „entweder im formalen Schema ausgelassen oder mit diesem Schema nicht konsistent sind“ (Simon, 1981, S. 43). Dies kann z. B. die Nutzung kurzer Dienstwege oder auch ein bewusstes und toleriertes Abweichen von formalen Vorgaben sein.

Um die formalen Positionsstrukturen der Verbände zu analysieren und zu vergleichen, wurden die Schwerpunktverbände kontaktiert und um Zusendung von Organigrammen für den Bereich Leistungssport gebeten. Die bereitgestellten Organigramme erwiesen sich dabei allerdings nur in den seltensten Fällen als taugliches Instrument, um Aussagen über die Organisation des Verbands zu treffen. In einigen Fällen existierte gar kein Organigramm für den Bereich Leistungssport bzw. es musste speziell angefertigt werden. In vielen der gelieferten Organigramme waren weder die existierenden Positionen im Detail aufgeführt noch deren Beziehungen untereinander spezifiziert. Der Formalisierungsgrad in der Dokumentation der Positionen und ihrer Beziehungen erweist sich als ausgesprochen gering.

### **2.3 Netzwerkkarten**

Deswegen wurde in Recherchen und Dokumentenanalysen bereits im Vorfeld der Befragung herausgearbeitet, welche Positionen in den Schwerpunktverbänden der Studie existieren. In Interviews mit Sportdirektoren und Wissenschaftskoorinatoren wurde über die Positionsstruktur der Verbände und über die Beziehungen zwischen den Positionen gesprochen. Außerdem wurden die Interviewten gebeten, in einer Netzwerkkarte ihre Sichtweise auf die Kommunikationsbeziehungen zwischen den leistungssportrelevanten Positionen in ihrem Verband zu visualisieren.

Ziel dieses Vorgehens war es, erstens zu erfassen, welche Positionen aus Sicht der Befragten relevante Aufgaben im Bereich Leistungssport übernehmen, zweitens den Diskrepanzen zwischen formalen und informellen Strukturen näher zu kommen, drittens Informationen über die kommunikative Einbindung von Gruppierungen zu erhe-

ben, die in den Organigrammen nicht vorkommen, viertens das Interview zu strukturieren bzw. zu rekapitulieren.<sup>10</sup>

Die Befragten stellten die Kommunikationsbeziehungen zwischen den Positionen mit vorbereiteten Karten, auf denen die Positionsbezeichnungen in ihrem Verband aufgeführt waren, auf einer zweidimensionalen Fläche dar.<sup>11</sup> Eine enge Ansiedlung zweier Karten beieinander sollte hierbei für eine enge Kommunikationsbeziehung stehen, außerdem konnten zusätzlich graphische Verbindungs- oder Gruppierungslinien eingezeichnet werden. Die Aufgabenstellung bestand also nicht darin, das persönliche egozentrierte Netzwerk zu legen, sondern in der Rolle als Experte in der Verbandsführung die eigene Sicht auf die Kommunikation auch zwischen weiteren Positionen zu skizzieren.

Die entstandenen Skizzen sind verdichtete und zweidimensionale Zusammenfassungen unzähliger Relationen und können an einigen Stellen nur im Zusammenhang mit den Interviewaussagen gedeutet werden. Allerdings verdeutlichen die Netzwerklandkarten verbandsübergreifende Gemeinsamkeiten der informellen Organisation von Verbänden. Diese Gemeinsamkeiten zeigen die Richtung für die folgenden Auswertungen auf.<sup>12</sup>

### *Grundlegende Aufteilung der Skizzen*

Die Grundstruktur, die in der Netzwerklandkarte von Verband A sichtbar wird, wiederholt sich in den anderen Schemata – auch in den hier nicht aufgeführten: Die Befragten sehen zwei hauptamtliche Kernbereiche des Verbands, um die sich weitere Positionen herum anlagern. Dies sind die hauptamtlichen Verbandstrainer sowie die hauptamtliche Führungsebene.

In der Anordnung des Befragten aus Verband B sind die hauptamtlichen Verbandstrainer nach dem Geschlecht der betreuten Sportler getrennt und greifen gemeinsam auf die Angebote des in der Mitte angeordneten Servicepersonals zurück. Sie stehen allerdings auch untereinander in Verbindung, ebenso stehen sie in engem Kontakt zur hauptamtlichen Verbandsführung.

---

<sup>10</sup> In einigen Interviews wurden die Kärtchen als strukturierendes Element während des Gesprächs eingesetzt, in anderen wurde die Visualisierung zum Abschluss des Interviews vorgenommen.

<sup>11</sup> Eine Ergänzung der Kärtchen war möglich. Für eine Übersicht über Varianten von Visualisierungen mit Netzwerkkarten, vgl. Straus (2010).

<sup>12</sup> Um die folgenden Graphiken nicht zu überfrachten, wurden verschiedene Einzelkärtchen zu Gruppen zusammengefasst. Die konkreten Positionsbezeichnungen wurden dabei verallgemeinert, da es an dieser Stelle um übergreifende Tendenzen und nicht um detaillierte Einzelfallstudien geht. Aus Platzgründen werden nicht alle der gelegten Netzwerklandkarten abgebildet. Anhand der drei dargestellten Beispiele können aber zentrale Erkenntnisse nachvollzogen werden.

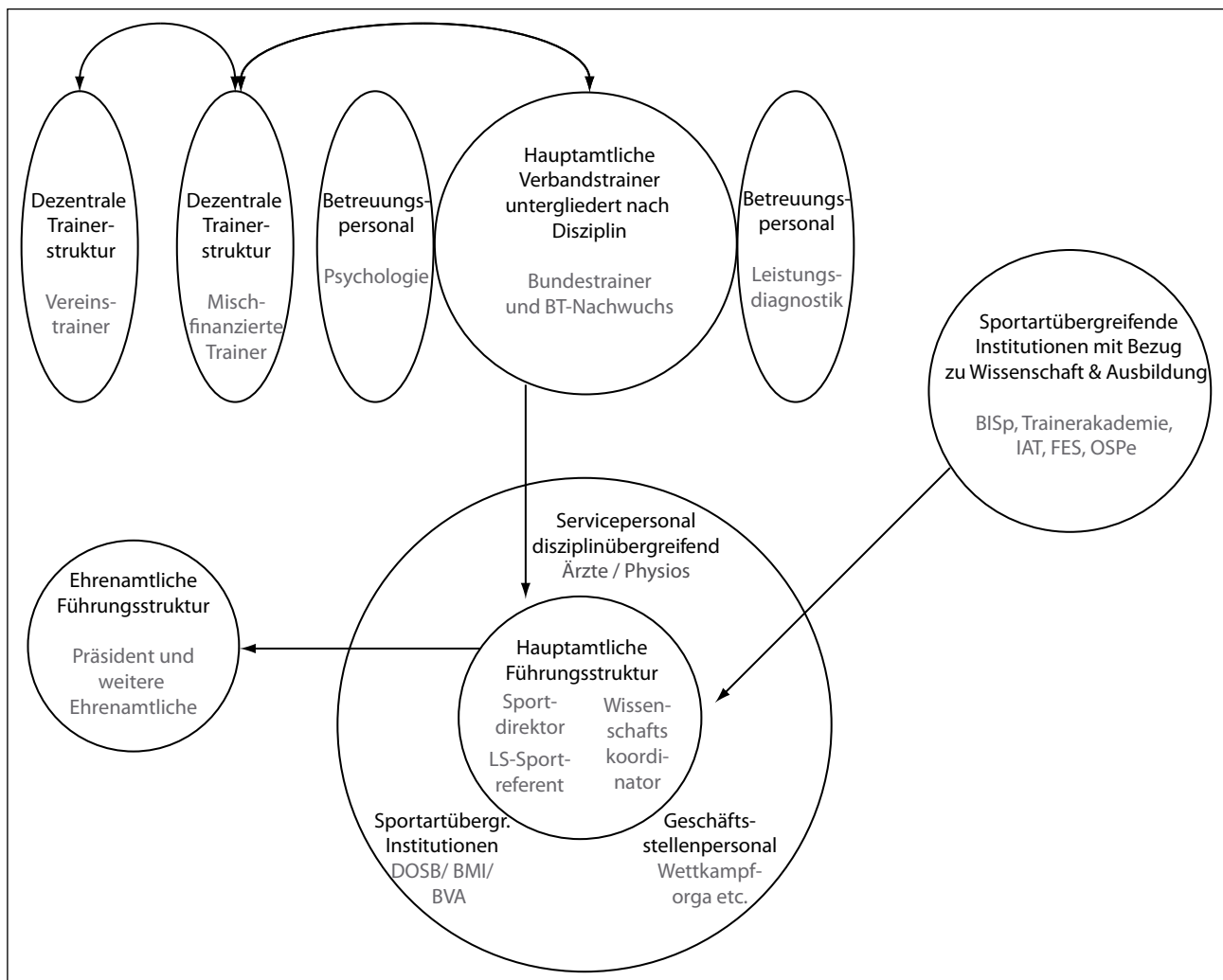


Abb. 1: Netzwerklandkarte – Verband A

### Hauptamtliche und ehrenamtliche Führungsebene

Wer zur hauptamtlichen Führungsebene gezählt wird, ist in den einzelnen Verbänden unterschiedlich. Je nach Verband existiert neben dem Sportdirektor eine weitere Stelle als Leistungssportreferent (Verband A und Verband C) oder nicht (Verband B). Auffällig ist, dass in den Verbänden A und B, in denen hauptamtliche Wissenschaftskordinatoren bzw. Bundestrainer Wissenschaft tätig sind, diese Stelle als zentrale Position im Kern der Führungsebene angeordnet ist. In Verband C, in dem ein ehrenamtlicher Wissenschaftskordinator tätig ist, wird die Position hingegen am Rand platziert.

In allen drei Verbänden ist die Führungsebene in mindestens zwei Positionen aufgliedert, die sich die Kontakte zu den sportartübergreifenden Institutionen aufteilen.<sup>13</sup> In Verband C übernimmt der Sportdirektor schwerpunktmäßig die Kommunikation zu BMI und BVA, der Referent den Kontakt zu DOSB, Olympiastützpunkten und NADA.

<sup>13</sup> Die Interviewten verweisen darauf, dass es sich nicht um eine trennscharfe Aufteilung handelt, sondern um eine Schwerpunktsetzung in den Zuständigkeiten.

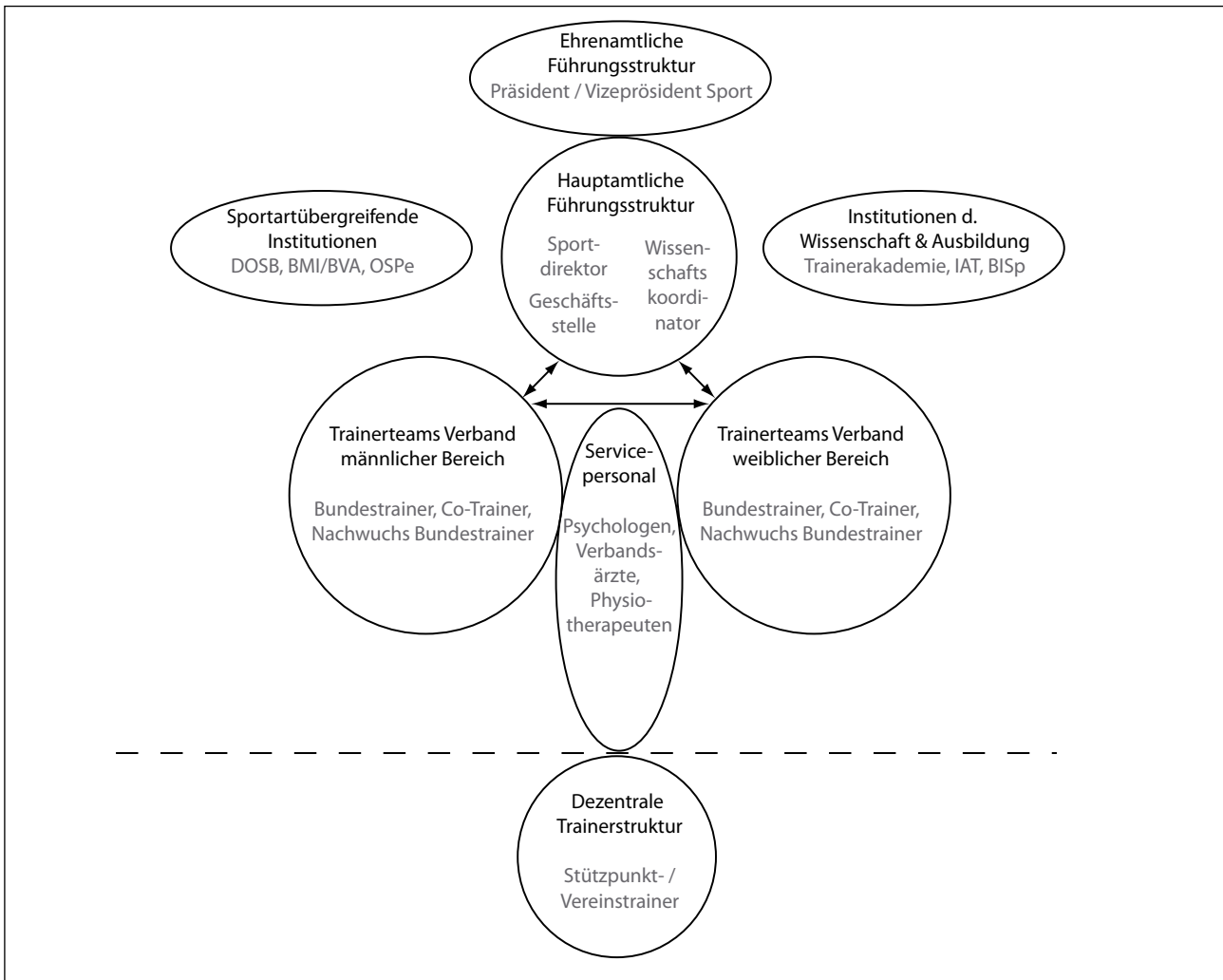


Abb. 2: Netzwerkkarte – Verband B

In den beiden anderen Verbänden, in denen hauptamtliche Wissenschaftskordinatoren tätig sind, folgt die Aufteilung der Kommunikation mit den sportartübergreifenden Institutionen einer thematischen Schwerpunktsetzung. Die Wissenschaftskordinatoren übernehmen die Kommunikation zu den Institutionen, die mit Wissenschaft und Ausbildung befasst sind (Trainerakademie, BISp, IAT, FES)<sup>14</sup>, und entlasten hierdurch den Sportdirektor, der als Schnittstelle zu den organisierend-verwaltenden Institutionen BMI/BVA und DOSB in Erscheinung tritt. Insofern agieren die Wissenschaftskordinatoren als funktionales Äquivalent zu dem Leistungssportreferenten in Verband C, allerdings mit einer ganz spezifischen thematischen Schwerpunktsetzung in der Kommunikation.

<sup>14</sup> Die Kommunikation zu den Olympiastützpunkten ist in Verband A und B unterschiedlich aufgeteilt.

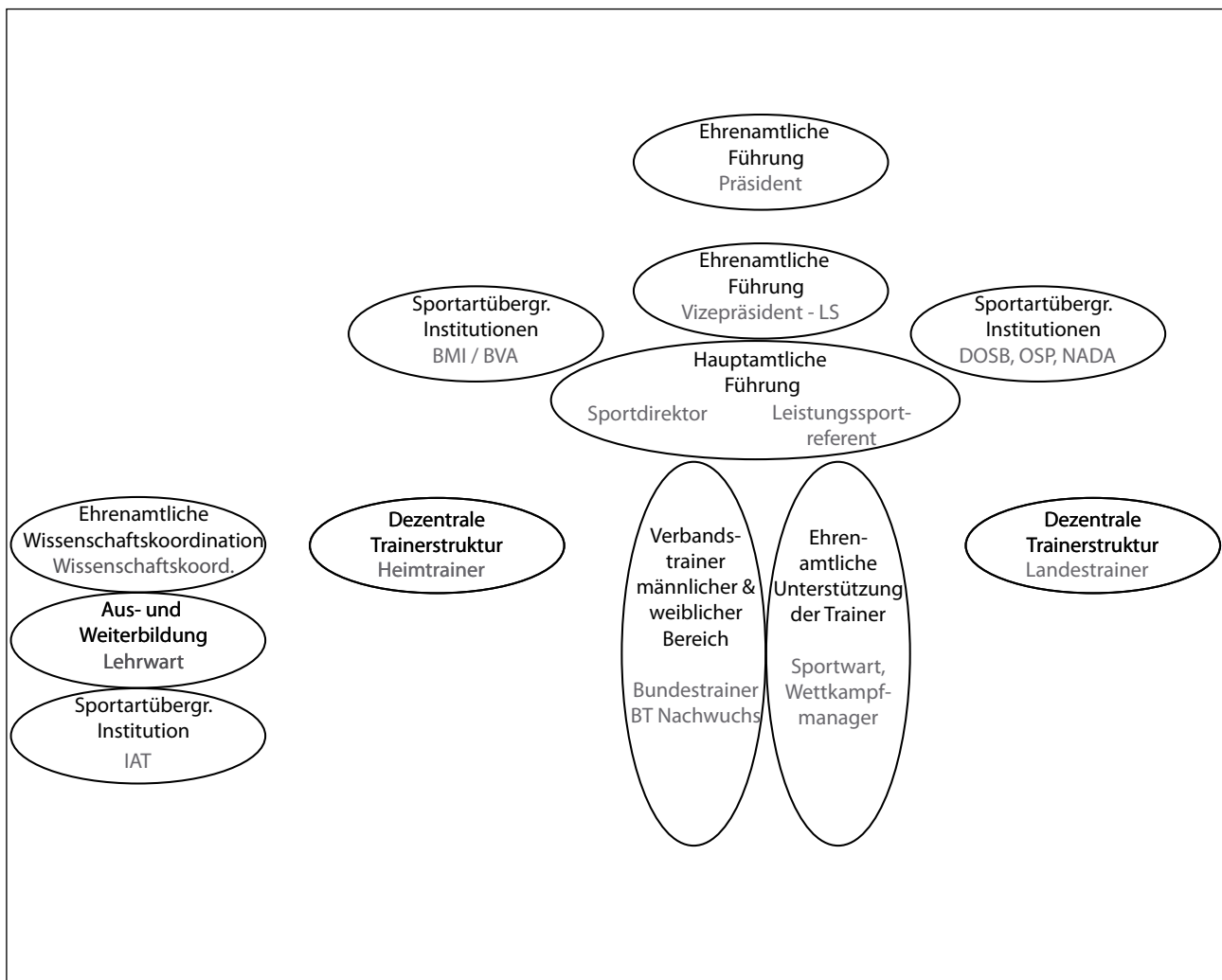


Abb. 3: Netzwerklandkarte – Verband C

Interessant ist auch die Verortung des Präsidiums. In Verband B und C ist es räumlich oberhalb der hauptamtlichen Ebene angesiedelt, in Verband A am linken Rand der Landkarte. Allen drei Verbänden ist gemeinsam, dass das Präsidium nicht im Zentrum, sondern eher randständig platziert wird. Dies verweist darauf, dass Präsidiumsmitglieder offensichtlich kommunikativ nicht besonders eng an das Tagesgeschäft angebunden sind, in allen drei Verbänden sind sie in irgendeiner Form an die hauptamtliche Führungsebene angehängt.

### Trainer

In allen Verbänden wird in der räumlichen Anordnung zwischen den Trainern des Bundesverbands, die sich jeweils in einer zentralen Netzwerkposition befinden, und den anderen Trainerstellen unterschieden. In den aufgeführten Diagrammen werden Bundestrainer und Bundestrainer Nachwuchs in enger kommunikativer Verbindung ein-

gezeichnet.<sup>15</sup> Weitere Untergliederungen erfolgen nach Geschlecht (Verband B und C) bzw. nach Disziplinen (Verband A). Die dezentralen Trainerstellen sind jeweils recht weit am Rande angesiedelt, sie sind insbesondere in Verband A und Verband B räumlich weit von der hauptamtlichen Führung entfernt, als Schnittstelle zu ihnen fungieren die hauptamtlichen Trainer des Verbands.

Die sportartübergreifenden Gemeinsamkeiten, die in den Netzwerkskizzen auftauchen, verweisen auf Positionen, die trotz teils unterschiedlicher Aufgaben und unterschiedlicher Benennung in allen Verbänden existieren (sollten) und deren Inhaber sich in vergleichbaren strukturellen Konstellationen wiederfinden. Die Angaben von Inhabern der folgenden Positionen in den Verbänden werden in einzelnen Abschnitten der folgenden Auswertungen daher genauer betrachtet:

- Sportdirektoren/Leistungssportreferenten der Bundesverbände
- Präsidiumsmitglieder des Bundesverbands
- Wissenschaftskordinatoren<sup>16</sup>
- Bundestrainer
- Landestrainer
- Heimtrainer/Vereinstrainer

### **3 Effizienz der Kommunikation**

Sportartübergreifend lässt sich festhalten, dass die Bewertungen der Informationsverbreitung innerhalb der Verbände positiver ausfallen als die Bewertungen der Kommunikationsprozesse zwischen Wissenschaft und Praxis. Dennoch sind in vielen Verbänden auch Probleme erkennbar, z. B. die folgenden:

- In mehr als der Hälfte der Verbände bewerten die Befragten die Kommunikation mehrheitlich als nicht effizient.
- In zwei Dritteln der Verbände wünscht sich eine Mehrheit der Befragten mehr Offenheit und Transparenz bei der Informationsverbreitung.
- In fast allen Verbänden beklagt eine Mehrheit der Befragten, dass die eigene zeitliche Überlastung sie daran hindert, sich intensiver mit anderen auszutauschen.

---

<sup>15</sup> In einer hier nicht aufgeführten Netzwerkskizze eines weiteren Verbands ist zwischen diesen Positionen eine deutlich stärkere Abgrenzung erkennbar.

<sup>16</sup> Das Kommunikationsverhalten der Wissenschaftskordinatoren wurden bereits im Kapitel zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis aufgegriffen und wird daher im Folgenden eher randständig behandelt.



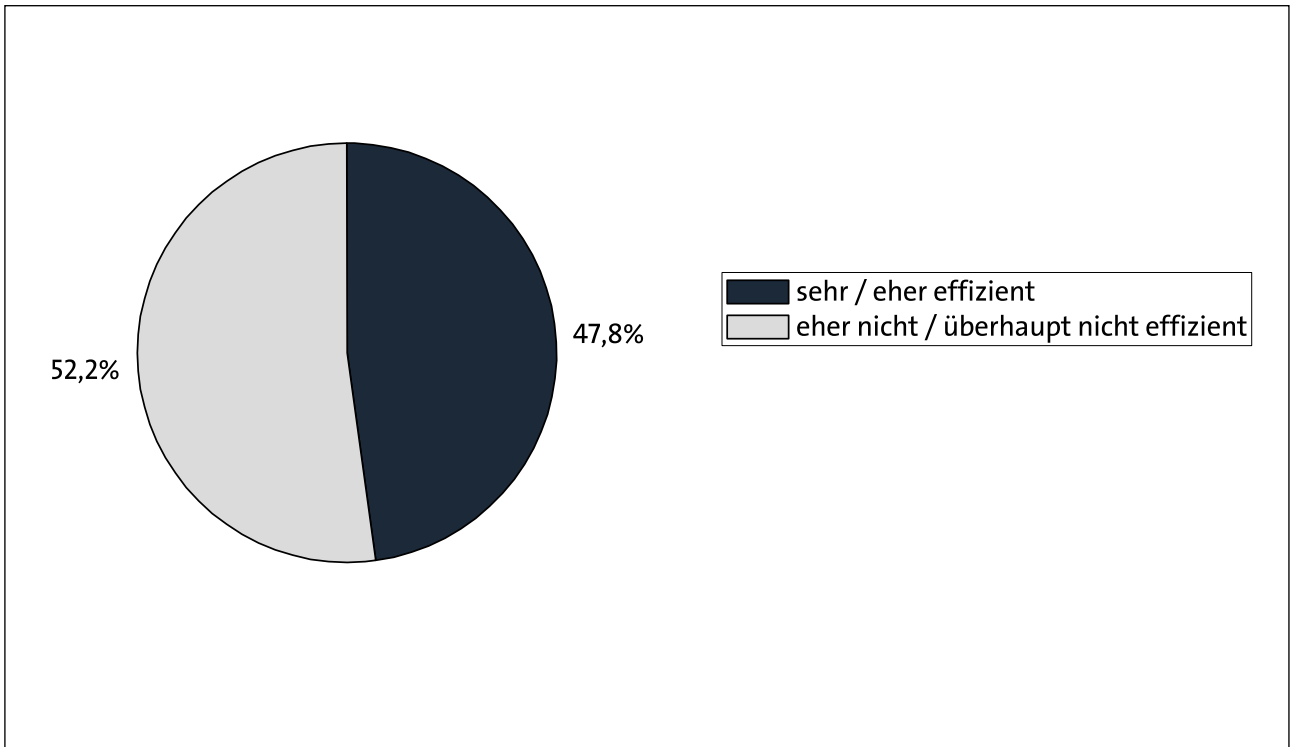


Abb. 4: Einschätzung der Kommunikation in der Sportart

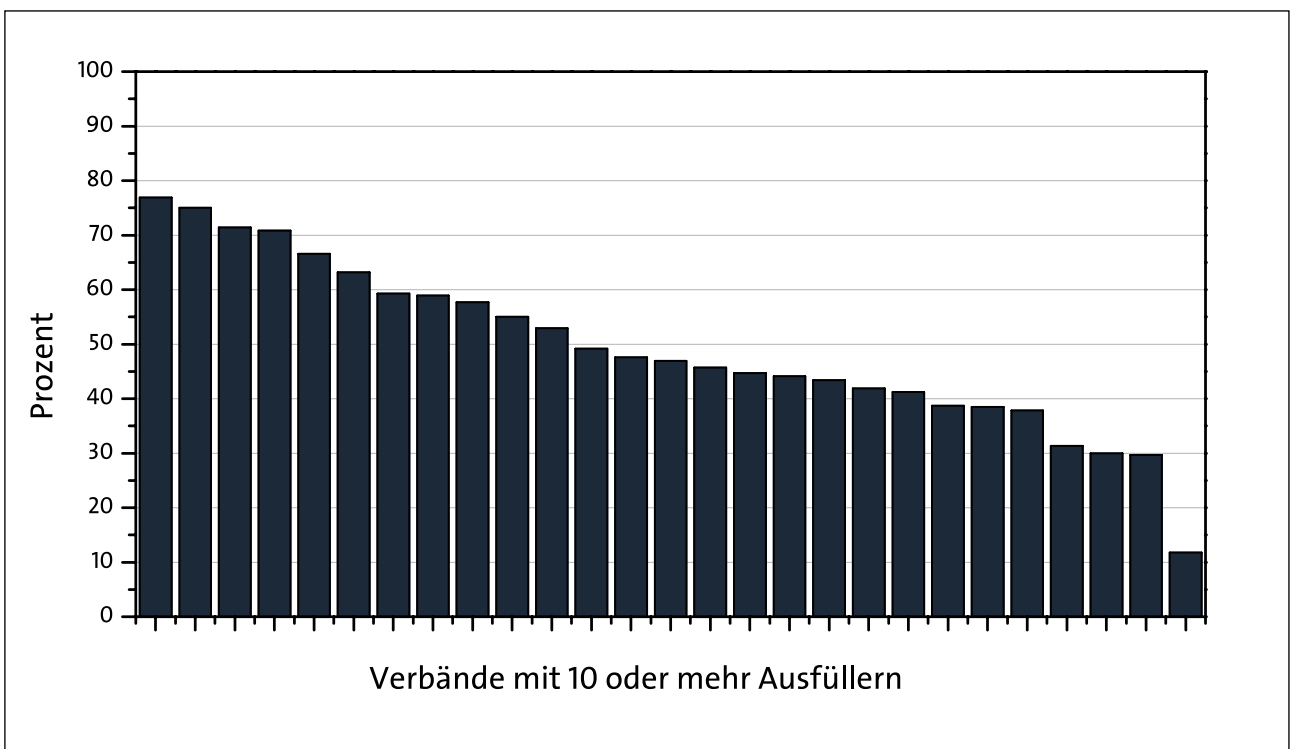


Abb. 5: Einschätzung der Kommunikation in der Sportart (sehr/eher effizient) – nach Verband

In einer der ersten Fragen zur Verbandskommunikation wurden alle Befragten gebeten, die Kommunikation in ihrer Sportart global nach den Kriterien „kooperativ“ und „effizient“ zu bewerten. Die Bewertung der Kooperationskultur und die wahrgenommene Effizienz der Kommunikation stehen in einer starken Korrelation<sup>17</sup> zueinander.

Mit der Effizienz der Kommunikation sind die Befragten in den Verbänden insgesamt mittelmäßig zufrieden (vgl. Abb. 4). Eine knappe Mehrheit hält die Kommunikation in ihrer Sportart für eher nicht oder überhaupt nicht effizient.

In den meisten Verbänden schätzen 40 bis 60 Prozent der befragten Akteure die Kommunikation als sehr oder eher effizient ein (vgl. Abb. 5). In vier Verbänden liegen die Werte knapp über siebzig Prozent, abgesehen von einem Ausreißer sind Zustimmungswerte von dreißig Prozent die Untergrenze. Dabei sind keinerlei systematische Unterschiede nach Sportartgruppen erkennbar – sowohl rechts wie auch links finden sich Wintersportarten, Sommersportarten, Spielsportarten, Mannschaftssportarten, große Verbände und kleine Verbände, Sportarten, die nur an wenigen Standorten betrieben werden und solche, denen man überall nachgehen kann.

## 4 Kooperationskultur und Wissensaustausch

Inwieweit eine Kommunikationsbeziehung kooperativ verläuft, lässt sich nur in Bezug auf einzelne Dyaden angeben. Im Folgenden wird jedoch angenommen, dass die globale Bewertung, ob die Kommunikation in der Sportart kooperativ ausfällt, einen Indikator dafür darstellt, inwieweit vertrauensbasierte Kommunikation in den einzelnen Dyaden verbreitet ist.<sup>18</sup>

Grundsätzlich wird die Kommunikation in den Verbänden von fast drei Vierteln der Befragten als sehr kooperativ oder kooperativ eingeschätzt (vgl. Abb. 6). In den einzelnen Verbänden existiert eine Streubreite von 40 bis hin zu über 90 Prozent (vgl. Abb. 7).

Auch an dieser Stelle sind nahezu keine Unterschiede zwischen verschiedenen Sportartengruppen feststellbar, lediglich die Befragten in den Spielsportarten bewerten die Kommunikation überdurchschnittlich häufig als sehr oder eher kooperativ.<sup>19</sup> Dies

<sup>17</sup> Für den Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten (Pearsons  $r$ ) ergibt sich ein Wert von 0,63.

<sup>18</sup> Natürlich gibt es auch in einer Organisation, die von Misstrauen durchsetzt ist, einzelne Beziehungen, in denen vertrauensvoll zusammengearbeitet wird.

<sup>19</sup> Auch einige der Interviewten in der Trainerstudie und der vorliegenden Studie verweisen auf eine besonders kooperative Kommunikation in Spielsportarten. Sie ziehen dafür zwei Erklärungsmuster heran. Eine Erklärung setzt bei der Notwendigkeit zur Teamarbeit an: Durch die Mannschaftsstruktur der meisten Spielsportarten sei es besonders häufig erforderlich, sich kommunikativ mit anderen abzustimmen. Dies

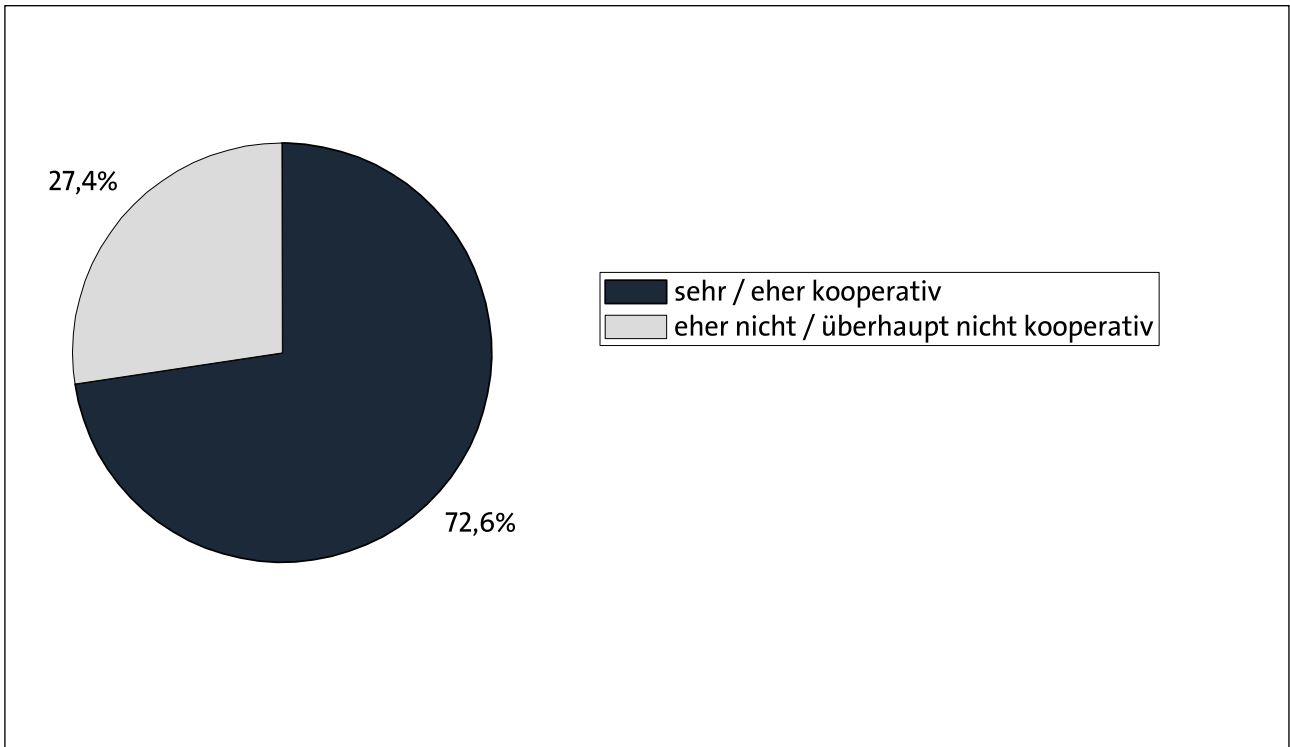


Abb. 6: Einschätzung der Kommunikation in der Sportart

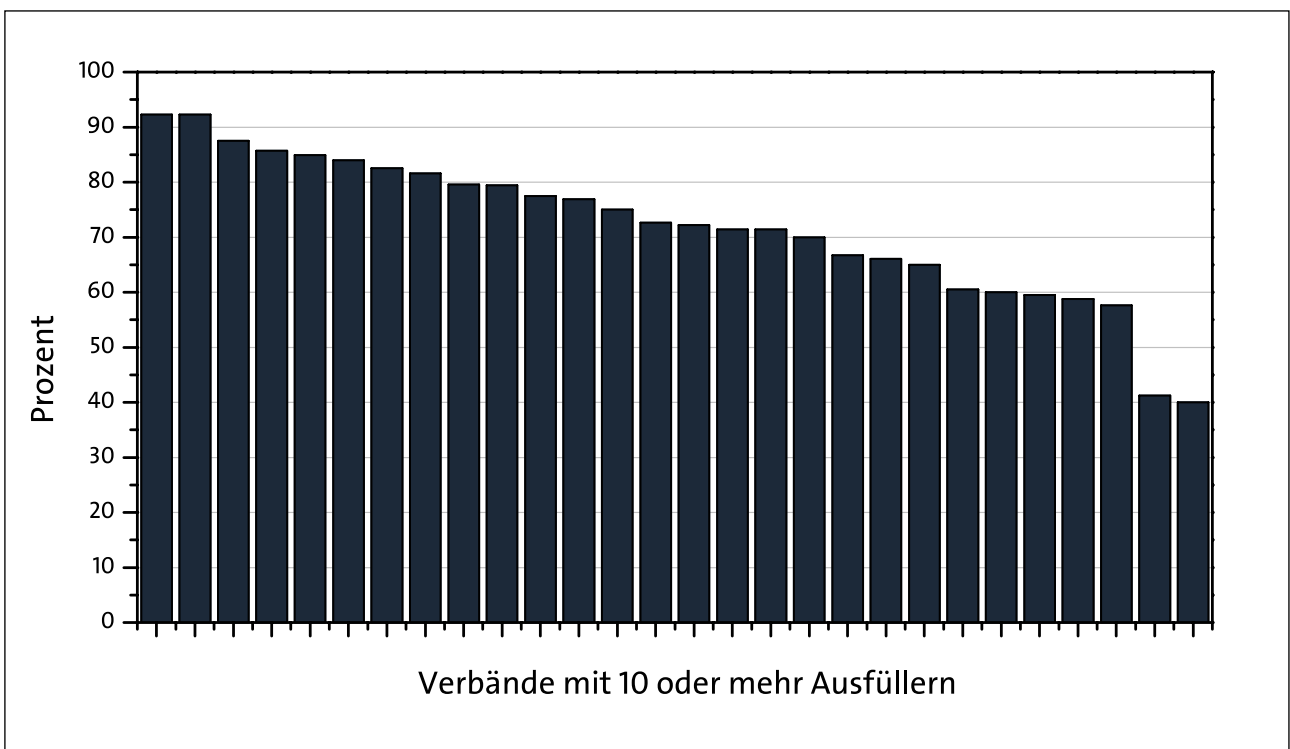


Abb. 7: Einschätzung der Kommunikation in der Sportart (sehr/eher kooperativ) – nach Verband

weist darauf hin, dass die Kooperationskultur stark verbandspezifisch geprägt ist und die Struktur der Sportart nur einen geringen Einfluss hat.

Zu einer kooperativen und vertrauensvollen Kommunikation gehört, dass die Beteiligten bereit sind, ihr Wissen offen an andere weiterzugeben. Grundsätzlich besteht diese Bereitschaft bei fast allen Befragten aus den Verbänden (vgl. Abb. 8). Allerdings stimmt auch jeder Zweite der Aussage *Ich teile mein Wissen nur mit Personen, denen ich vertraue* zu. In den Interviews wird insbesondere den Trainern eine Zurückhaltung bei der Wissensweitergabe zugeschrieben:

„Dass Trainer grundsätzlich ihr Wissen hier oben im Kopf haben und nicht alles rauslassen, dessen muss man sich eigentlich vollkommen bewusst sein. Ich werde nie von einem Trainer alles raussaugen können, weil das sein Kapital ist.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)

Als Ursache für diese vermeintliche Zurückhaltung wird die unsichere Anstellungssituation der Trainer angeführt. Die äußerst begrenzten Weiterentwicklungsmöglichkeiten an der Spitze der Trainerpyramide führten dazu, dass man sein Wissen lieber für sich behalte.

„Letztlich geht es darum, dass ich mehr Geld in das System buttern muss und das wird nicht passieren. Ich muss sicherere Arbeitsverträge anbieten, das ist schwer möglich. Ich kann die Leute nicht irgendwo parken. Es gibt halt viele, die sagen, in dem Moment, wo ich mehr Sicherheit habe, arbeite ich auch gern innovativer und kreativer. Aber das zu ändern und über so eine Kultur dann auch noch den Austausch von Wissen vielleicht anzuregen, dafür habe ich keine Patentlösungen.“ (Trainer)

Wenn die unsichere Anstellungssituation der Trainer die Ursache für die Zurückhaltung darstellt, dann wäre zu erwarten, dass Vollzeit-Trainer, die ihren Lebensunterhalt mit dem Trainerberuf bestreiten müssen, sich bei der Wissensweitergabe vorsichtiger verhalten, als es Teilzeit-Trainer, ehrenamtliche oder Honorar-Trainer tun. Zwar geben in beiden Gruppen mehr als 90 Prozent ihr Wissen gerne weiter, allerdings achtet tatsächlich ein höherer Anteil der Berufstrainer darauf, ob sie der Person, mit der sie

---

würde sich auch in der Kooperationskultur zwischen Konkurrenten niederschlagen. Eine andere Erklärung ist die höhere Komplexität der Spielsportarten, durch die Wissensbestände weniger exklusiv und ein situationsangemessenes Entscheiden während des Wettkampfs von höherer Bedeutung seien als in anderen Sportarten.

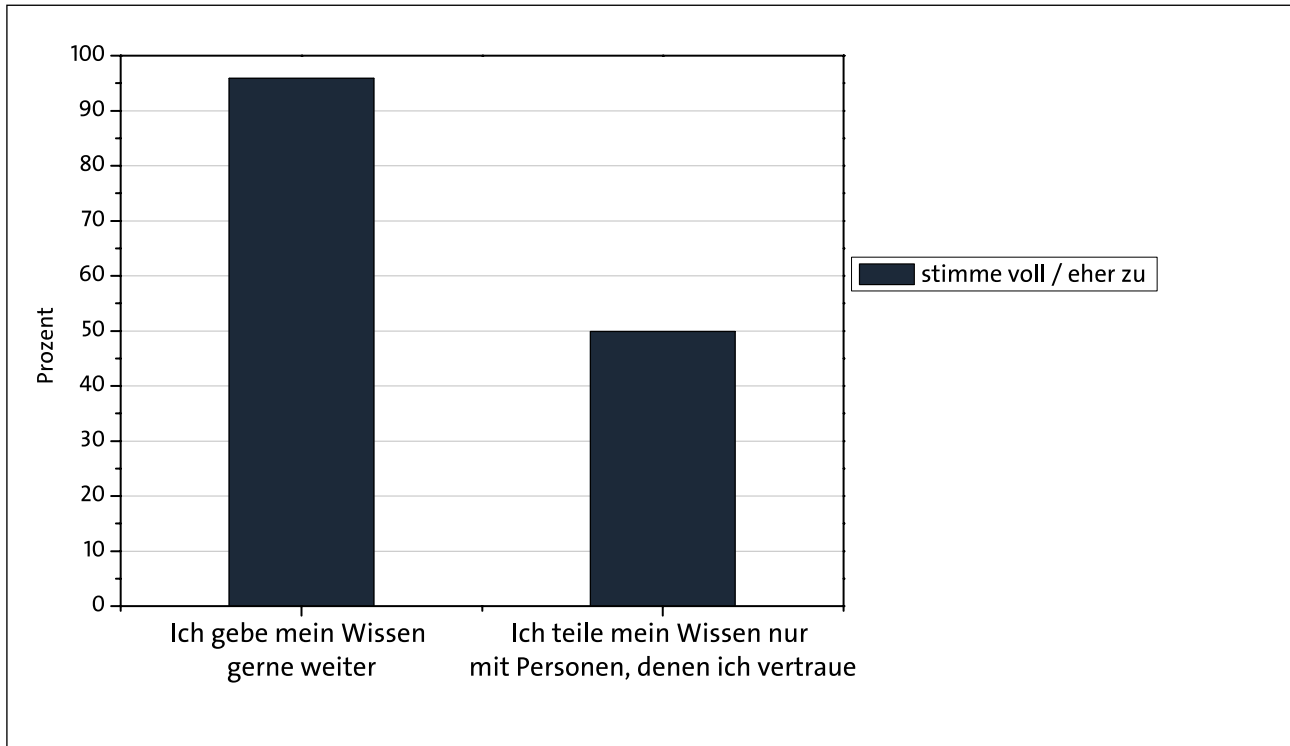


Abb. 8: Bereitschaft zur Wissensweitergabe

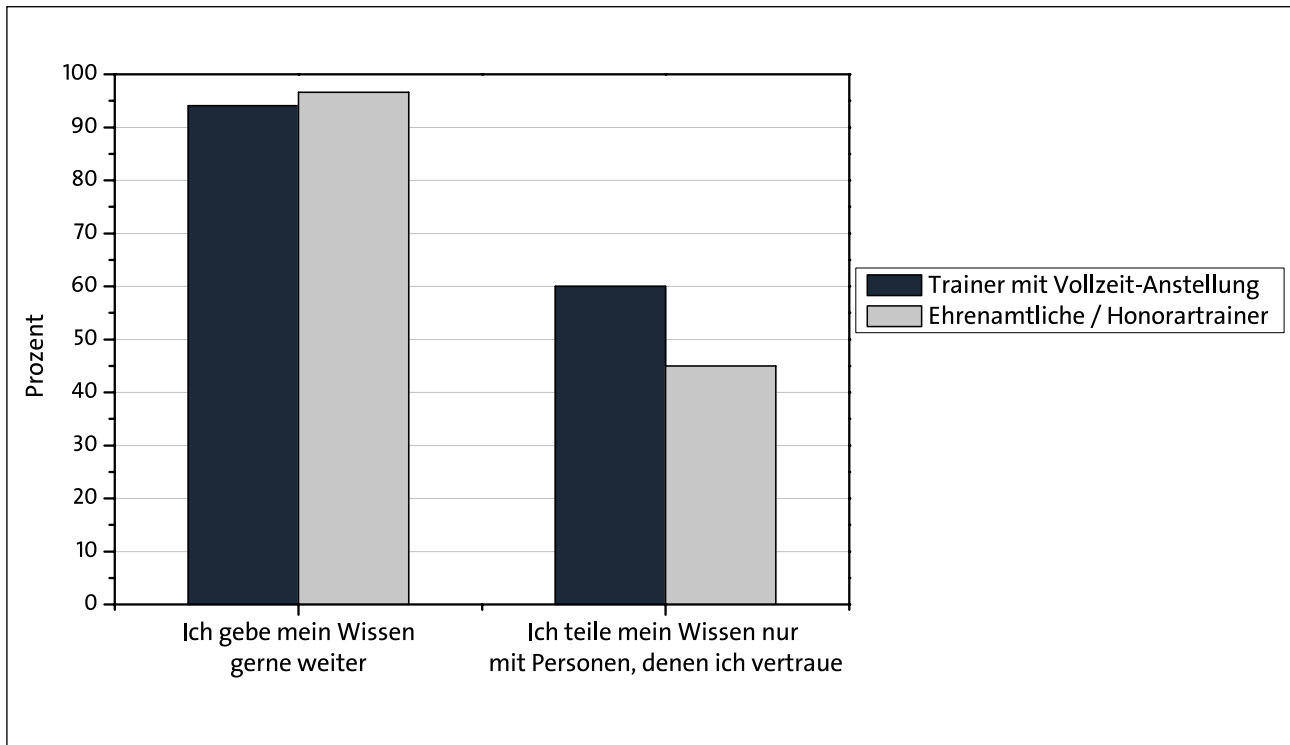


Abb. 9: Bereitschaft zur Wissensweitergabe nach Anstellungssituation

ihr Wissen teilen, vertrauen können (vgl. Abb. 9).<sup>20</sup> Dieses Ergebnis stimmt insofern nachdenklich, als gerade die hauptamtlichen Trainer diejenigen sein sollten, die eine Multiplikatorenfunktion einnehmen, zumal sie, wie gesehen, über persönliche Kontakte besser an Informationen aus der Forschung angebunden sind.

Allerdings hat die Trainerstudie gezeigt, dass gerade die erfolgreichen Trainer aus der „Informationselite“ sehr eng in Kommunikationsnetzwerke eingebunden sind und besonders häufig bereit sind, ihr Wissen auch weiterzugeben (vgl. Muckenhaupt et al., 2009, S. 122). Auch in den Interviews wird darauf verwiesen, dass es „zweitklassige Trainer“ seien, die ihr Wissen zurückhielten, zumal es nicht alleine das Fachwissen, sondern vielmehr das Vermittlungswissen sei, das den erfolgreichen Trainer auszeichne (vgl. auch Cachay, Borggreffe & Thiel, 2007, S. 5). Der kommunizierbare Teil des „professional knowledge“ sei zwar Basis für erfolgreiche Trainerarbeit, mache jedoch nicht den entscheidenden Unterschied aus (vgl. Coté & Gilbert, 2009).

„Wenn mir einer sagt, das ist mein Geheimrezept, das ich nicht weitergebe, dann kostet mich das ein Lächeln, der ist zweitklassig für mich. Ich habe nie hinterm Berg gehalten, was ich gemacht habe. Das Entscheidende war immer: Wie kann man sich auf den Athleten einstellen und was kann der Trainer von dem, was er weiß, umsetzen auf das Individuum, das er betreut? Bei mir haben schon oft welche gesagt: ‚Ja, warum sagst du das denn alles?‘ Ja, weil ich persönlich am Schluss entscheide, was ich daraus mache und das kannst *du* nie kopieren. Du kannst es zwar wissen, aber du wirst es vielleicht anders einsetzen und das ist meine persönliche Stärke. Deshalb gibt es bei uns nicht das große Geheimnis. Man sieht es ja dann auch sowieso.“ (Sportdirektor, ehemaliger Trainer)

Ein kooperativer Umgang miteinander beim Austausch von Wissen wird von nahezu allen Befragten als wünschenswert erachtet. Das zeigen die Antworten zur Prognose: *In zehn Jahren herrscht zwischen den Akteuren des Leistungssports ein kooperativer Wissensaustausch* (vgl. Abb. 10).

98 Prozent wünschen sich eine kooperative Kultur, allerdings rechnen nur 37 Prozent damit, dass sie in zehn Jahren auch existiert. Auch wenn in diese globale Bewertung die Einschätzung der Kommunikation zwischen verbandsexternen Akteuren eingeht, die insgesamt negativer ausfällt (vgl. Kap. VI), zeichnen die Befragten bei dieser Prognose ein sehr düsteres Bild.

<sup>20</sup> Denkbar wäre hier auch der Einfluss einer Drittvariablen. Wenn Vollzeit-Trainer häufiger auf internationalen Wettkämpfen tätig sind, könnte das eine Erklärung für ihre Zurückhaltung darstellen. Die Häufigkeit internationaler Kontakte wurde in der Befragung erhoben, ein Effekt dieser Variable auf die Antworten zur Wissensweitergabe ist jedoch nicht feststellbar.

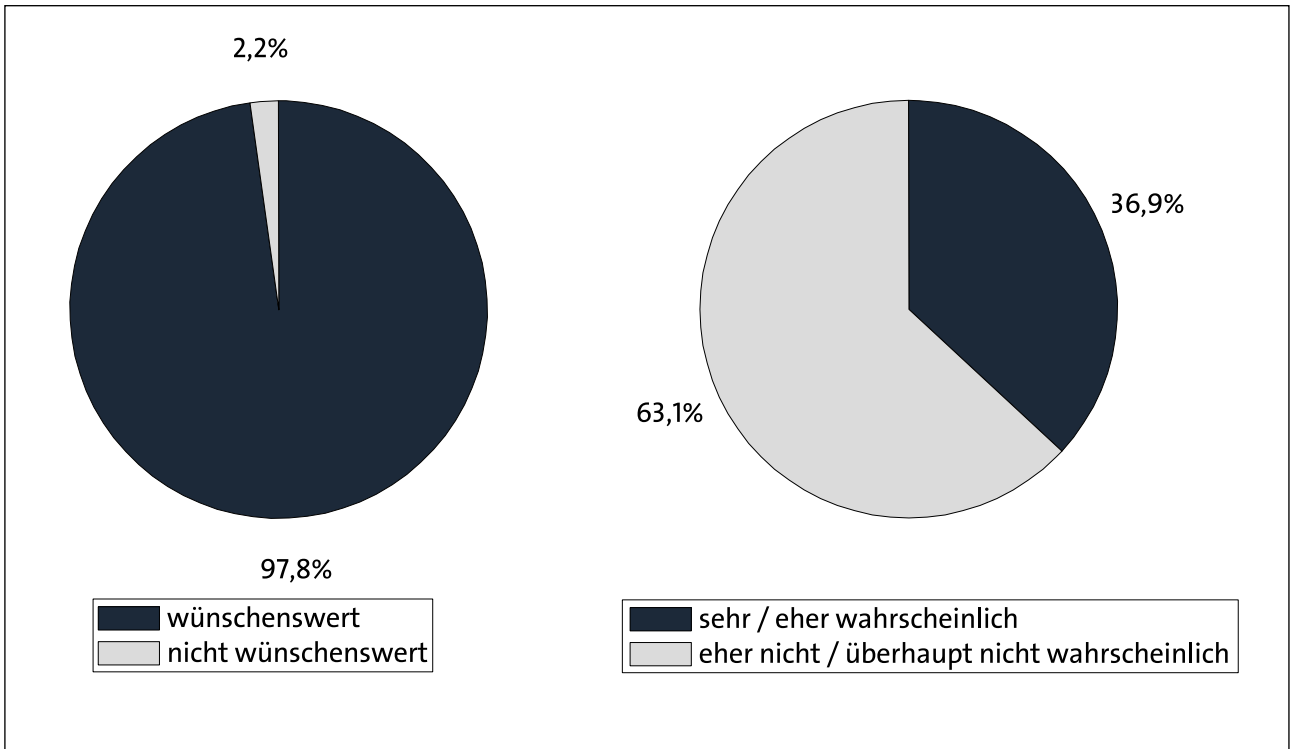


Abb. 10: In zehn Jahren herrscht zwischen den Akteuren des Leistungssports ein kooperativer Wissensaustausch – Angaben von Befragten aus Verbänden

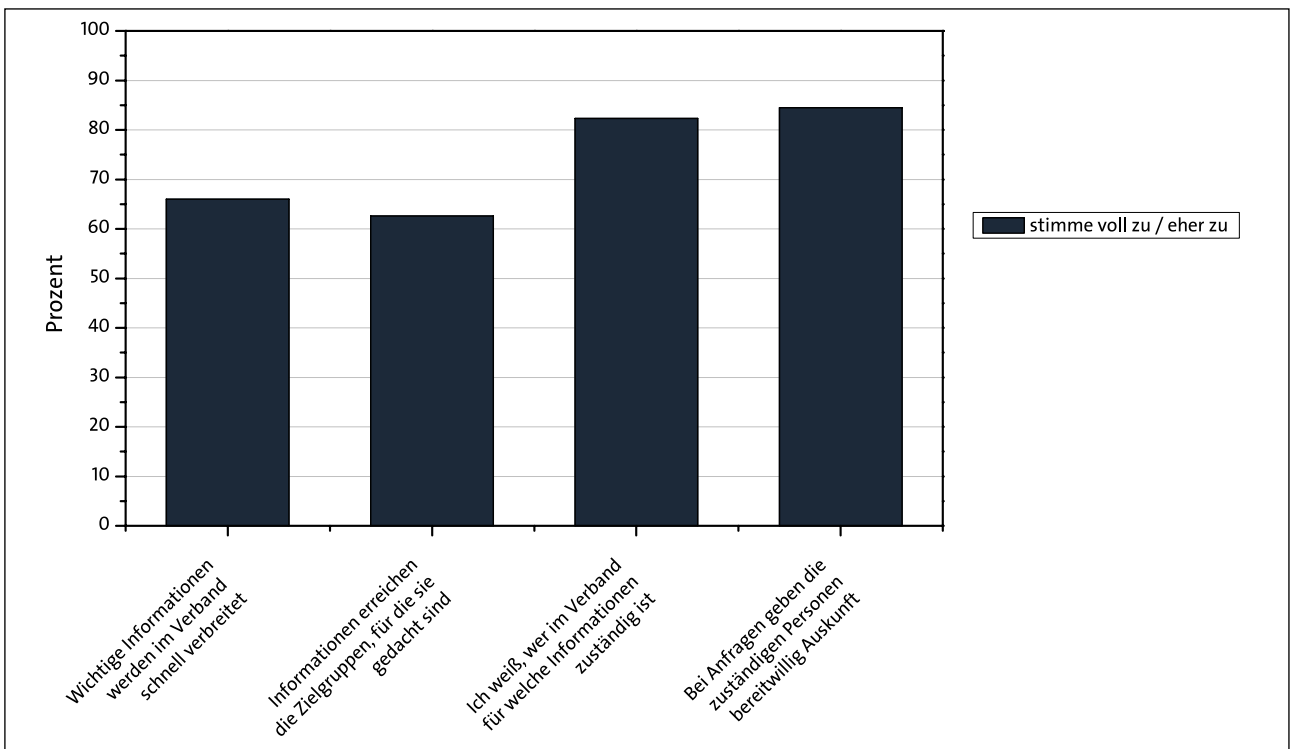


Abb. 11: Informationsverbreitung im Verband

## 5 Zufriedenheit mit der Informationsversorgung und der Informationsverbreitung im Verband

### *Bewertung der Informationsverbreitung*

Ein Zweck von Wissensmanagement-Maßnahmen ist eine Optimierung der zielgruppenspezifischen Versorgung mit Informationen. Informationen sollen rechtzeitig an den Stellen ankommen, an denen sie benötigt werden. Inwieweit dies in den Verbänden der Fall ist, zeigt die Bewertung verschiedener Aussagen zur Informationsverbreitung auf, die die Aspekte *Geschwindigkeit der Informationsverbreitung*, *Verfügbarkeit der Informationen bei den Zielgruppen*, *Zuständigkeit für die Verbreitung* und *Auskunfts-bereitschaft* betreffen.

Die Aussage *Wichtige Informationen werden im Verband schnell verbreitet* und die Aussage *Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind* erzielen im Vergleich die niedrigsten Zustimmungswerte. Eine fehlende Kenntnis der Zuständigkeiten stellt seltener ein Problem dar, auch die grundsätzliche Bereitschaft der betreffenden Personen, bei Fragen auch Auskünfte zu geben, wird insgesamt positiv eingeschätzt (vgl. Abb. 11).

### *Unterschiede in der Zufriedenheit – eine Clusteranalyse*

Um unterschiedliche Sichtweise der Befragten in ihrer Einschätzung der Informationsversorgung und der Informationsverbreitung herauszuarbeiten, wurde auch an dieser Stelle eine Clusteranalyse berechnet. Wie auch bei der Clusterauswertung zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis bestand das Ziel darin, anhand von bewertenden Aussagen Gruppen zu erstellen. In einem zweiten Schritt wurden durch einen Blick auf die Zusammensetzung dieser Gruppen Erkenntnisse über sportart- und positionsspezifische Unterschiede in den Sichtweisen auf die Kommunikationsprozesse gewonnen. In die Analyse gingen zum einen die vier aufgeführten Aussagen zur Bewertung der Informationsverbreitung ein:

- Wichtige Informationen werden im Verband schnell verbreitet
- Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind
- Ich weiß, wer im Verband für welche Informationen zuständig ist
- Bei Anfragen geben die zuständigen Personen bereitwillig Auskunft

Außerdem wurden Angaben der Befragten zu ihrer Zufriedenheit mit der Informationsversorgung in der Sportart einberechnet, die sich auf bestehende Angebote beziehen:



- Wie zufrieden sind Sie mit den Informationsangeboten Ihres Verbands im Internet?
- Wie zufrieden sind Sie mit der wissenschaftlichen Unterstützung für Ihre Sportart?

Die Clusteranalyse führte zu drei Gruppen, den *Zufriedenen*, den *Durchschnittlich Zufriedenen* und den *Unzufriedenen*. Die Mittelwerte der Gruppen zeigen, dass es keine querliegenden Items gibt, sondern die Befragten in den Clustern durchgängig zu einem bestimmten Ankreuzverhalten neigen (vgl. Abb. 12). Sie bewerten sowohl die Aussagen zur Informationsverbreitung als auch die Aussagen zur Informationsversorgung nach demselben Muster, sodass man die Zugehörigkeit als globalen Zufriedenheitsindikator deuten kann.<sup>21</sup>

42 Prozent der Befragten gehören zum Cluster der *Durchschnittlich Zufriedenen* und bewegen sich bei ihren Bewertungen im Mittelfeld. Sie bescheinigen ihrem Verband eine mittelmäßig funktionierende Informationsverbreitung, geben aber überwiegend an, zu wissen, wer für welche Informationen zuständig ist und bei Anfragen auch Auskünfte zu erhalten. Etwas mehr als ein Drittel der Befragten zählt zu den *Zufriedenen*, die ihrem Verband durchweg gute Noten ausstellen, ihnen stehen knapp 21 Prozent *Unzufriedene* in den Verbänden gegenüber, die Angebote und Verbreitung durchweg negativ bewerten (vgl. Abb. 13).

Die Verteilung der Clusterzugehörigkeit auf die Verbände zeigt die Streuung zwischen den Organisationen auf. Der Anteil der Zufriedenen in den einzelnen Verbänden liegt zwischen 25 und 56 Prozent (vgl. Abb. 14).<sup>22</sup> Nur geringe Unterschiede zeigen sich, wenn man die Verteilung auf die Cluster zwischen verschiedenen Sportartengruppen vergleicht. In den Wintersportarten liegt der Anteil der Zufriedenen leicht über dem Durchschnitt (vgl. Abb. 15).

Recht deutliche Unterschiede zeigen sich jedoch bei der Auswertung der Clusterzusammensetzung in Abhängigkeit von der Position im Verband: Die Befragten auf der Bundesebene gehören deutlich häufiger dem Cluster der Zufriedenen an (vgl. Abb. 16). Dies trifft auf 60 Prozent der Bundestrainer und der Sportdirektoren/Leistungssportreferenten in den Verbänden zu. Hingegen gehört unter den Heim-/Vereinstrainern, deren Position nicht unmittelbar an den Bundesverband angebunden ist, nur ein Viertel

<sup>21</sup> Auch die Mittelwerte bei der Einschätzung der Effizienz und der Kooperation, die nicht in die Berechnung eingingen, zeigen in ihrer Verteilung über die drei Cluster hinweg das gleiche Muster.

<sup>22</sup> In die Auswertung wurden nur Verbände einbezogen, denen sich mindestens 20 Befragte zuordnen.

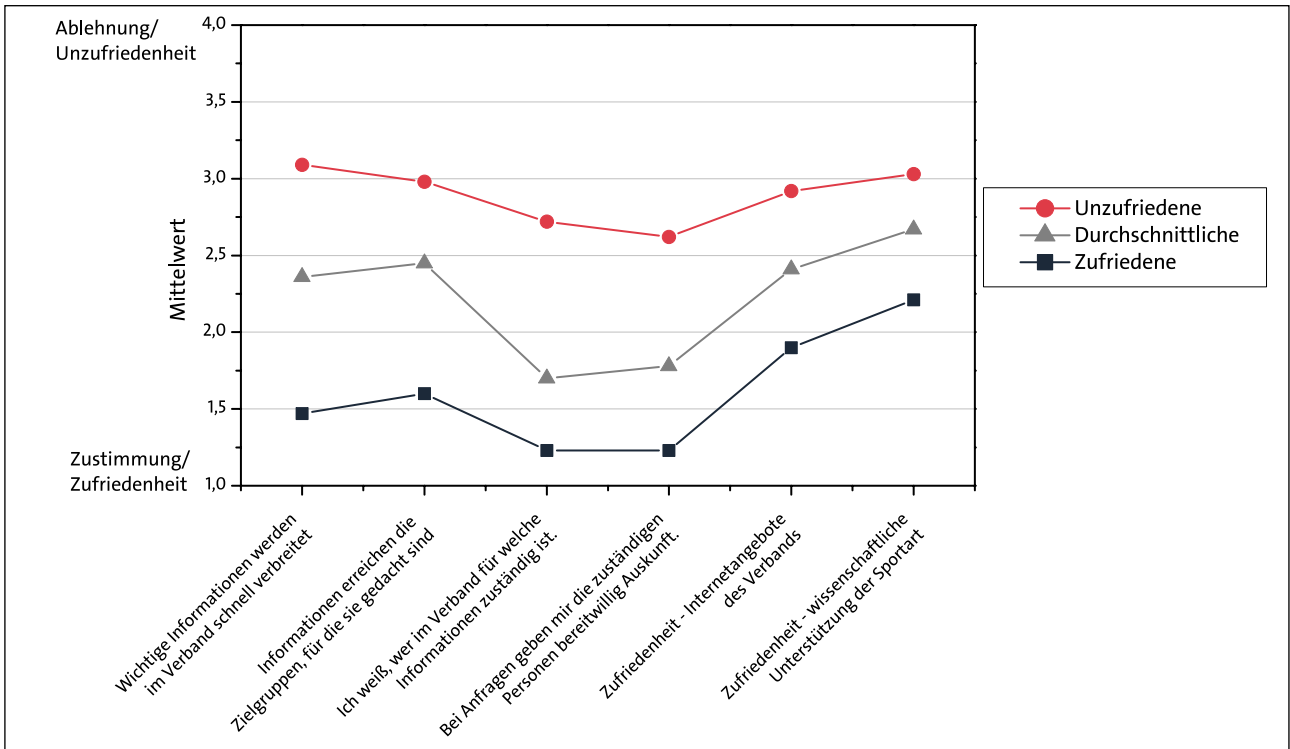


Abb. 12: Mittelwerte der Cluster bei den verschiedenen Fragen/Aussagen

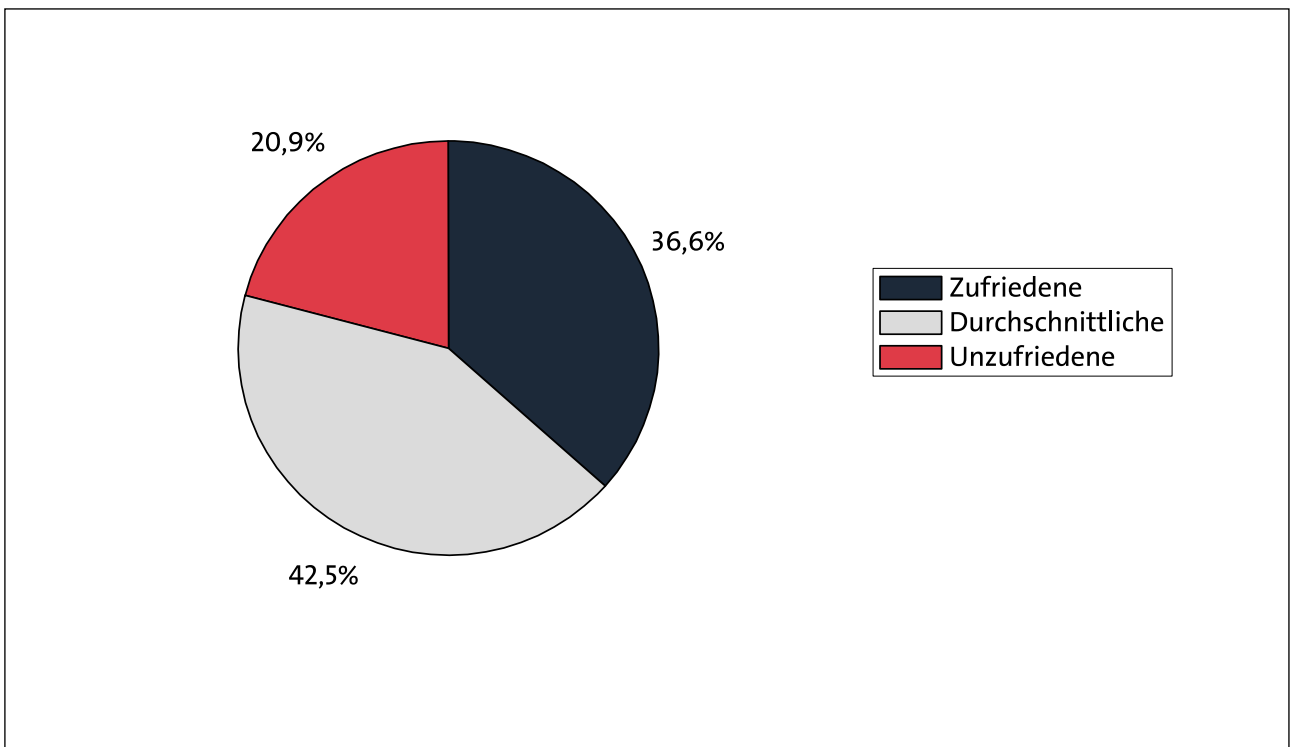


Abb. 13: Verteilung der Befragten in den Verbänden auf die Cluster

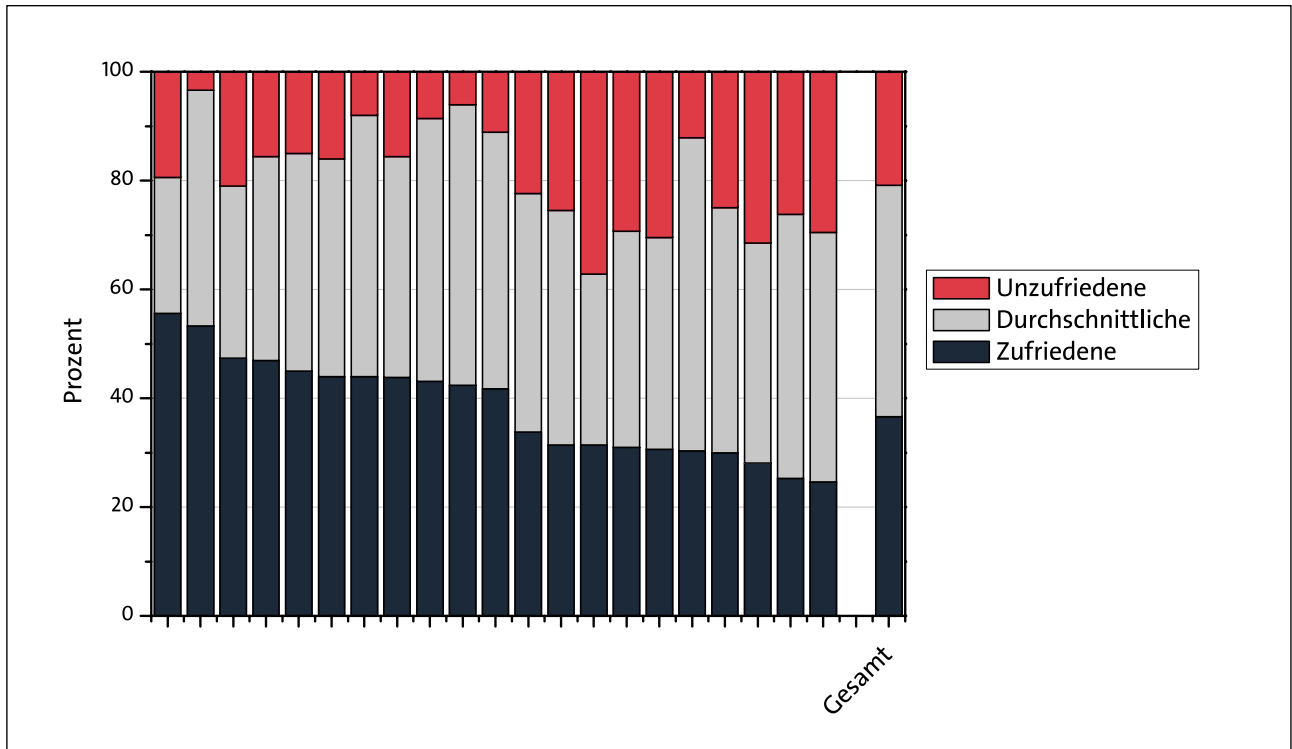


Abb. 14: Verteilung der Clusterzugehörigkeit in den Verbänden

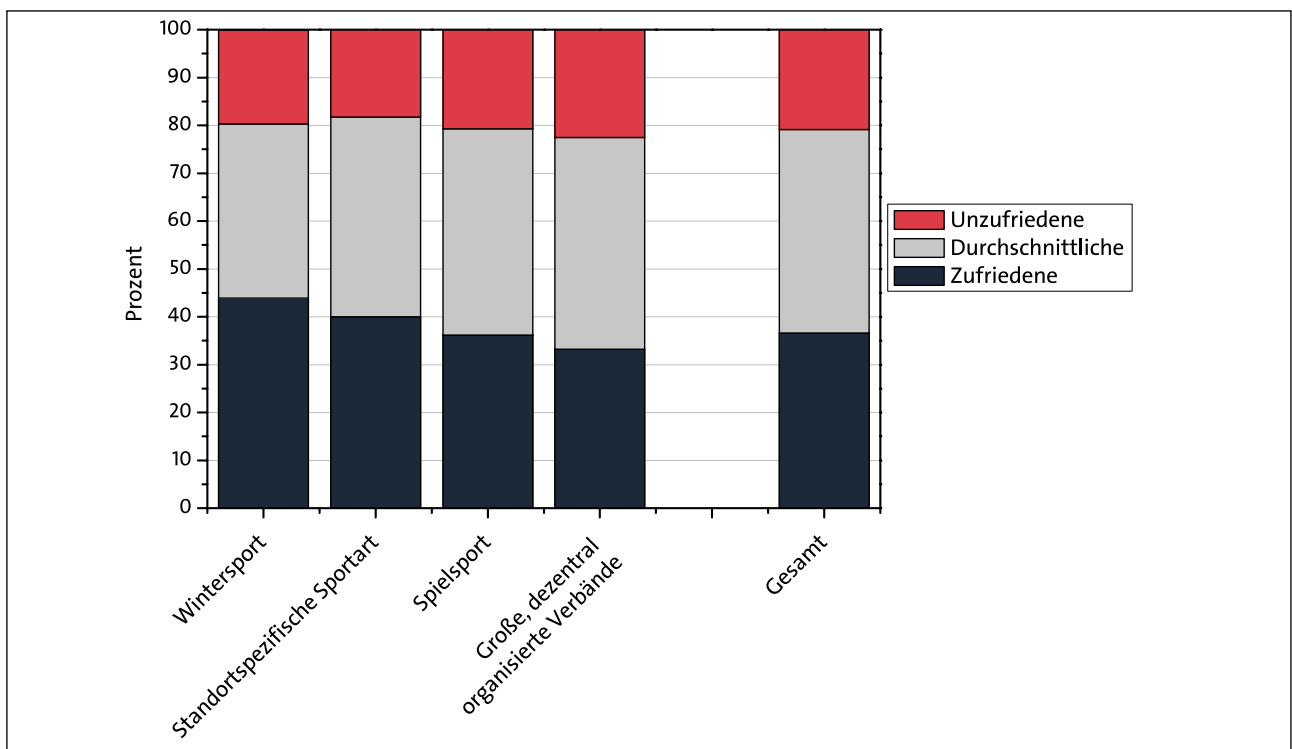


Abb. 15: Verteilung der Clusterzugehörigkeit in verschiedenen Sportartengruppen

der Befragten zum Cluster der Zufriedenen. Es finden sich also deutliche empirische Belege dafür, dass in den Verbänden Probleme bei der kommunikativen Anbindung der Peripherie an Verbandsinformationen bestehen.

Wer selbst für die Verbreitung von Informationen zuständig ist, weil er durch seine Position eine Schnittstellenfunktion einnimmt bzw. die Informationsweitergabe selbst organisieren muss, bewertet die einzelnen Items positiver als die Gruppen, die man eher als Zielgruppe für Informationen kategorisieren würde, wie die Heim- und Vereinstrainer. Letztere bewerten auch die Kooperationskultur und die Effizienz der Kommunikation deutlich negativer. Es ist denkbar, dass diese Unzufriedenheit nicht alleine auf tatsächlich existierende Defizite in der Informationsverbreitung zurückzuführen ist, sondern auch auf personale und strukturelle Faktoren, z. B. auf ein Konkurrenzdenken zwischen den Akteuren. Unabhängig von den Ursachen wird aber deutlich, dass an den dezentralen Stellen bei vielen Beteiligten der Eindruck besteht, wichtige Informationen würden nicht angemessen verbreitet.

## 6 Der Zugang zu Verbandsinformationen

### *Kommunikations- und Zugangswege*

Die Nutzung der verschiedenen Zugangswege, auf die Informationsnutzer zurückgreifen, lässt Rückschlüsse auf die Relevanz einzelner Verbreitungsmedien und Kommunikationsformen im Leistungssport zu.

Die positions- und verbandsübergreifende Auswertung der abgefragten Zugangswege bestätigen zum einen die durch die Trainerstudie aufgedeckte Bedeutsamkeit der Wissensaneignung über informelle Quellen. Fortbildungsveranstaltungen sind als Spitzenreiter für fast 90 Prozent aller Befragten ein wichtiger Zugangsweg zu Verbandsinformationen, persönliche Anfragen für 80 Prozent (vgl. Abb. 17).<sup>23</sup> Zum anderen verweisen die Ergebnisse aber auch auf die hohe Bedeutung der Online-Medien. Die Internetseite und die E-Mail-Rundschreiben des Verbands werden ebenfalls von rund 80 Prozent als wichtig erachtet. Hingegen sehen nur 40 Prozent postalische Rundschreiben des Verbands als bedeutende Quelle an.

Die Online-Medien haben sich also bei der Informationsverbreitung in den Verbänden längst etabliert. Obwohl auf der Angebotsseite noch ein Optimierungspotenzial erkennbar ist und ein Ausbau der Angebote auch von einer Mehrheit gefordert wird,<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Zu den Kommunikationsformen, vgl. auch Kap. VII, Abb. 4.

<sup>24</sup> Die Verbesserungsmöglichkeiten und der konkrete Bedarf werden in Kap. VII ausführlich dargestellt, vgl. auch Muckenhaupt et al. (2009), Muckenhaupt (2011).

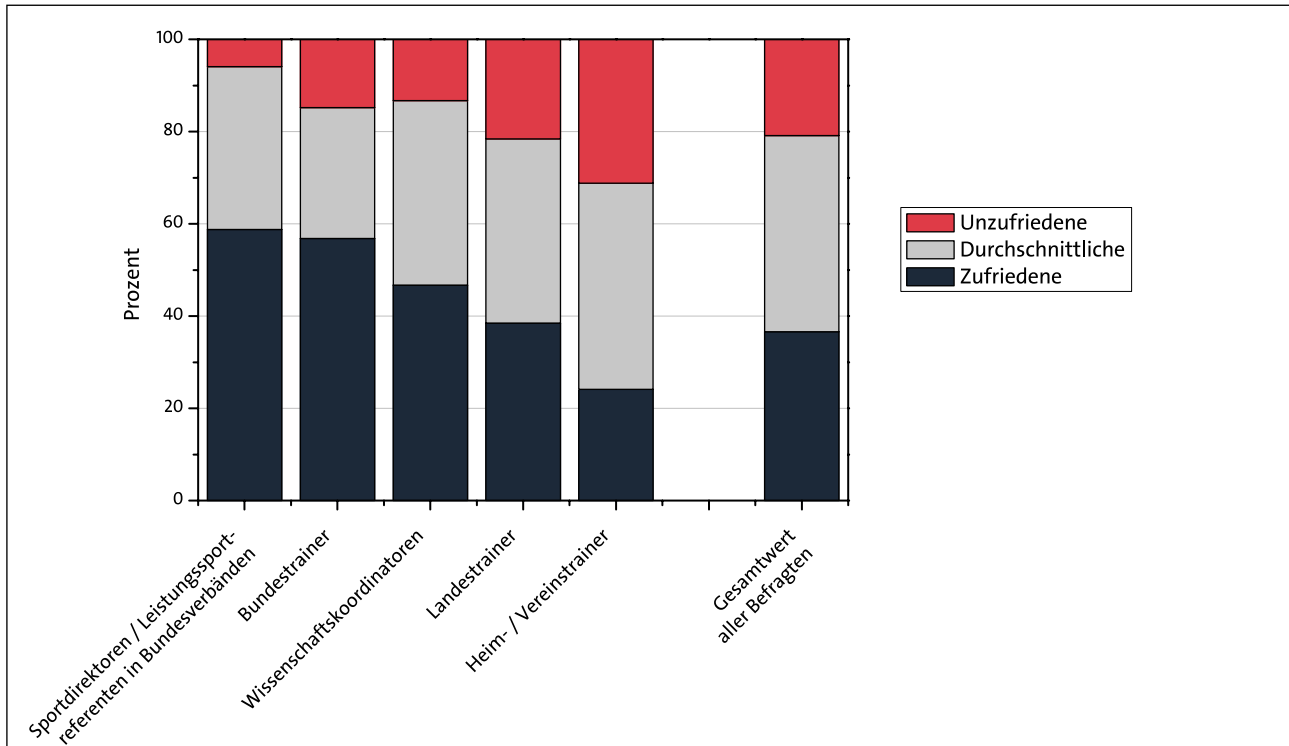


Abb. 16: Verteilung der Clusterzugehörigkeit auf verschiedene Positionen in den Verbänden

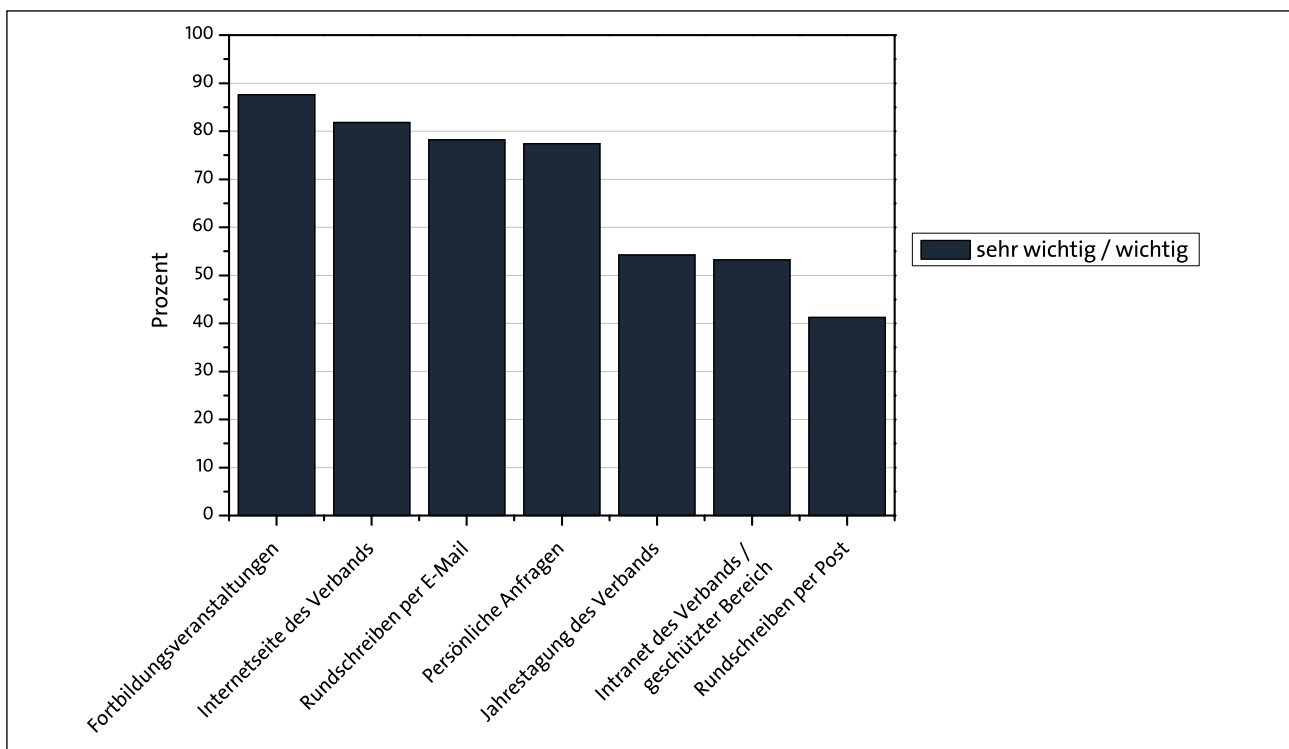


Abb. 17: Zugangswege zu Informationen im Verband

sind über 60 Prozent der Befragten sehr zufrieden oder eher zufrieden mit den Internetangeboten ihres Verbands (vgl. Abb. 18). Bedarfsgerecht gestaltete Internetangebote ermöglichen nicht nur eine schnelle Informationsverbreitung, sie erlauben über geschlossene Systeme mit klar geregelten Zugriffsrechten auch eine spezifische Adressierung der Zielgruppen und ermöglichen somit eine bessere Anknüpfung der dezentralen Stellen im Verband. Einzelne Verbände nutzen solche geschlossenen Bereiche für verschiedene Vorgänge der Informationsverbreitung, Kommunikation und Datenverwaltung, z. B. um

- das Training zu dokumentieren, sodass die verschiedenen Trainer, die mit einem Sportler arbeiten, Einsicht in die Trainingsabläufe nehmen können,
- in Datenbanken gemeinsam mit den Landesverbänden Spielerpässe und Trainerlizenzen zu verwalten,
- Lehrgänge zu planen und Rückmeldungen einzuholen, wer daran teilnehmen kann,
- Materialien von Fortbildungen bereitzustellen,
- Videoaufnahmen zugänglich zu machen,
- Wissen in Wikis zu sammeln,
- geschlossene Kommunikationsforen zu etablieren.

In einigen Verbänden ist jedoch noch immer die Kommunikation über Rundmails und eine Datenverwaltung mit Excel-Listen, die in verschiedenen Versionen hin- und hergeschickt werden, der Regelfall.

Aufschlussreich ist, dass die Zufriedenheit mit der Verbreitungsgeschwindigkeit von Verbandsinformationen bei den Befragten aus allen Gruppen deutlich höher liegt, wenn sie mit den Internetangeboten ihres Verbands zufrieden sind (vgl. Abb. 19).

Die Intranetseiten des Verbands weisen die höchste Streuung in der Bewertung der verschiedenen Zugangswege und auch die höchste Anzahl fehlender Werte in der Befragung auf. Dies erklärt sich dadurch, dass es dieses Angebot nicht in allen Sportarten gibt. In einzelnen Verbänden, die über geschlossene Systeme verfügen, ist dieser Zugangsweg allerdings sehr beliebt – unter den Befragten aus dem Hockey sehen z. B. 90 Prozent den geschützten Bereich der Verbandswebseiten als wichtigen Zugangsweg zu Verbandsinformationen an.

Eine schnelle und zielgruppengerechte Informationsverbreitung über Informations- und Kommunikationstechnologien ist notwendig, um den persönlichen Austausch im Verband zu ergänzen – keinesfalls können Technologien persönliche Kontakte aber ersetzen.

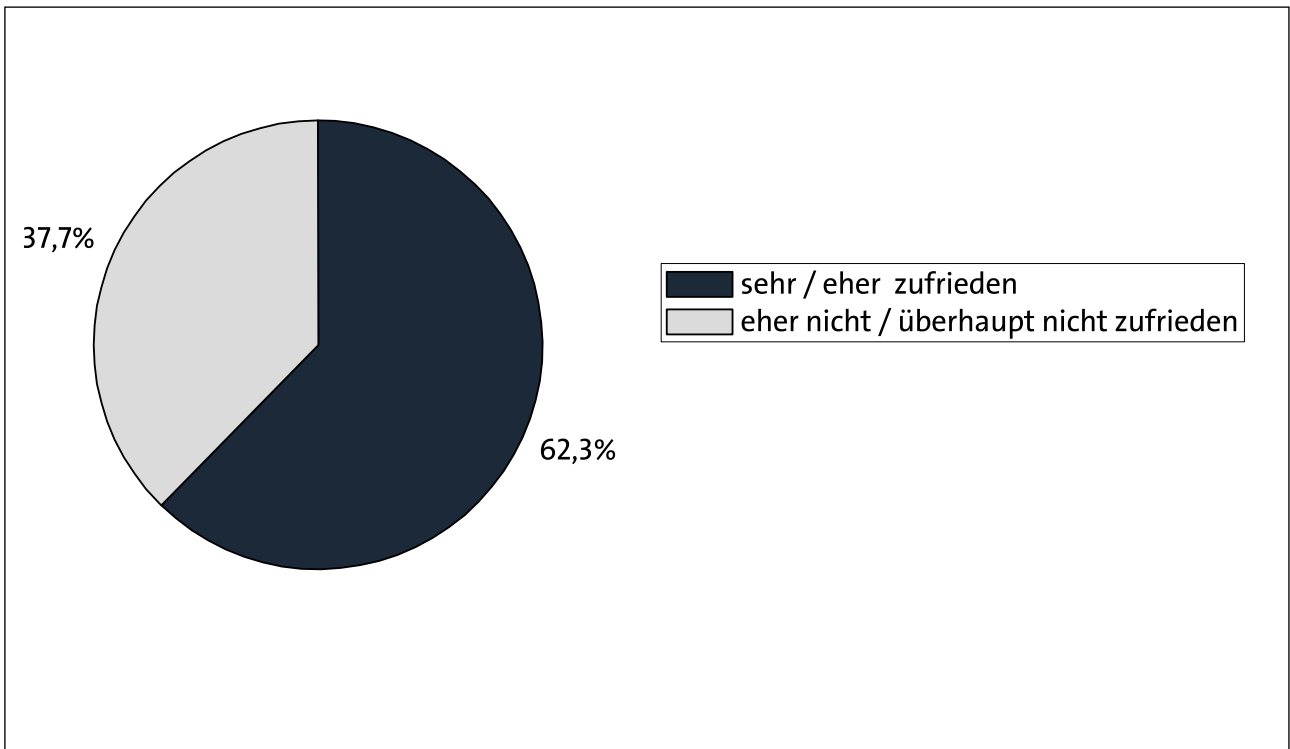


Abb. 18: Zufriedenheit mit den Internetangeboten des Verbands

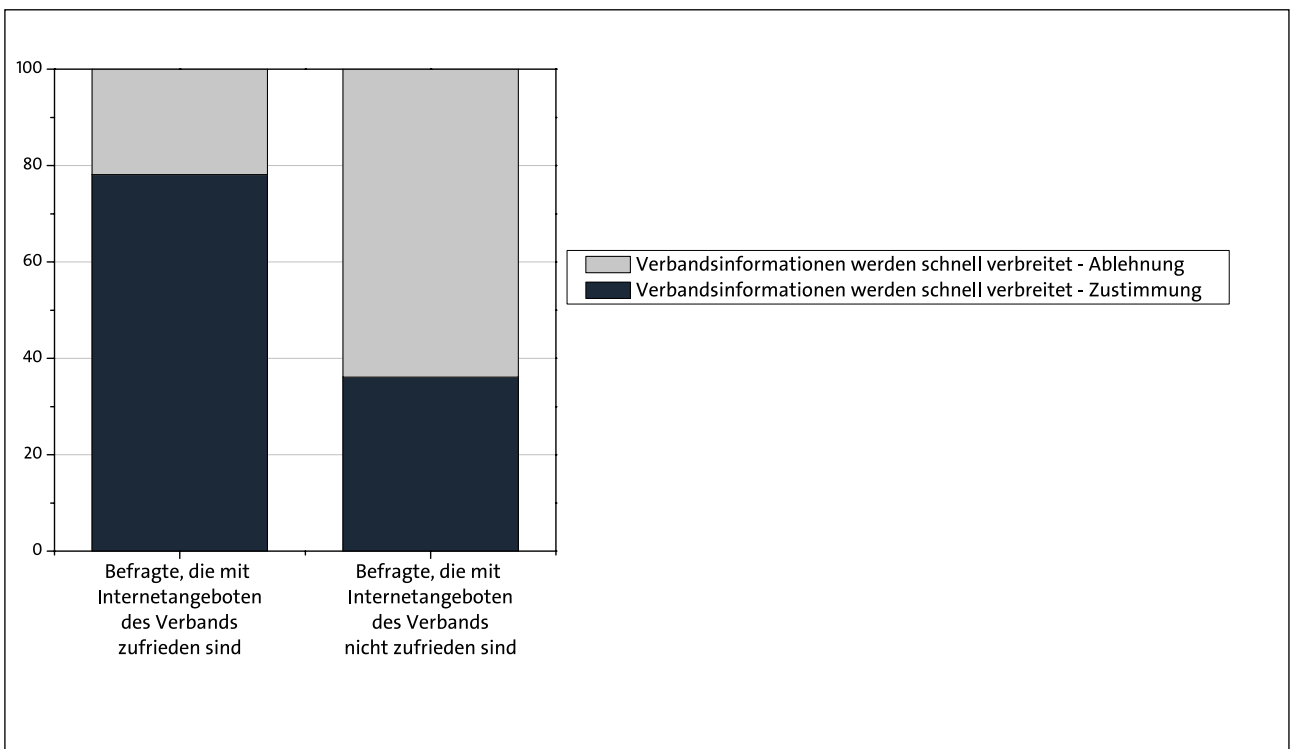


Abb. 19: Zustimmung zur Aussage „Verbandsinformationen werden schnell verbreitet“ in Abhängigkeit von der Zufriedenheit mit den Internetangeboten des Verbands

Die Bedeutung des Zugangs zu Informationen über persönliche Anfragen wird von den Inhabern der verschiedenen Positionen unterschiedlich bewertet. Für die Befragten in den Bundesverbänden sind die persönlichen Anfragen, über die Informationen schneller, bedarfsgerechter und gezielter abgerufen werden können, wichtiger als für die Trainer in den Landesverbänden und Vereinen (vgl. Abb. 20). Dort ist der Zugang über Informationsangebote wie die Internetseite und Rundschreiben im Vergleich von höherer Bedeutung. Landes- und Vereinstrainer müssen sich also häufiger auf formelle Quellen, auf „one-to-many“-Informationswege verlassen, um an Informationen zu gelangen, während die Bundestrainer spezifischere Wege beschreiten können. Das Ergebnis ist ein Hinweis darauf, dass auch der Zugang zu Netzwerken, in denen Verbandsinformationen zirkulieren, für die Beteiligten an den dezentralen Stellen weniger gut funktioniert.

## **7 Persönliche Kommunikation innerhalb der Verbände**

In den Netzwerkauswertungen werden die persönlichen Kontakte zwischen den Inhabern verschiedener Positionen in den Verbänden genauer aufgeschlüsselt. Die Kontakthäufigkeit und der geäußerte Verbesserungsbedarf in der Kommunikation geben Aufschluss über Kommunikationsvorlieben und über Barrieren beim Zugang zu anderen Akteuren.

### **7.1 Vernetzung der Trainer**

#### *Trainerpositionen und Kommunikationskonstellationen*

Die Kommunikation zwischen den Inhabern verschiedener Trainerpositionen ist dabei von besonderer Brisanz. Probleme in der Kommunikation von Vereins- und Verbandstrainern<sup>25</sup> werden nach großen Sportereignissen, bei denen Erfolge ausgeblieben sind, immer wieder öffentlich thematisiert, häufig auch in überregionalen Medien.

Für einen deutschen Kaderathleten sind zumeist mehrere Trainer zuständig, die sich nicht immer als Team mit gemeinsamen Zielen sehen. Häufig beginnen Sport-

---

<sup>25</sup> Die Kategorie der Verbandstrainer wird in den Auswertungen untergliedert in Bundes- und Landestrainer. Die Aussagen dieser Gruppen werden den Angaben von Heim-/Vereinstrainern gegenübergestellt. Empirisch kommen zahlreiche Doppelfunktionen vor. Um eine trennscharfe Zuordnung zu den Kategorien zu gewährleisten, gehen in die Kategorie „Heim-/Vereinstrainer“ nur Trainer ohne zusätzliche Bundes- oder Landestrainerfunktion und ohne Vollzeit- oder Teilzeitanstellung in Bundes- oder Landesverband ein. Allerdings ist ein großer Teil der verbleibenden Trainer auf Honorarbasis bei einem Bundes- und/oder Landesverband tätig.



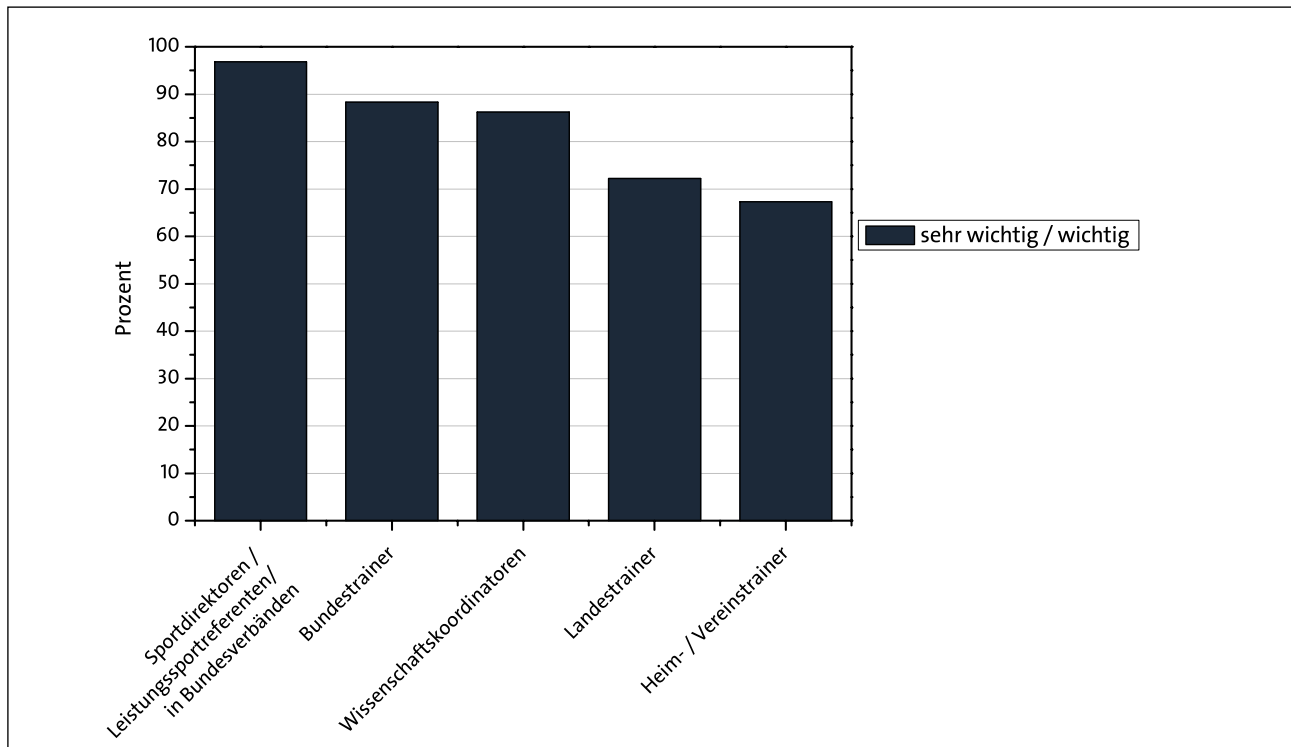


Abb. 20: Wichtigkeit der persönlichen Anfragen als Zugangsweg – nach Positionen

ler ihre Karriere in einem Verein bei einem zumeist ehrenamtlichen Trainer. Ist diese Trainer-Sportler-Dyade erfolgreich, so tritt ein Verbandstrainer zu dieser Beziehung hinzu, der unter anderem Lehrgänge durchführt und für Nominierungen verantwortlich ist. Sowohl der Heimtrainer als auch der Sportler müssen sich mit dem Verbandstrainer abstimmen und in einen Informationsaustausch eintreten. Aus einer dyadischen wird eine triadische Beziehung, wobei die Relation zwischen Vereinstrainer und Sportler zunächst die engere ist. Dieses Hinzutreten eines dritten Akteurs erhöht den Abstimmungsaufwand.

Konflikte und Kommunikationsprobleme, die durch diese triadische Beziehungskonstellation ausgelöst werden, traten bereits in den 60er Jahren zu Tage (vgl. Killing, 2006a, S. 8). Auslöser für Diskussionen waren zumeist Probleme zwischen Bundestrainern und Heimtrainern von Spitzenathleten. Landestrainer bewegen sich je nach Niveau des betreuten Sportlers als vierte Gruppe in diesem Gefüge (vgl. Holz, 1987).

Insbesondere die Vereinstrainer sind häufig ehren- oder nebenamtlich tätig, nur 15 Prozent von ihnen sind in der vorliegenden Befragung in Vollzeit oder Teilzeit bei einem Verein angestellt. Umgekehrt gibt es aber auch unter den überwiegend hauptamtlichen Landes- und Bundestrainern Befragte, die nicht in Vollzeit- oder Teilzeitan-

stellung, sondern lediglich auf Honorarbasis oder gar ehrenamtlich für ihren Verband arbeiten, dies betrifft rund zehn Prozent der Bundestrainer und etwa 24 Prozent der Landestrainer.<sup>26</sup>

Die Aufgabenfelder der Verbandstrainer sind sehr stark durch koordinierende und organisierende Tätigkeiten geprägt. Ein „Training am Mann“ ist in vielen Fällen die Ausnahme, wie Martin (1971) bereits wenige Jahre nach der Anstellung der ersten Bundestrainer feststellte.

„In den meisten Fällen ist der Bundestrainer oder der Trainer auf regionaler Ebene nicht im eigentlichen Sinn Pädagoge, Coach und Betreuer – was er eigentlich sein sollte – sondern Besucher und Inspekteur von Trainingsgruppen, Beobachter bei Wettkämpfen und Organisator zentraler Trainingsmaßnahmen und Lehrgänge. Damit erhält die Berufsgruppe der hauptamtlichen Trainer eine Zwitterstellung. Einerseits ist sie dem Verband für die Aufstellung der Kader- und Repräsentativmannschaften verantwortlich, andererseits wird sie nicht zum eigentlichen Regisseur im Trainingsprozeß selbst. Diese Aufgabe kommt gegenwärtig dem Heimtrainer zu.“ (Martin, 1971, S. 54)

Diese Problematik ist auch heute noch aktuell. In vielen Fällen sind Bundestrainer eher Bundesmanager, sie übernehmen eine Rolle als Multifunktionär (Killing, 2006a, S. 5). Gerade in Sportarten, die nicht standortspezifisch ausgeführt werden, sondern im ganzen Land verteilt sind, hat sich ein derartiges Berufsprofil ausgebreitet (Bette, 1984, S. 59). In diesen dezentral organisierten Sportarten ist es unmöglich, die Bundestrainer eng an das tägliche Training der Bundeskaderathleten anzubinden, was in standortspezifisch organisierten Sportarten noch eher gelingt (vgl. Bette, 1984, S. 48; Zinner, 2007, S. 26; Flatau & Emrich, 2011). Das kann den Bundestrainern auch nicht vorgeworfen werden – die Ausführungen von Killing (2011a) zeigen eindrucksvoll die Ausgabenfelder von Verbandstrainern auf, die kaum gewissenhaft durch eine einzelne Person auszuführen sind. Bezeichnend ist, dass die in Publikationen geführten Debatten über die Bundestrainer-Heimtrainer-Problematik von Trainern und (ehemaligen) Funktionären aus den großen, dezentral strukturierten Verbänden dominiert werden, in denen Heimtrainer in Vereinen mit hochklassigen Athleten arbeiten, z. B. aus dem Schwimmen und insbesondere aus der Leichtathletik (vgl. u. a. Lohre, 1982; Bußmann & Glatzel, 2006; Digel, 1997, 2000, 2011b).

<sup>26</sup> Bei den Landestrainern bezieht sich die Angabe auf Personen, die weder bei einem Landesverband noch beim Landessportbund in einem Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigungsverhältnis stehen.

### *Abstimmung und Betreuung*

Die Schwerpunkte der Trainingsarbeit werden nach Angaben der Verbandstrainer mit den Heimtrainern abgesprochen, das Training findet jedoch völlig autonom im Gespann Heimtrainer-Sportler statt.<sup>27</sup> „Wenn der Verbandstrainer positiv auf das Training einwirkt, geschieht dies nur mittelbar über den Heimtrainer“ (Killing, 2006a, S. 7). Für den Sportler bleibt der Heimtrainer die wichtigste Bezugsperson.

„In den seltensten Fällen ist das zwischen Bundestrainer und Sportler eine persönliche tägliche Betreuung. Also wenn der Sportler in seinem Personalbogen ankreuzen oder aufführen muss, wer ist mein Trainer, dann taucht eben nicht der Bundestrainer auf, sondern es taucht dann der Heimtrainer in seinem Verein, vielleicht maximal noch ein Trainer in seinem Landesverband auf.“ (Sportdirektor)

Bei den wichtigen internationalen Wettkämpfen und in den vorbereitenden Lehrgängen und Trainingslagern betreut wiederum der Bundestrainer die nominierten Athleten aus seinem Zuständigkeitsbereich. Dies führt zu der paradoxen Konstellation, dass der Sportler in der Situation, in der der höchste Druck auf ihm lastet,<sup>28</sup> nicht von seiner wichtigsten Bezugsperson, seinem Heimtrainer, gecoacht wird und der Heimtrainer oft nicht einmal vor Ort sein kann. Hinzu kommt, dass einige Bundestrainer bei internationalen Wettkämpfen viele verschiedene Sportler betreuen müssen und für die Beschäftigung mit dem einzelnen Athleten beim Top-Ereignis nicht immer genügend Zeit bleibt. Ein Sportdirektor beschreibt, dass eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Bundestrainer und Sportler in der Regel erst kurz vor den Olympischen Spielen möglich sei:

„Zuständig ist ein Bundestrainer bei uns für knapp 40 Personen, die auch im ganzen Bundesgebiet verteilt sind. Je näher es Richtung Olympische Spiele geht, desto mehr wird das natürlich dann zugespitzt auf die, die dann im Top-Team sind und qualifiziert sind. Dann wird auch ein Heimtraining daraus. Also dann ist der Bundestrainer wirklich nah an den meisten seiner Leute.“ (Sportdirektor)

<sup>27</sup> Es gibt natürlich auch Fälle, in denen ein Bundestrainer auch gleichzeitig das tagtägliche Training leitet. Zinner (2007, S. 26) stellte jedoch im Vorfeld der Olympischen Spielen in Peking fest, dass 85 Prozent der Berliner Olympiakandidaten nicht von Trainern betreut wurden, die unmittelbar beim Spitzenverband angestellt sind.

<sup>28</sup> Bei Olympischen Spielen sogar in einem Wettkampf, der entscheidend für die zukünftige Finanzierung des Verbands ist.

Dass diese Konstellation Konfliktpotenzial in sich birgt, ist offensichtlich – wenn z. B. der Bundestrainer keinen Draht zum Sportler findet, wenn Konflikte zwischen Bundes- und Heimtrainer auf dem Rücken des Sportlers ausgetragen werden oder der Heimtrainer seinem Ärger Luft macht, weil er nicht zum wichtigsten Wettkampf mitfahren darf. Die Variationen der Mikropolitik, die in den Verbänden an dieser Stelle vorkommen, sind kaum zu überschauen. In Einzelfällen führen derartige Konstellationen zu offenen Konflikten und ziehen bei den Wettkämpfen den „Team Spirit“ und ganze Mannschaftsleistungen nach unten (Hohmann, 2005, S. 56).

Die Problematik wird dadurch verschärft, dass dem ranghöheren Bundestrainer kaum Sanktionsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Der DOSB legt die Steuerung und die Verantwortung für die Ergebnisse internationaler Wettkämpfe in die Hände der Spitzenverbände.

„[Sie] tragen die Verantwortung für die Leistungsentwicklung ihrer Athletinnen und Athleten. Deshalb haben sie bei erfolgreichem bzw. nicht erfolgreichem Abschneiden bei den Zielwettkämpfen (Olympische Spiele/WM) die Konsequenzen jeweils zu ziehen bzw. zu tragen. Vor diesem Hintergrund wird die Richtlinienkompetenz der Spitzenverbände für das zentrale Lehrgangs- und das Heimtraining ausdrücklich bestätigt.“ (DOSB, 2009, S. 10)

Die Leistungssportabteilung der Spitzenverbände, zu der die Bundestrainer gehören, muss also dafür Sorge tragen, dass das Training in den Vereinen in ihrem Sinne gestaltet wird. Sowohl die Sichtbarkeit der Arbeit in den Vereinen als auch die Weisungsbefugnisse und die Sanktionsmittel, die den Bundestrainern zur Verfügung stehen, sind allerdings äußerst begrenzt.

„Du machst also einen Jahresplan und fragst jeden Trainer ab: ‚Was macht dein Sportler für Wettkämpfe bis zum Jahreshöhepunkt?‘ So, und dann sagt der: ‚Das, das, das.‘ Ja und dann ist das aber nicht immer so, wie wir das gedacht haben, ne? Und dann stehst du da. Was hast du dann für Sanktionen? Nicht viele, ganz, ganz wenige.“<sup>29</sup> (Bundestrainer)

<sup>29</sup> In diesem Zusammenhang wird der zunehmende Einfluss der Manager von Sportlern auf die Entscheidungen, wer wann an welchen Wettkämpfen teilnimmt, beklagt (Digel, 2010, S. 14). Weitere Akteure, deren Interessen sich an Kriterien des Wirtschaftssystems orientieren, treten in diesem Fall in die ohnehin schon komplizierten Abstimmungsprozesse hinzu.

Wenn Bundestrainer und Heimtrainer keine Einigkeit über die Maßnahmen der Vorbereitung erzielen können, sitzt der Bundestrainer nicht am längeren Hebel. Er kann zwar Vorgaben formulieren, deren Einhaltung jedoch kaum kontrollieren. Die eigentlich verantwortlichen Trainer können nur vermuten, was im Training geschieht. Solange der Heimtrainer nicht in einer finanziellen Abhängigkeit steht, was bei ehrenamtlichen oder bei Vereinen angestellten Trainern in der Regel nicht der Fall ist, fällt Geld als Steuerungs- und Sanktionsmechanismus aus. Eine der wenigen knappen Ressourcen, die für den Heimtrainer und seine Sportler relevant sind, und die vom Bundestrainer kontrolliert werden, sind die Nominierungen. Durch Nichtnominierung kann der Bundestrainer Sanktionen aussprechen. Je höher aber das Leistungsniveau des Sportlers ist, desto stärker kehrt sich auch diese Abhängigkeit um. Einen Top-Athleten trotz guter Leistungen nicht zu nominieren, kann schließlich nicht im Interesse des Bundestrainers liegen, der ebenfalls unter dem Druck steht, Medaillenvorgaben zu erfüllen, und sich außerdem öffentlich rechtfertigen muss.

Die in den Vorgaben angedachte Hierarchie zwischen Verbands- und Vereinstrainern scheitert letztendlich an der Realität. Es kommt zu „Anomie mit Machtkämpfen zwischen den eigentlich als hierarchisch angeordnet gedachten Ebenen“ (Schneider, 1988, S. 191; vgl. auch Bette, 1982, S. 21), zu einer Macht der dezentralen Einheiten über die zentralen.

Diese Struktur führt zu einem Verstoß gegen das „Kongruenzprinzip“, dem in der Organisationsforschung eine hohe Bedeutung zugeschrieben wird. „Die Aufgabe, die Verantwortung und die Kompetenzen müssen möglichst übereinstimmen (kongruent sein). Nur wenn der Stelleninhaber die für die Aufgabenerfüllung notwendigen Umsetzungs- und Leitungskompetenzen besitzt, kann er auch für die Ergebnisse seiner Tätigkeit in die Pflicht genommen werden“ (Vahs, 2009, S. 67).

Dass es an dieser Stelle trotz der strukturellen Problematik nicht permanent zu Problemen kommt, liegt auch an der Überzeugungsarbeit, die die Bundestrainer leisten. Maßnahmen werden für gewöhnlich nicht angeordnet, sondern in bilateralen Gesprächen abgesprochen. Der Verbandstrainer versucht, den Vereinstrainer von den notwendigen Maßnahmen zu überzeugen (Lohre, 1982, S. 16). Dies ist auch der einzige Weg, der angesichts der fehlenden Sanktionsmöglichkeiten bleibt. Es werden „integrative Steuerungsmaßnahmen notwendig, die nur nach dem Muster gegenseitiger Erwartungsberücksichtigung funktionieren können“ (Bette, 1984, S. 48).<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Insbesondere in den kommerziell vermarkteten Mannschaftssportarten verlaufen die Konstellationen der Abstimmung in anderer Form, da die Vereine sich in einer andersartigen Machtposition befinden und durch professionelle Lizensysteme ihre Sportler auch ohne den Verband zum Erfolg führen können.

### *Vernetzung von Bundestrainern und Heimtrainern*

Die Daten zu Kommunikationskontakten zeigen auf, wie häufig Kontakte zwischen Bundes- und Heimtrainern bestehen und welche Gruppen einen Verbesserungsbedarf in dieser Relation sehen.<sup>31</sup> Aus der Perspektive der Bundestrainer ist festzustellen, dass sie überwiegend in sehr häufigem oder häufigem Austausch mit Heim-/Vereintrainern stehen (vgl. Abb. 21). Knapp 80 Prozent geben dies an, die verbleibenden 20 Prozent stehen zumindest in gelegentlichem Austausch. Knapp über 30 Prozent der Bundestrainer würden sich dennoch eine Intensivierung der Kommunikation an dieser Schnittstelle wünschen.

Bei der Deutung der Angaben von Heimtrainern über diese Relation ist eine Untergliederung der Gruppe notwendig. Insgesamt tauschen sich lediglich rund 40 Prozent der befragten Heim- und Vereinstrainer sehr häufig oder häufig mit Bundestrainern aus, mehr als die Hälfte wünscht sich eine Verbesserung der Kommunikation (vgl. Abb. 22). In die Befragung gehen allerdings auch Trainer von Athleten aus den Landeskadern bzw. von Sportlern mit einem Leistungsniveau unterhalb der nationalen Spitzenklasse ein. Dass diese sich gerne mit dem Bundestrainer austauschen würden, ist verständlich. Daraus aber ein kommunikatives Defizit abzuleiten, wäre falsch.

Wenn ein Heimtrainer mit einem Sportler auf Weltklasseniveau arbeitet, sollte man erwarten können, dass er mit dem Bundestrainer in Kontakt steht. Und tatsächlich liegt der Anteil der Heimtrainer mit einer hohen Kontaktfrequenz in dieser Gruppe vergleichsweise hoch, nämlich bei knapp 70 Prozent, außerdem geben fast alle weiteren Trainer dieser Gruppe an, sich zumindest gelegentlich mit Bundestrainern auszutauschen. Eine Kommunikationslücke liegt also nur sehr selten vor. Allerdings wünscht sich fast die Hälfte der Heimtrainer von Weltklassemportlern auch eine Intensivierung des Austauschs mit Bundestrainern.

Die oben angesprochene Bundestrainer-Heimtrainer-Problematik tritt, wie erläutert, nicht in allen Sportarten in gleicher Form auf. Ein Vergleich zwischen den großen, dezentral strukturierten Verbänden

- Deutscher Leichtathletik-Verband
- Deutscher Turner-Bund
- Deutscher Schwimm-Verband
- Deutscher Schützenbund

---

<sup>31</sup> Bei der Interpretation der Netzwerkdaten ist zu beachten, dass die Anzahl der Personen, die einer Gruppierung angehören, unterschiedlich ausfällt.

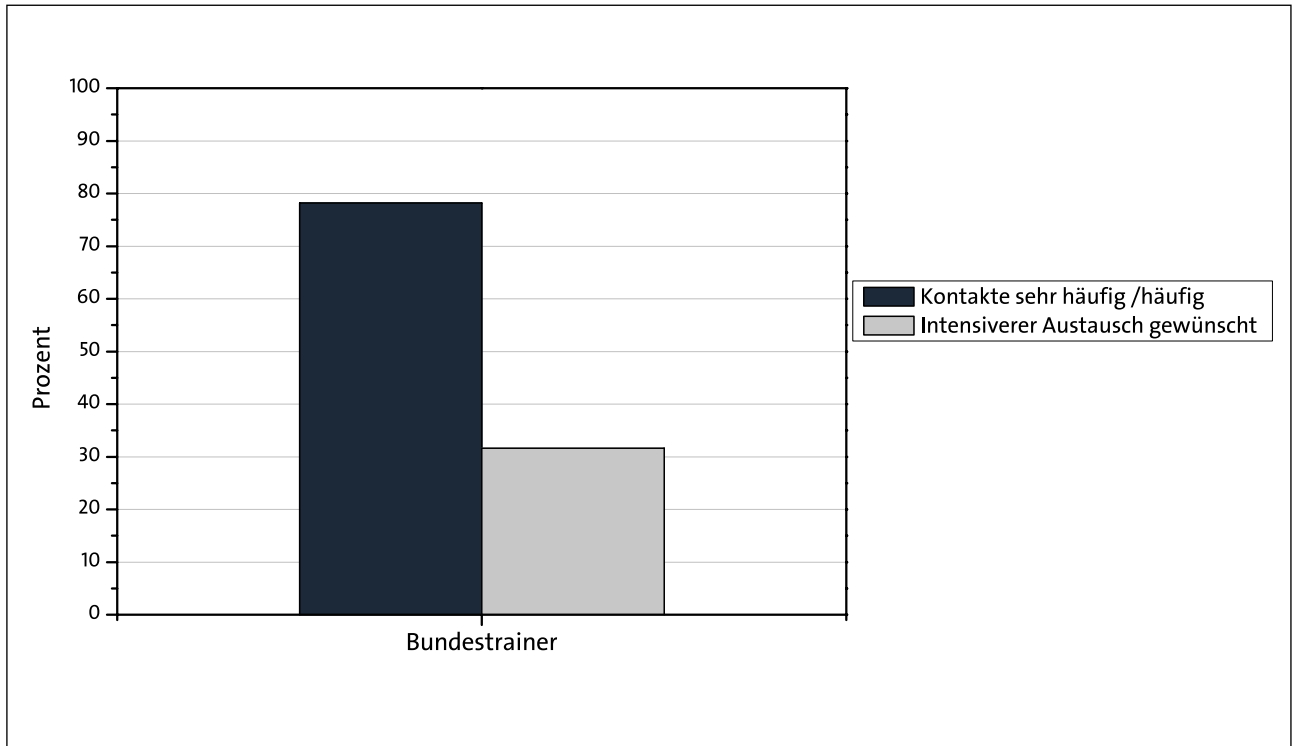


Abb. 21: Kontakte der Bundestrainer zu den Heimtrainern

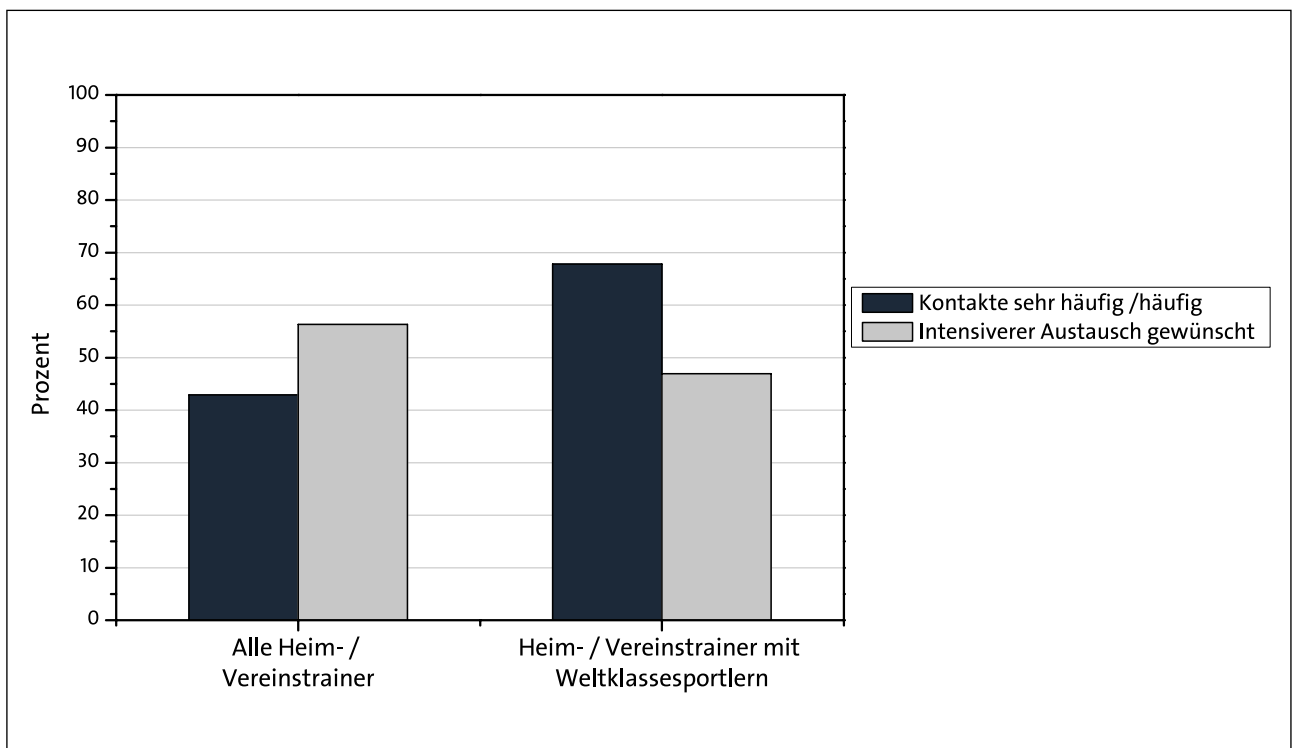


Abb. 22: Kontakte der Vereins-/Heimtrainer zu Bundestrainern

und den anderen Verbänden führt an dieser Stelle zu interessanten Ergebnissen. Gemeinsam ist diesen vier Verbänden eine hohe Mitgliederzahl und eine breite Streuung der leistungssporttreibenden Vereine über das gesamte Bundesgebiet. Die Sportarten und Disziplinen, die in den Verbänden versammelt sind, gehören außerdem zu den Individualsportarten.

Bei den Angaben der Bundestrainer zeigen sich nur geringe Unterschiede zwischen den Gruppen (vgl. Abb. 23). Die Bundestrainer in den vier ausgewählten Verbänden sehen sogar etwas seltener einen Verbesserungsbedarf in ihrer Kommunikation mit den Heim-/Vereintrainern.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man die Sichtweise der Heimtrainer auf diese Kommunikationsbeziehung betrachtet (vgl. Abb. 24). Hier zeigt sich, dass die Heimtrainer in den vier Verbänden deutlich unzufriedener mit ihrer kommunikativen Anbindung an die Bundestrainer sind als die Heimtrainer aus den anderen Sportarten. Nur etwa 60 Prozent der Heimtrainer von Weltklassesportlern stehen in den vier Verbänden nach eigenen Angaben in einem sehr häufigen oder häufigen Austausch mit den Bundestrainern. Fast zwei Drittel wünschen sich eine Intensivierung des Austauschs, der Anteil in dieser Gruppe liegt damit doppelt so hoch wie der Anteil in der Vergleichsgruppe. Dieses Ergebnis zeigt, dass aus Sicht der Heimtrainer in diesen Sportarten ein gravierendes Kommunikationsproblem besteht, das durch die strukturellen Besonderheiten begründet ist. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Problematik offenbar von den Bundestrainern nicht gesehen wird. Sie selbst wünschen sich in diesen Verbänden nur zu einem Viertel eine Intensivierung der Kommunikation mit den Vereins-/Heimtrainern.

### *Vernetzung der Landestrainer*

Ein wenig stiefmütterlich wurde bislang die Rolle der zweiten Gruppe von Verbandstrainern, der Landestrainer, betrachtet. Auch deren Tätigkeitsfelder sind von koordinierenden Arbeiten geprägt, wie sie für die Verbandstrainer Tätigkeit üblich sind. Der Landestrainer muss „neben seiner eigentlichen Trainerrolle als Talentsucher, Talentförderer, Koordinator, Planer und Organisator von Training und Wettkampf eine Vielzahl weiterer und gleichgewichtiger Rollen übernehmen“ (Holz, 1987, S. 230). Als Kommunikator befindet er sich in einer Zwischenposition zwischen Bundes- und Vereinsebene.

Kommunikativ sind die Landestrainer im Alltag häufiger an die Vereine als an die Bundesebene angebunden. 80 Prozent der Landestrainer tauschen sich häufig mit Heim- bzw. Vereinstrainern aus, immerhin 40 Prozent würden diesen Austausch allerdings gerne intensivieren (vgl. Abb. 25). Knapp zwei Drittel verfügen über häufige



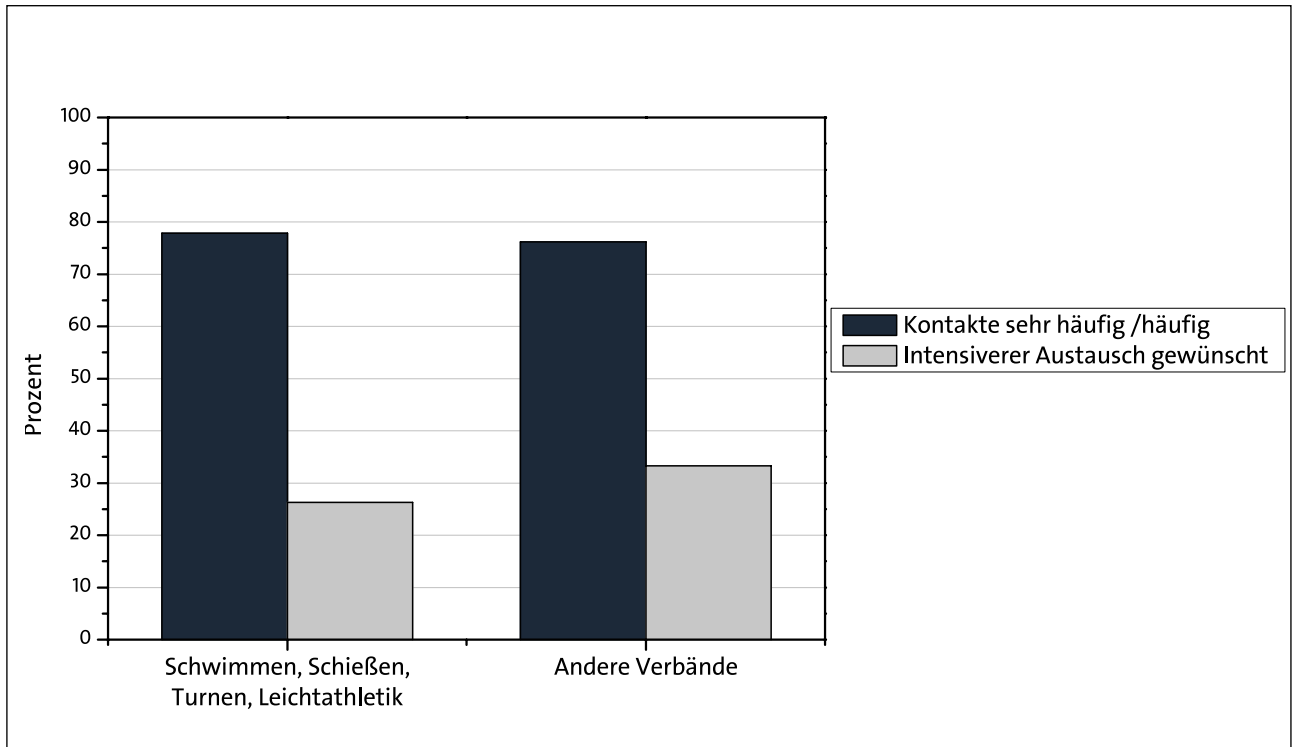


Abb. 23: Kontakte von Bundestrainern zu Heimtrainern in großen dezentral strukturierten Verbänden und in anderen Verbänden

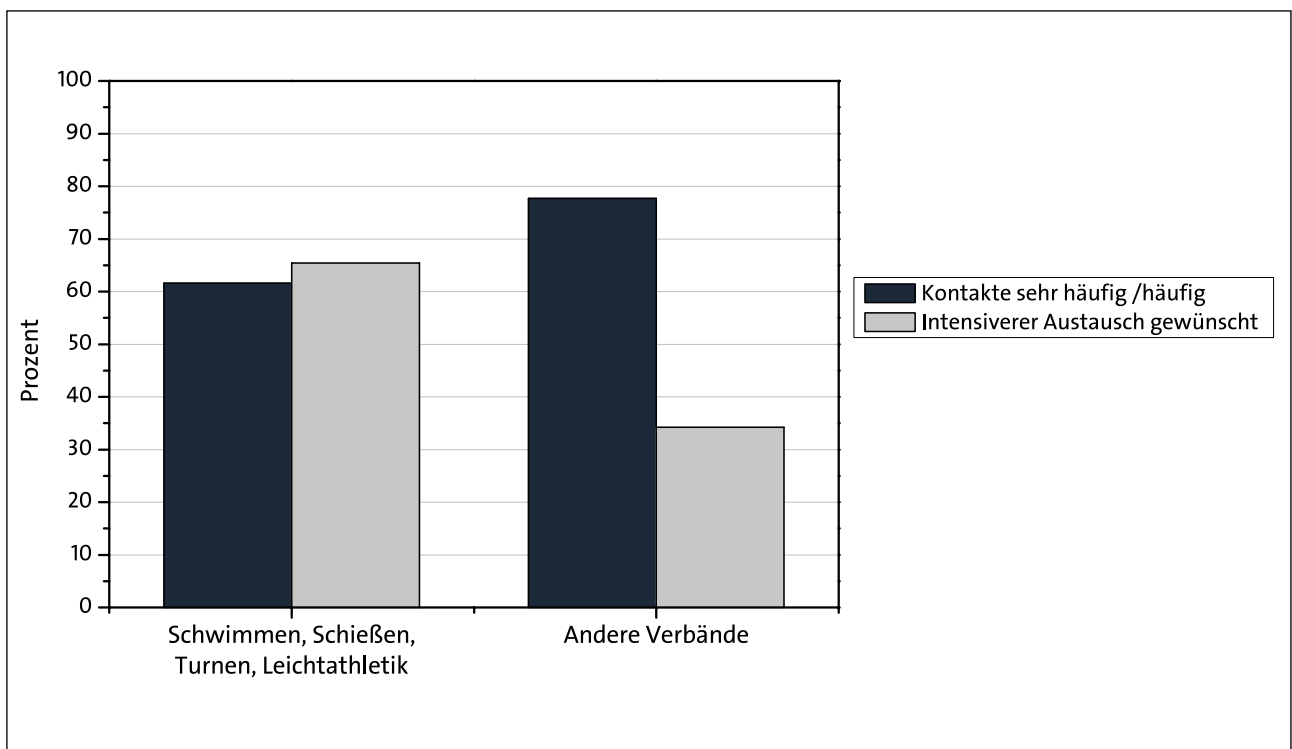


Abb. 24: Kontakte von Heimtrainern (nur Heimtrainer von Weltklasesportlern) zu Bundestrainern in großen, dezentral strukturierten Verbänden und in anderen Verbänden

Kontakte zu Bundestrainern. Es besteht ein Bedarf bei 52 Prozent der Landestrainer, diesen Austausch auszubauen. Wie bei den Heimtrainern gilt auch hier – Landestrainer, die mit Weltklassesportlern arbeiten, stehen häufiger mit der Bundesebene in Kontakt (77 Prozent) und der Verbesserungsbedarf wird seltener artikuliert (38 Prozent).

Der umgekehrte Blick auf die Aussagen der beiden Bezugsgruppen zeigt, dass der Anteil mit häufigen Kontakten zu den Landestrainern sowohl bei Bundes- als auch bei Heimtrainern recht hoch ausfällt (vgl. Abb. 26). In beiden Gruppen geben drei Viertel der Befragten an, in häufigem Austausch zu stehen, der Verbesserungsbedarf fällt mit jeweils knapp 30 Prozent moderat aus. Erwartungsgemäß sind die Bundestrainer Nachwuchs besonders eng mit den Landestrainern vernetzt – hier stehen rund 90 Prozent in häufigem Kontakt.

### *Sportartübergreifende und internationale Vernetzung der Trainer*

Durch eine ausgeprägte sportartübergreifende und internationale Vernetzung können Informationen aus anderen Kontexten in die innerverbandlichen Netzwerke gelangen. Unter den Landes- und Heimtrainern geben rund 30 Prozent an, sich häufig mit internationalen Trainerkollegen auszutauschen. Bei den Bundestrainern, die auch häufiger auf internationalen Wettkämpfen unterwegs sind, sind es 60 Prozent. Allerdings konnte in der vorliegenden Studie nicht erhoben werden, welche Typen von Informationen auf diesem Wege ausgetauscht werden – ob die Trainer z. B. über Trainingsmethoden oder über anstehende Termine sprechen.

Mit Personen aus anderen Sportarten tauscht sich knapp die Hälfte der Trainer regelmäßig aus. Sportartübergreifende Kontakte pflegen insbesondere die Wissenschaftskoordinatoren, denen diese Aufgabe in den Verbänden auch zugeschrieben wird (vgl. Kap. IV, Abschnitt 8.5).

## **7.2 Vernetzung der Funktionäre**

Die Netzwerklandkarten (vgl. Abschnitt 2.3) deuteten bereits darauf hin, dass die hauptamtlichen Sportdirektoren und Leistungssportreferenten z. T. gemeinsam mit Wissenschaftskoordinatoren eine zentrale Rolle in der Führungsebene der Verbände einnehmen, die ehrenamtlichen Präsidiumsmitglieder hingegen trotz einer formalen Machtposition in der alltäglichen Kommunikation weniger bedeutsam sind. Dieser Befund bestätigt sich, wenn man die Kommunikationskontakte der verschiedenen Akteure in den Verbänden mit ihrer Führungsebene betrachtet.

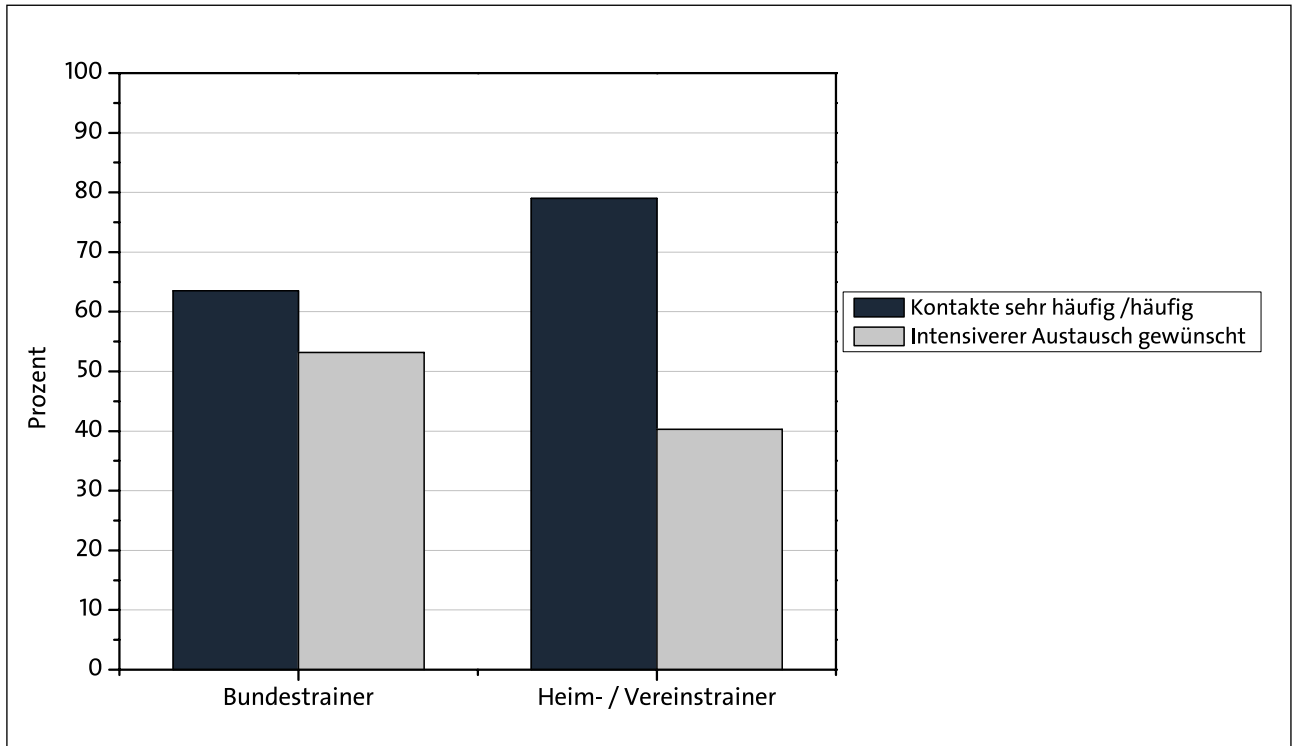


Abb. 25: Kontakte von Landestrainern zu Bundes- und Heimtrainern

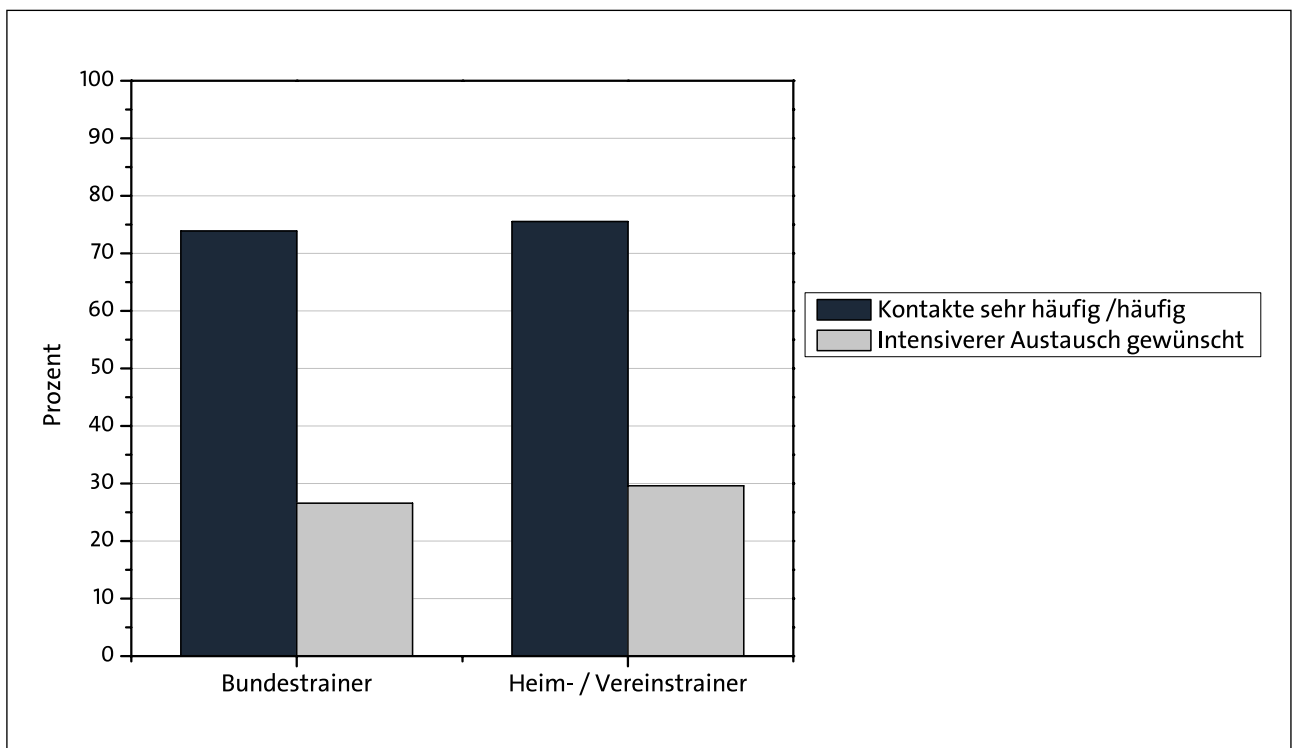


Abb. 26: Kontakte von Bundes- und Heimtrainern zu Landestrainern

Die einzige Gruppe, in der die Mehrzahl der Befragten angibt, sich häufig mit Präsidiumsmitgliedern auszutauschen, sind die Sportdirektoren. Ihnen kommt damit eine Schnittstellenfunktion zum Präsidium zu (vgl. Abb. 27).<sup>32</sup> Selbst unter den Bundestrainern steht nicht einmal jeder Dritte in häufigem Kontakt mit Präsidiumsmitgliedern, die für den Leistungssport zuständig sind, jeder fünfte Bundestrainer hat überhaupt keinen Kontakt. Auch der Anteil an Befragten, die sich eine Intensivierung der Kommunikation mit dem Präsidium des Bundesverbands wünschen, ist in allen Bezugsgruppen sehr gering. Präsidiumsmitglieder sind als Kommunikationspartner für die meisten Befragten wenig relevant.

Deutlich enger mit allen Bezugsgruppen vernetzt sind hingegen die hauptamtlichen Sportdirektoren und Leistungssportreferenten der Bundesverbände. Dies geht sowohl aus den Angaben ihrer Bezugsgruppen als auch aus ihren eigenen Aussagen hervor (vgl. Abb. 28 & 29). Außerdem besteht bei den Bezugsgruppen, die nicht oder nur unregelmäßig kommunikativ an die Sportdirektoren angebunden sind, deutlich häufiger der Wunsch nach einer Intensivierung, als dies bei der Kommunikation mit Präsidiumsmitgliedern der Fall ist. Die Hauptamtlichen sind also nicht nur besser vernetzt, sondern werden auch als Kommunikationspartner gesucht. Im Hinblick auf die Gesamtheit der Beziehungen zu internen und externen Bezugsgruppen sind die Sportdirektoren die „soziometrischen Stars“ im Verbandsgefüge – diejenigen, die zu nahezu allen Bezugsgruppen im Verband häufige Kontakte pflegen. Auf der anderen Seite besteht durch eine hohe Anzahl von Kontakten auch die Gefahr, dass sie zu „bottlenecks“ (Cross & Parker, 2004, S. 73) werden, die den Erwartungen ihrer unzähligen Kommunikationspartner durch ihr begrenztes Zeitbudget nicht mehr nachkommen können. Mehr als 70 Prozent der Sportdirektoren – ein überdurchschnittlich hoher Anteil verglichen mit den anderen Gruppen – geben an, dass die eigene zeitliche Überlastung sie an einer Intensivierung der Kommunikation hindere. Eine Ausgliederung der Abstimmung mit den forschenden Einrichtungen an einen Wissenschaftskoordinator ist bei wissenschaftlich

---

<sup>32</sup> Die folgenden Auswertungen zur Vernetzung beziehen sich ausschließlich auf die Kommunikation mit den Leitungspositionen auf der Bundesebene, da in der Befragung explizit nach der Kommunikation mit Präsidiumsmitgliedern und Sportdirektoren des Bundesverbands gefragt wurde. In den Daten ist eine Identifikation der Präsidiumsmitglieder aus den Bundesverbänden aufgrund von Mehrfachaktivitäten jedoch nicht eindeutig möglich. Aus diesem Grund werden an dieser Stelle nur die Kontaktangaben der Bezugsgruppen zu ihrem Austausch mit den Präsidiumsmitgliedern des Bundesverbands, nicht jedoch die Angaben der Präsidiumsmitglieder selbst betrachtet. Bei den Sportdirektoren und Leistungssportreferenten ist hingegen eine klare Zuordnung möglich, weswegen auch die Angaben der in Bundesverbänden tätigen Sportdirektoren und Leistungssportreferenten zu ihrem eigenen Kommunikationsverhalten ausgewertet werden. In die Auswertungen der Aussagen des Betreuungs- und Servicepersonals wurden nur Akteure, die für einen Bundesverband tätig sind, einbezogen.

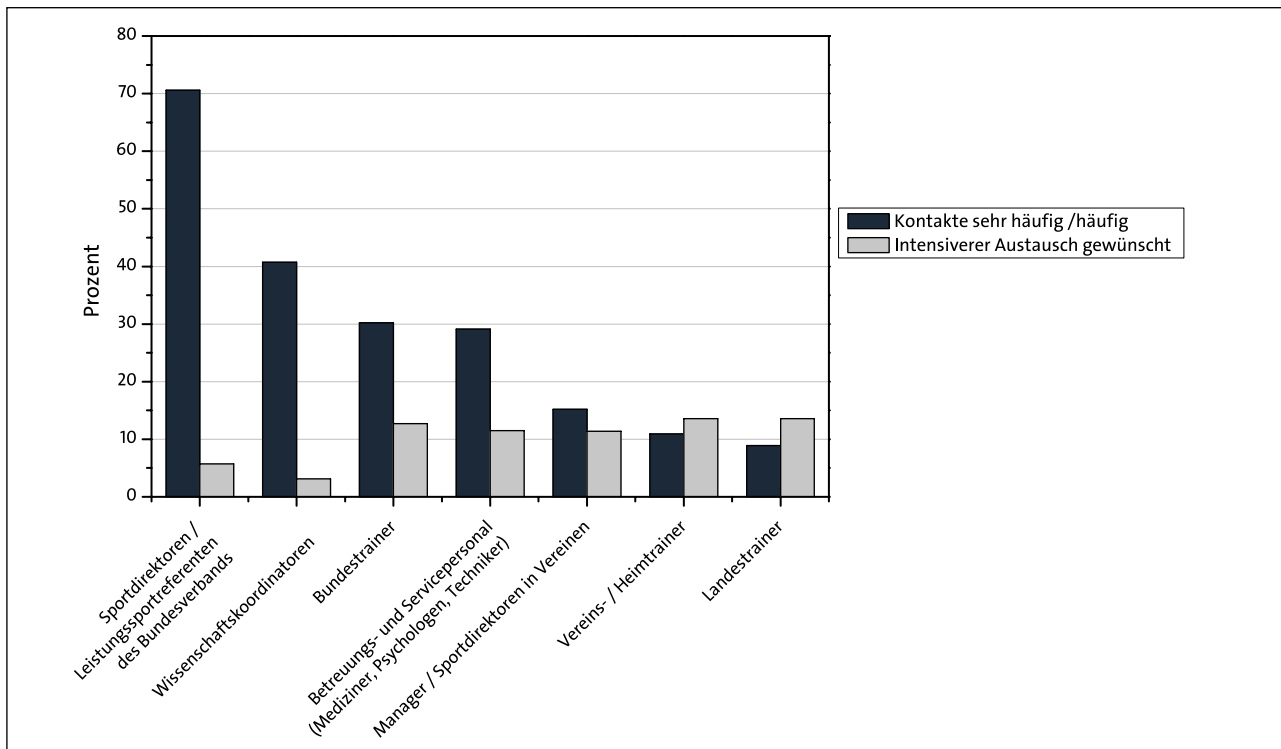


Abb. 27: Kontakte verschiedener Gruppen zu Präsidenten/Vizepräsidenten Leistungssport des Bundesverbands

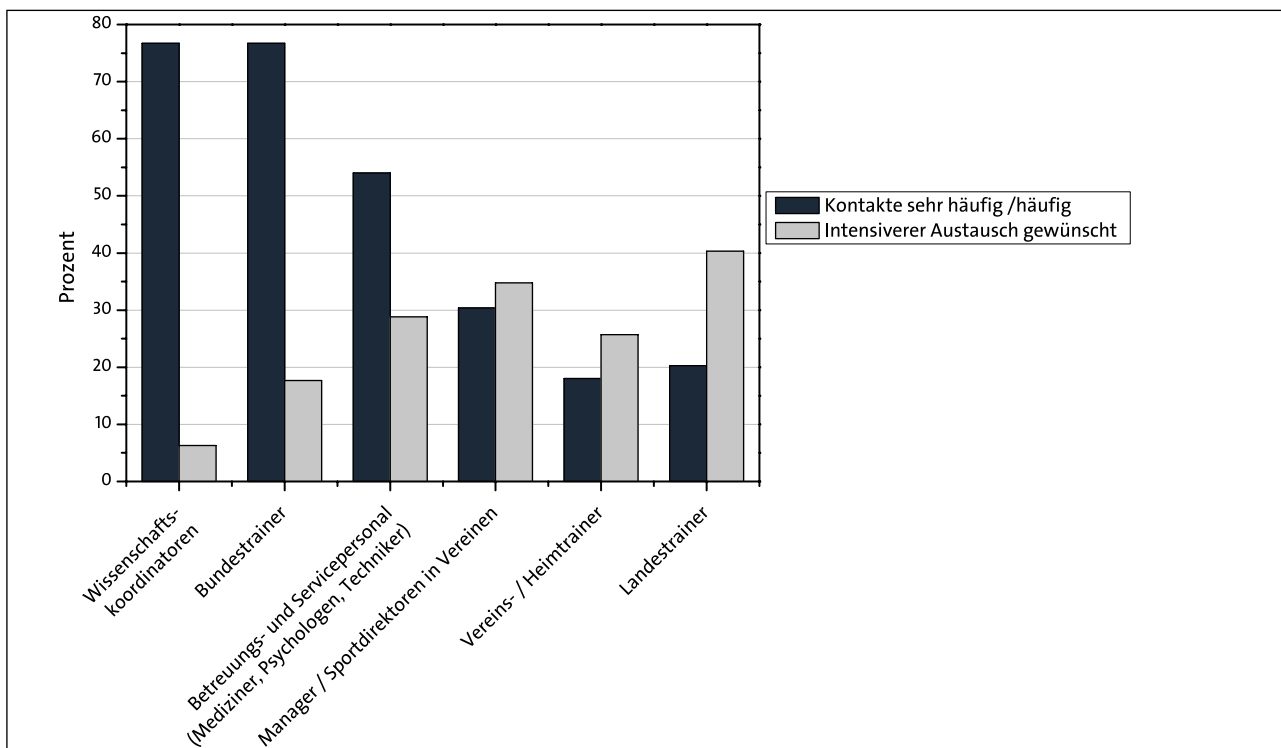


Abb. 28: Kontakte verschiedener Gruppen zu Sportdirektoren/Leistungssportreferenten des Bundesverbands

aktiven Verbänden insofern folgerichtig – soweit der Sportdirektor bereit ist, seinen Einfluss an dieser Stelle abzugeben und der Wissenschaftskoordinator auch mit den entsprechenden Entscheidungsbefugnissen ausgestattet wird.

### 7.3 Personale Ursachen für Kommunikationsdefizite

Wenn bei einem Befragten der Wunsch besteht, sich mit einer Bezugsgruppe im Verband intensiver auszutauschen, so verweist dies auf ein subjektiv gesehenes Kommunikationsdefizit. Abgefragt wurde der Verbesserungsbedarf in den Kontakten zu insgesamt acht Bezugsgruppen im Verband.<sup>33</sup> Aus der Anzahl der Bezugsgruppen, mit denen ein intensiverer Austausch gewünscht ist, lassen sich Rückschlüsse auf die Zufriedenheit der Befragten mit ihrer Einbindung in die Kommunikationsnetzwerke ziehen.

Auch an dieser Stelle zeigen sich die aus der Clusteranalyse bekannten Muster: Die Trainer an den dezentralen Stellen äußern häufiger einen Verbesserungsbedarf bei der innerverbandlichen Kommunikation als die Akteure aus dem Bundesverband. Die Heim- und Landestrainer setzen im Durchschnitt 2,5 von acht möglichen Kreuzen, die Inhaber der anderen Positionen weniger als zwei Kreuze (vgl. Abb. 30). Eine besonders starke Streuung ist dabei bei den Bundestrainern feststellbar. 30 Prozent von ihnen sind vollkommen zufrieden mit ihrer Vernetzung innerhalb des Verbands und äußern überhaupt keinen Verbesserungsbedarf. In den beiden anderen Trainergruppen trifft dies nur für zehn Prozent der Befragten zu.

Der Verbesserungsbedarf sagt jedoch noch nichts über die Ursachen der Kommunikationsdefizite aus. Sie können aus der Organisationsform des Verbands resultieren, aber auch als Folge fehlender Nachfrage oder fehlender Rückmeldungen auf Anfragen entstehen. Die Abfrage personaler Faktoren spezifiziert die Ursachen auf der Ebene der Dyaden – sie gibt dem Befragten die Möglichkeit, sich selbst oder anderen die Verantwortung für die Kommunikationsdefizite zuzuschreiben. Jeder Befragte, der einen Verbesserungsbedarf in der Kommunikation mit mindestens einer der Bezugsgruppen in seiner Sportart äußerte, wurde gefragt, welche Faktoren ihm derzeit den Austausch erschweren.

Ganz vorne liegt die zeitliche Überlastung, die bereits in den Tagebuchaufzeichnungen der Trainerstudie erkennbar wurde (vgl. Muckenhaupt et al., 2009). Sie wird von knapp zwei Dritteln als Hindernis für eine Ausweitung der persönlichen Kommu-

---

<sup>33</sup> Gefragt wurde nach einer Verbesserung des Austauschs mit Kaderathleten, Bundestrainern, Landestrainern, Heim-/Vereintrainern von Kaderathleten, Sportdirektor/Leistungssportreferenten des Bundesverbands, Präsident/Vizepräsident Leistungssport des Bundesverbands, Wissenschaftskoordinator/Bundestrainer Wissenschaft, Betreuungs- und Servicepersonal.

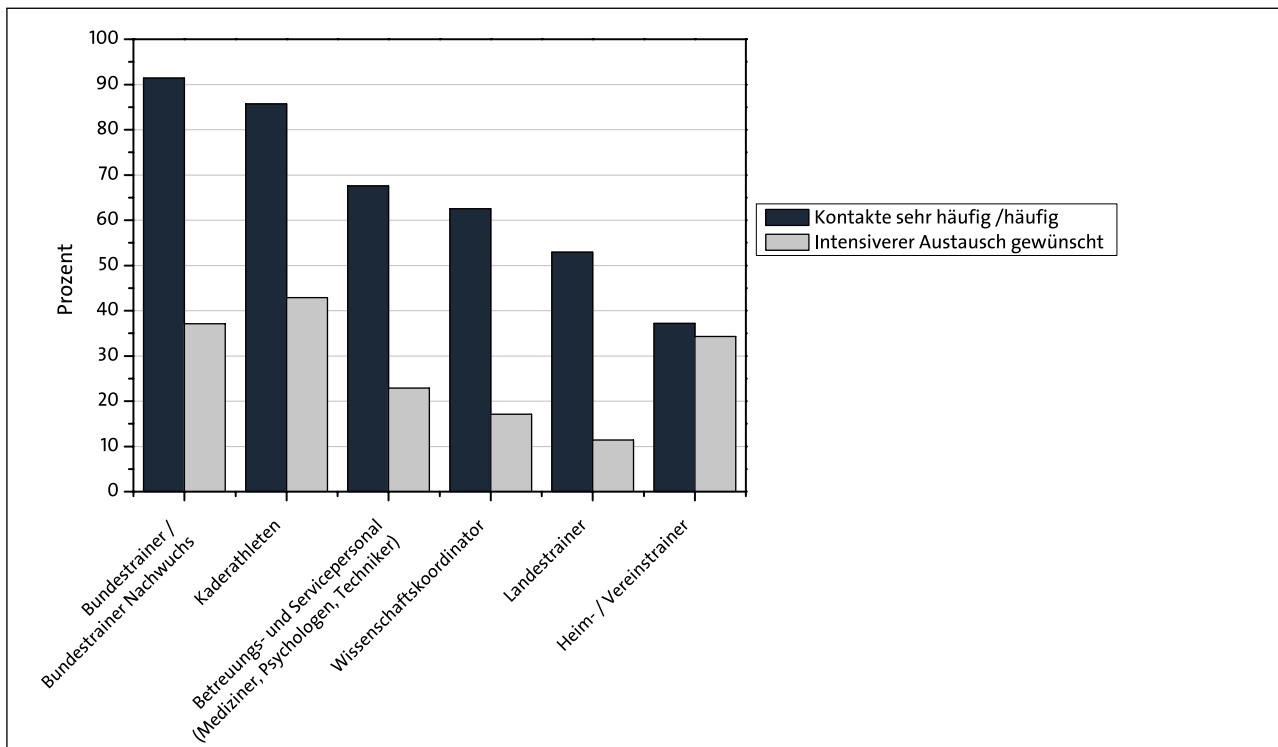


Abb. 29: Kontakte der Sportdirektoren zu verschiedenen Gruppen

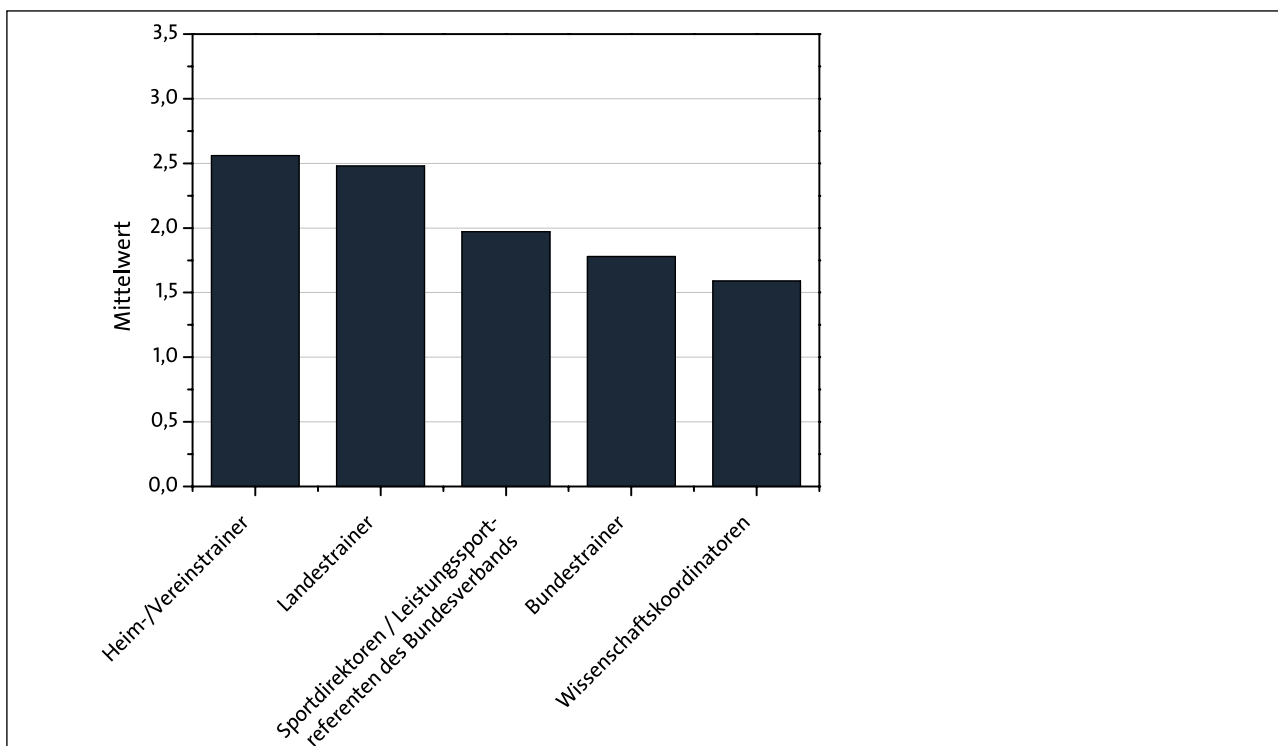


Abb. 30: Durchschnittliche Anzahl der Bezugsgruppen im Verband, mit denen ein intensiverer Austausch gewünscht wird – nach Positionen

nikation gesehen (vgl. Abb. 31).<sup>34</sup> Als Folge des knappen Zeitbudgets müssen Prioritäten bei bestimmten Tätigkeiten gesetzt werden. Etwa 50 Prozent der Befragten geben an, dass sie anderen Aufgaben eine höhere Priorität einräumen als der Intensivierung des kommunikativen Austauschs mit ihren Bezugsgruppen.<sup>35</sup>

Deutlich seltener wird hingegen eine fehlende Rückmeldung der Bezugsgruppen auf eigene Anfragen beklagt. Insgesamt sind fehlende Rückmeldungen anderer für 20 Prozent der Befragten ein Hindernis. Knapp die Hälfte sieht eine Ursache für Kommunikationsdefizite bei einer fehlenden Initiative ihrer Bezugsgruppen und nicht bei sich selbst. Sie artikulieren somit die Erwartung, die andere Seite müsse an sie herantreten.

Die Überlastung mit Aufgaben wird also in allen Gruppen als Kernproblem gesehen, das einer häufigeren Aufnahme von Kommunikationskontakten im Wege steht. Dieser Befund verweist auf die strukturell verursachten Grenzen von Wissensmanagement-Maßnahmen, auf die Killing (2011a) hingewiesen hat: In der Prioritätenliste von Trainern stehen Kommunikation und Weiterbildung weit hinter anderen Aufgaben wie der Betreuung von Top-Athleten oder der Kaderorganisation. Insbesondere in Zeiten saisonaler Höhepunkte werden diese Aktivitäten besonders häufig vernachlässigt. Über Appelle an die Beteiligten, dass Weiterbildung und Kommunikation notwendig wären, können solche Verhaltensmuster nicht aufgelöst werden, da sie strukturelle Ursachen haben.

#### **7.4 Verbesserungsbedarf des Informationsaustauschs**

Durch diese strukturelle Problematik erscheinen alle weiteren Maßnahmen als kleine Schritte, die zu einer leichten Verbesserung einer schlechten Ausgangssituation beitragen können. Der Verband kann z. B. dafür Sorge tragen, dass persönliche Kontakte entstehen und sich vertiefen können, indem regelmäßige Gelegenheiten für den Informationsaustausch geschaffen werden. Er kann außerdem die Informationsbereitstellung und die Beratung effizienter gestalten, z. B. durch die Anstellung von Wissenschaftskoorinatoren.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass es insbesondere der persönliche Austausch und die Transparenz bei der Informationsweitergabe sind, die als verbesserungswürdig eingestuft werden. Den Wunsch nach mehr Gelegenheiten zum persönlichen Austausch äußern rund 60 Prozent der Befragten (vgl. Abb. 32). Sie fordern damit den

---

<sup>34</sup> Die Unterschiede zwischen den Positionen fallen bei dieser Frage überschaubar aus. Auffällig ist, dass das Item „Fehlende Rückmeldungen anderer“ von Bundestrainern und Wissenschaftskoorinatoren relativ häufig angekreuzt wird.

<sup>35</sup> Zur Priorisierung verschiedener Tätigkeiten bei Trainern, vgl. Killing, 2006a & 2011a.



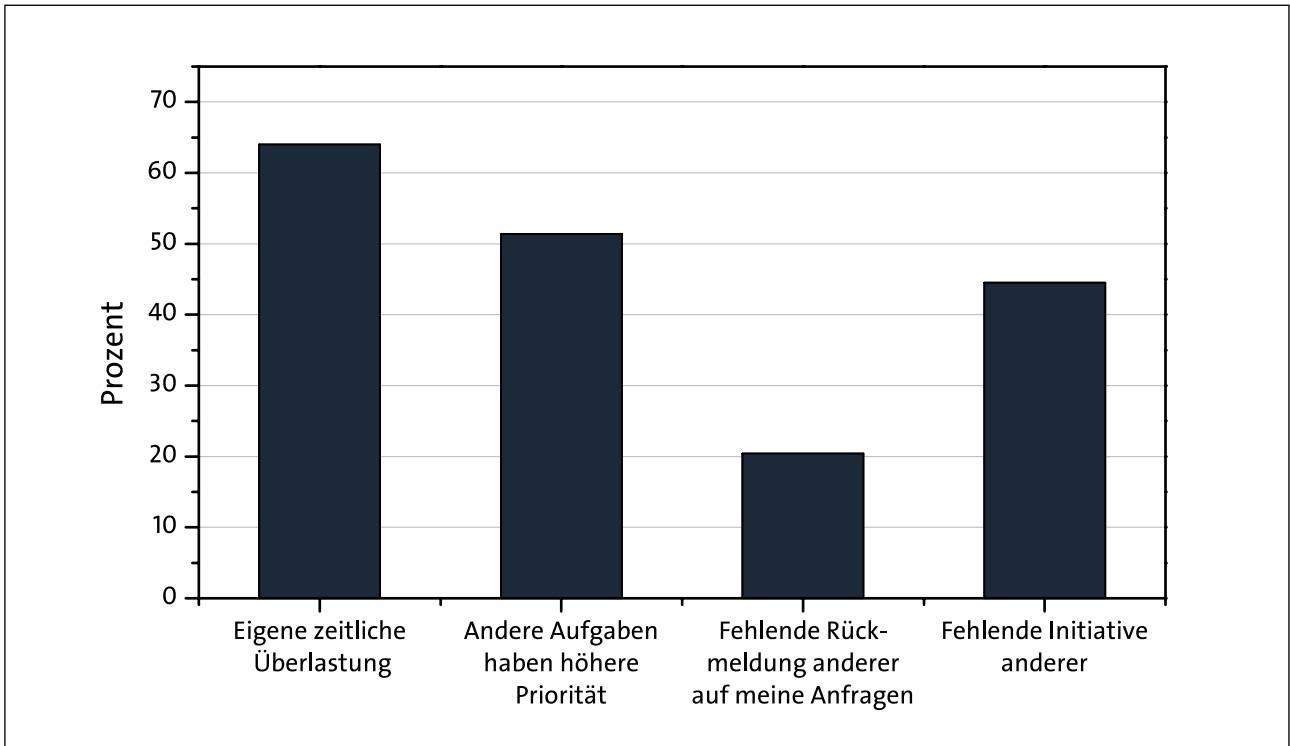


Abb. 31: Personale Faktoren, die zu Kommunikationsdefiziten führen

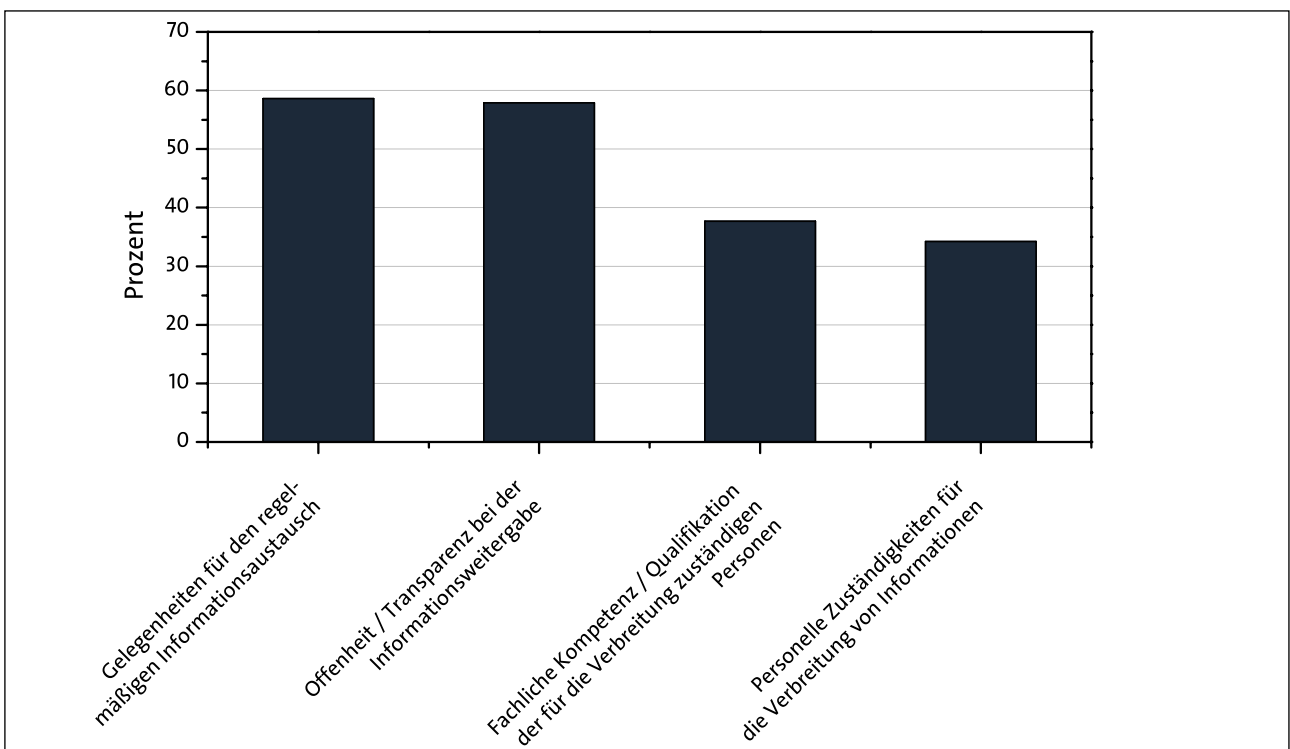


Abb. 32: Verbesserungsbedarf des Informationsaustauschs

Einsatz sog. Personalisierungsstrategien im Wissensmanagement. Ein Sportdirektor beschreibt, dass er versucht, die Kooperationskultur und die Zusammenarbeit im Verband über regelmäßige persönliche Treffen ganz gezielt positiv zu beeinflussen:

„Diese Politik, wie sie sehr oft im Sport betrieben wird – einer weiß was und hat dadurch mehr Macht als der andere – das ist nicht meine Strategie und das ist auch nicht meine Philosophie. Wenn du Leute mit Informationen fütterst und die anderen nicht, bringt das immer ein Ungleichgewicht. In diesem Geschäft, wo Menschen mit Menschen arbeiten, wird extrem viel gesprochen und diese Thematik der Gerüchtestreuung ist ganz brutal. Bei uns arbeiten wir in einem sehr hohen Vertrauen miteinander, weil keiner das Gefühl hat, dass er ausgetrickst wird. Du musst eine Struktur finden, dass du die Leute zusammenbringst, dass du die Informationen so weiterbringst, dass sie verstanden werden, und zwar nicht über das Internet oder Mail, sondern im persönlichen Gespräch, sodass alle auf den gleichen Informationsstand gesetzt werden.“ (Sportdirektor)

In vielen Verbänden treffen sich die Trainer verschiedener Disziplinen regelmäßig zu Fortbildungen oder Tagungen, die aber häufig nur den hauptamtlichen Trainern der Bundesverbände zugänglich sind. Eine bessere Einbindung der dezentralen Stellen in die Kommunikationsnetzwerke kann z. B. über regelmäßige und möglichst disziplinspezifische Veranstaltungen gelingen, an denen alle leistungssportlich arbeitenden Landes-, Stützpunkt- und Vereinstrainer teilnehmen können. Dass diese Beteiligung überfällig ist, wird auch daran erkennbar, dass fast 70 Prozent der Heim- und Vereinstrainer die Offenheit und Transparenz der Informationsweitergabe als verbesserungswürdig einstufen, wohingegen nur gut 40 Prozent der Bundestrainer diesen Punkt als Problem sehen (vgl. Abb. 33).

## **7.5 Außensicht auf den Informationsaustausch**

Die Kommunikation innerhalb des Verbands lässt sich zum einen über die Aussagen der Befragten zu ihrem eigenen Kommunikationsverhalten bewerten, wie es in den Netzwerkauswertungen geschehen ist. Darüber hinaus wurden die Befragten aber auch gebeten, den Verbesserungsbedarf der Kommunikation an verschiedenen Schnittstellen innerhalb des Verbands und in den Außenbeziehungen des Verbands zu bewerten. Zum Teil bewerten die Befragten an dieser Stelle Kommunikationsbeziehungen von Gruppierungen, denen sie selbst angehören, zum Teil von externen Bezugsgruppen.

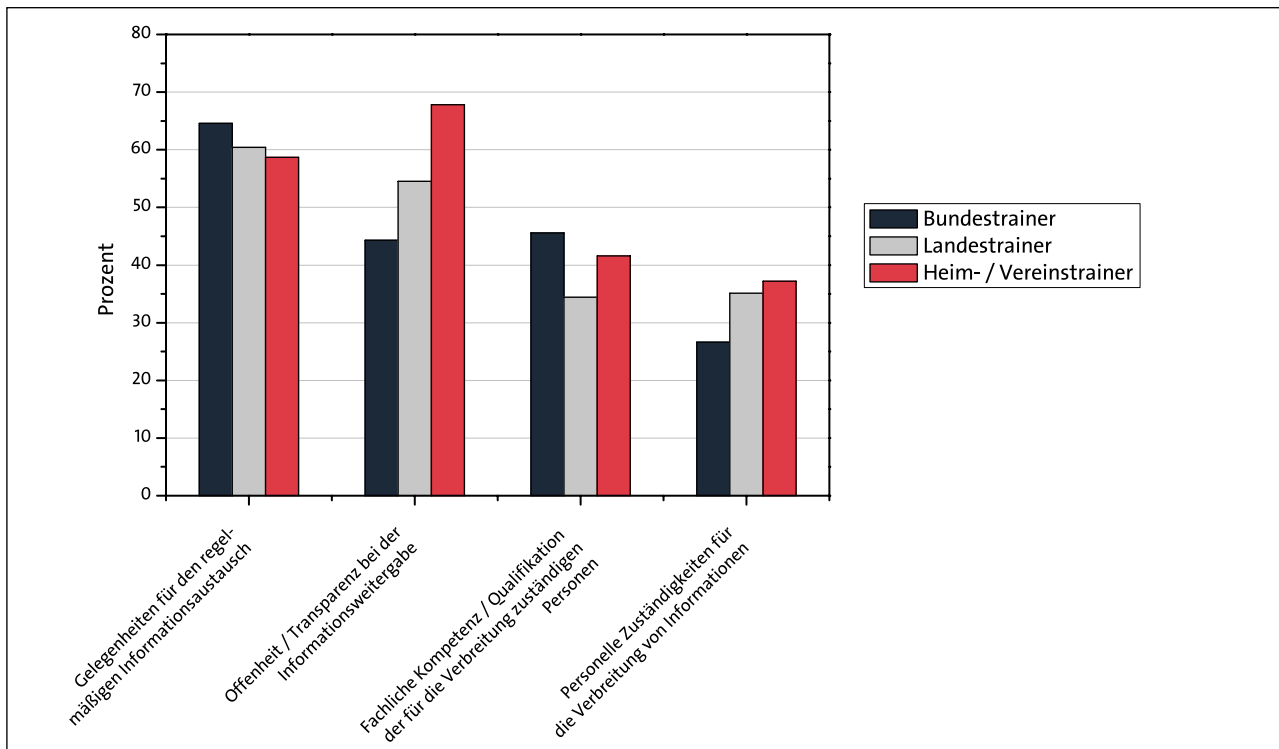


Abb. 33: Verbesserungsbedarf des Informationsaustauschs – nach Trainerpositionen

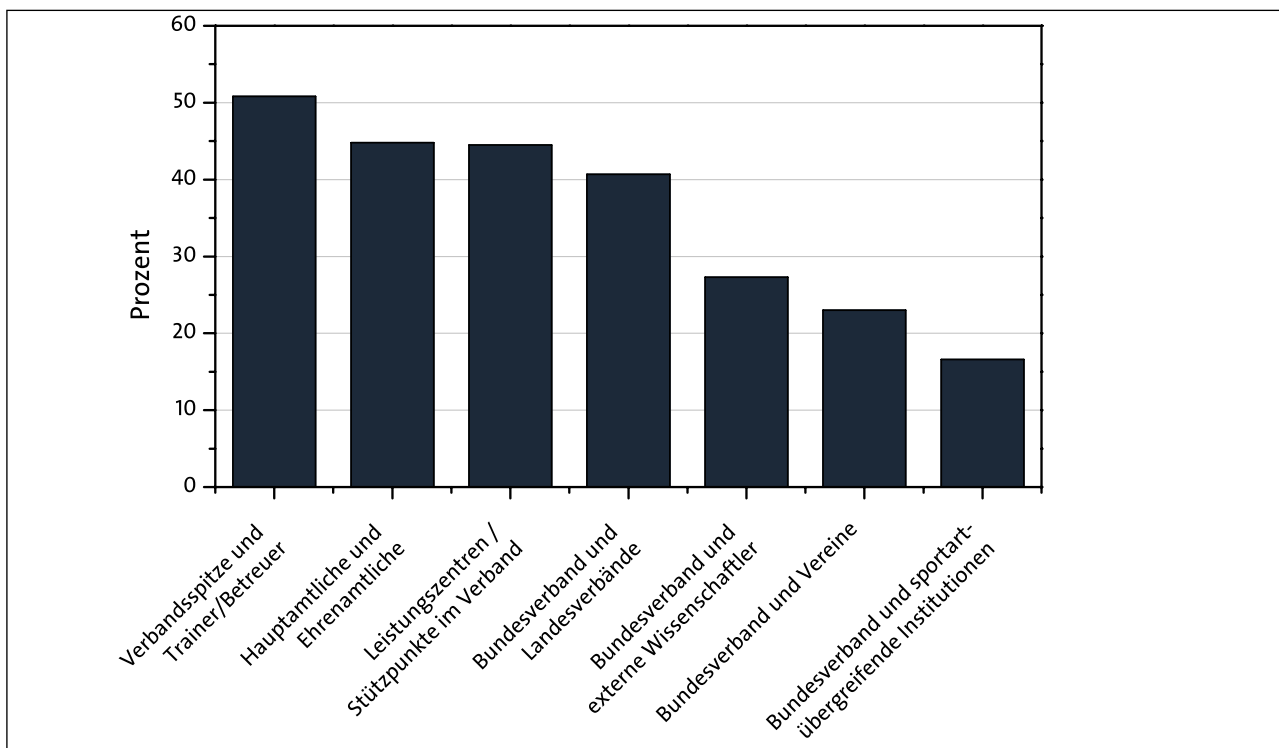


Abb. 34: Welche Gruppen sollten sich intensiver austauschen?

Dabei zeigt sich, dass jeweils zwischen 40 und 50 Prozent der Befragten aus den Verbänden Probleme an vier Schnittstellen erkennen, nämlich bei der Kommunikation zwischen:

- Verbandsspitze und Trainern/Betreuern,
- Haupt- und Ehrenamtlichen,
- Leistungszentren/Stützpunkten im Verband,
- Bundesverband und Landesverbänden (vgl. Abb. 34)

Die Einschätzung, dass die verschiedenen Stützpunkte im Verband besser zusammenarbeiten sollten, teilen rund 45 Prozent der Befragten in allen Gruppen. An anderen Stellen ergeben sich aber auch deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Positionen. Auffällig ist, dass die Trainer Kommunikationskonstellationen, an denen sie durch ihre Position selbst beteiligt sind, häufiger als verbesserungswürdig ansehen, als Konstellationen, die ihre eigene Position nicht betreffen. So sehen z. B. nur gut zehn Prozent der Landestrainer einen Verbesserungsbedarf in der Kommunikation zwischen Bundesverband und Vereinen, den die beiden anderen Trainergruppen deutlich häufiger wahrnehmen. Gleichzeitig erachten 50 Prozent der Landestrainer die Kommunikation zwischen Bundes- und Landesverbänden für verbesserungswürdig (vgl. Abb. 35). Auffällig ist auch, dass die Bundestrainer nur sehr selten einen Verbesserungsbedarf in der Kommunikation zwischen Haupt- und Ehrenamtlichen erkennen, den die Inhaber dezentraler Trainerstellen sowie die Sportdirektoren deutlich häufiger sehen. Die Wissenschaftskordinatoren äußern insgesamt den geringsten Verbesserungsbedarf (vgl. Abb. 36). Externe Beziehungen des Bundesverbands zu sportartübergreifenden Einrichtungen und zur Wissenschaft werden vergleichsweise selten als verbesserungsbedürftig erachtet.

## **8 Themen der Kommunikation**

Die Themen, über die die Akteure sich mit anderen austauschen, liefern Hinweise über den Gebrauchswert verschiedener Informationen und Informationstypen für die einzelnen Gruppierungen. Auf thematische Vorlieben verweist außerdem der Verbesserungsbedarf der Informationsversorgung, über den aufgezeigt wird, an welchen Stellen aus Sicht der Informationsnutzer Handlungsbedarf bei der Gestaltung der Informationsangebote besteht. Dabei gilt, dass die Kommunikationsthemen ebenso wie der the-

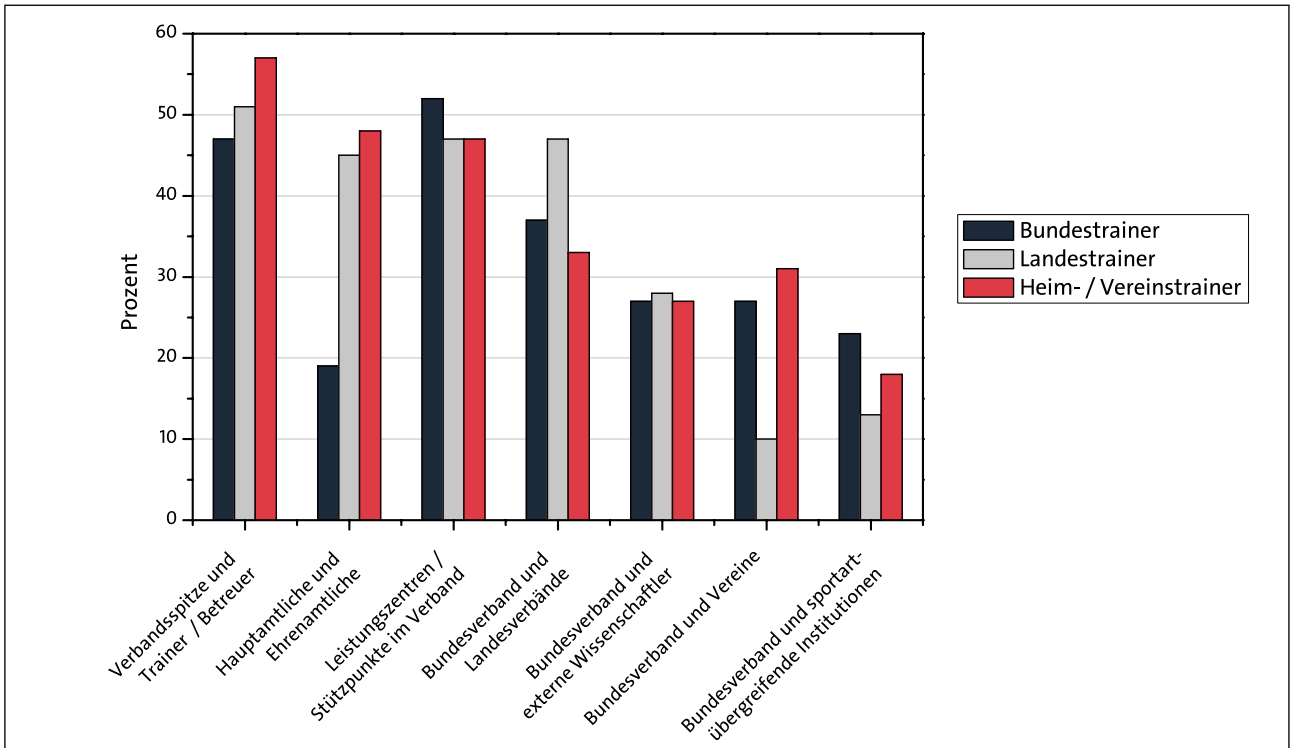


Abb. 35: Welche Gruppen sollten sich intensiver austauschen? – Angaben der verschiedenen Trainergruppen

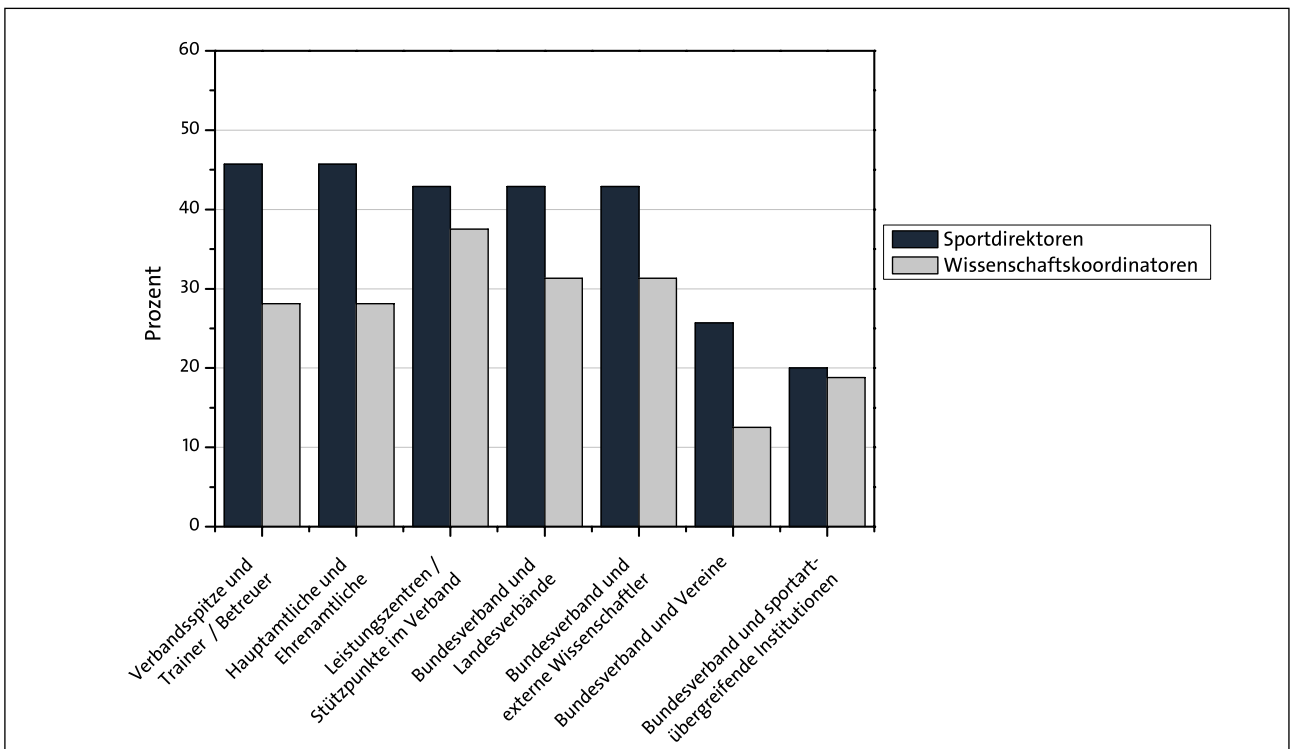


Abb. 36: Welche Gruppen sollten sich intensiver austauschen? – Angaben der Sportdirektoren und Wissenschaftskordinatoren

matische Bedarf zuallererst von den spezifischen Aufgabenfeldern im Verband geprägt werden und deswegen eine positionale Auswertung notwendig ist.

### *Kommunikationsthemen und thematischer Bedarf von Trainern*

Das dominante Thema der Kommunikation von Trainern ist – und das ist wenig verwunderlich – die Trainingsgestaltung, über die sich 80 bis 90 Prozent der Trainer regelmäßig mit anderen austauschen (vgl. Abb. 37). Insgesamt unterscheiden sich die Themen, über die die Trainer häufig kommunizieren, zwischen den verschiedenen Trainerpositionen nur marginal. Eine Ausnahme ist die Nachwuchssichtung und -förderung, die zwar für alle Trainergruppen relevant ist, für die Landestrainer aber – den Aufgaben ihrer Position entsprechend – eine herausragende Bedeutung einnimmt. Über die Themen, in denen es um unterstützende Aspekte der Trainerarbeit geht, tauschen sich die Trainer seltener aus. Aus- und Fortbildungen sowie die Technologien werden noch von mehr als der Hälfte der Trainer häufig als Thema aufgegriffen, wissenschaftliche Projekte und Organisationsentwicklung hingegen nur von rund einem Drittel. Während sich rund 40 Prozent der Verbandstrainer durch ihre stärker koordinierenden und organisatorischen Aufgaben auch mit dem Thema Organisationsentwicklung beschäftigen, ist dieses Thema für die Heimtrainer seltener von Bedeutung. Über wissenschaftliche Projekte tauschen sich immerhin 40 Prozent der Bundestrainer regelmäßig aus, die auch häufiger in Projekte involviert sind als ihre Kollegen.

Allerdings sind es gerade die wissenschaftlichen Themenfelder, bei denen die Landes- und Heimtrainer einen besonderen Verbesserungsbedarf in der Informationsversorgung formulieren (vgl. Abb. 38). Bei der Beratung in den Bereichen Psychologie, Trainingswissenschaft und Sportmedizin zeigen sich die bereits bekannten positionsspezifischen Unterschiede: Landes- sowie Heim- und Vereinstrainer äußern häufiger einen Beratungsbedarf als Bundestrainer, deren Bedarf durch ihre bessere persönliche Anbindung häufiger abgedeckt ist. Neben diesen thematisch fokussierten Bereichen der Informationsversorgung werden die Angebote im Bereich Aus- und Fortbildung sowie Lehrmaterialien von rund 40 Prozent der Trainer als verbesserungsbedürftig erachtet. Ganz weit hinten steht der Bedarf nach verbesserten Informationsangeboten zum Thema Dopingprävention.

### *Kommunikationsthemen und thematischer Bedarf von Sportdirektoren und Wissenschaftskoordinatoren*

Die Themenprofile von Wissenschaftskoordinatoren und Sportdirektoren bzw. Leistungssportreferenten fallen vollständig anders aus. Das für die Trainer wenig relevante Thema der Organisationsentwicklung liegt bei den Sportdirektoren an erster Stelle

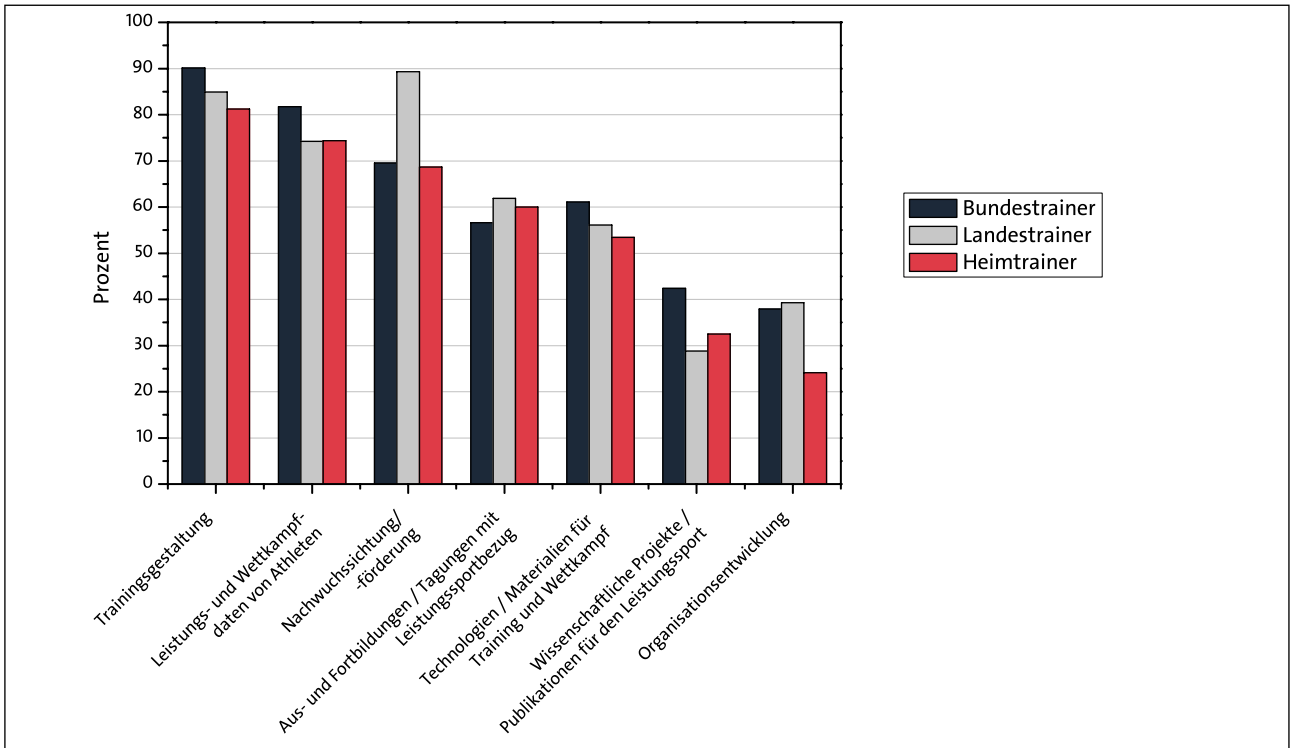


Abb. 37: Wie häufig tauschen Sie sich über die folgenden Themen aus? (sehr häufig/häufig) – Angaben der verschiedenen Trainergruppen

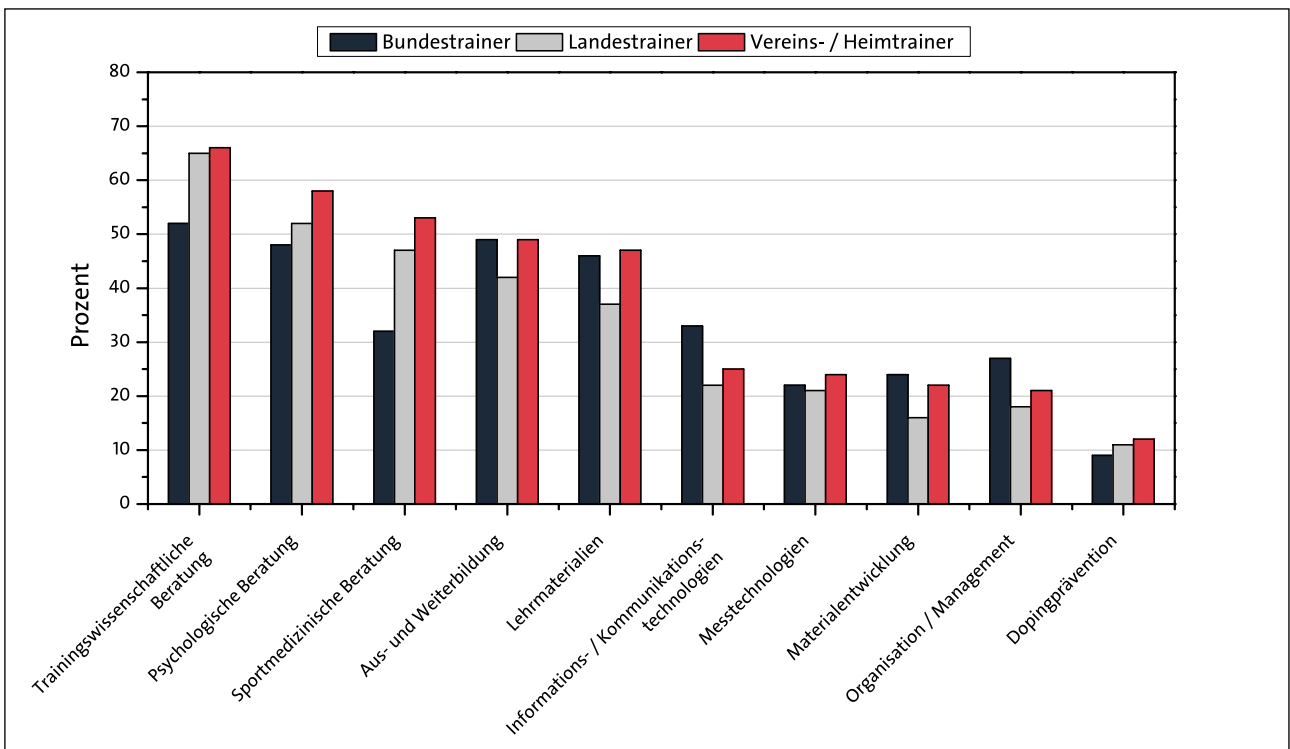


Abb. 38: Verbesserungsbedarf in der Informationsversorgung – nach Trainerpositionen

gefolgt von der Nachwuchsförderung, den Leistungsdaten der Sportler und den Aus- und Fortbildungen (vgl. Abb. 39). Bei den Wissenschaftskordinatoren liegen die Leistungs- und Wettkampfdaten der Sportler vorne und nicht etwa die wissenschaftlichen Projekte oder Publikationen, über die sich „nur“ rund 60 Prozent häufig austauschen. Dennoch spiegelt sich das in Kap. IV beschriebene Profil der Wissenschaftskordinatoren durchaus in ihren Kommunikationsthemen.

Die Sportdirektoren sehen den Verbesserungsbedarf wie die Trainer insbesondere bei der trainingswissenschaftlichen und psychologischen Beratung (vgl. Abb. 40). Hingegen rangiert die Sportmedizin weiter hinten in der Prioritätenliste. Ihrem Kommunikationsverhalten entsprechend wünschen sie sich außerdem mehr Angebote zum Thema Organisation und Management. Gemeinsam mit den Wissenschaftskordinatoren sehen sie die Aus- und Weiterbildung als Bereich, den es zu verbessern gilt. Die Wissenschaftskordinatoren erkennen wiederum besonders häufig einen Bedarf bei den Lehrmaterialien – also bei einem Angebot, an dessen Produktion sie im Idealfall in Zukunft selbst beteiligt sind. Nach einer Verbesserung der Informationsversorgung zu den Themen Materialentwicklung und Dopingprävention besteht auch bei diesen Positionen wenig Bedarf.

## **9 Optimierung der Wissenskommunikation in den Verbänden**

Welche Maßnahmen kann man den Verbänden zur Optimierung der Wissenskommunikation empfehlen? Aus verschiedenen Gründen ist diese Frage nicht ganz einfach zu beantworten:

- Die Verbände unterscheiden sich in ihren Organisationsformen, sodass sich übergreifende Empfehlungen als schwierig erweisen.
- Einige Kommunikationsprobleme sind strukturell verursacht, z. B. die Bundestrainer-Heimtrainer-Problematik oder das fehlende Zeitbudget für den Kommunikationsaustausch. Sie können nur durch grundlegende Umstrukturierungen einzelner Verbände oder des gesamten Sportsystems entschärft werden.
- Ob sich Aspekte wie eine mangelnde Kooperationskultur überhaupt durch Steuerungsmaßnahmen optimieren lassen, ist umstritten und auch eine bessere Vernetzung lässt sich bestenfalls durch eine Kontextsteuerung erreichen.



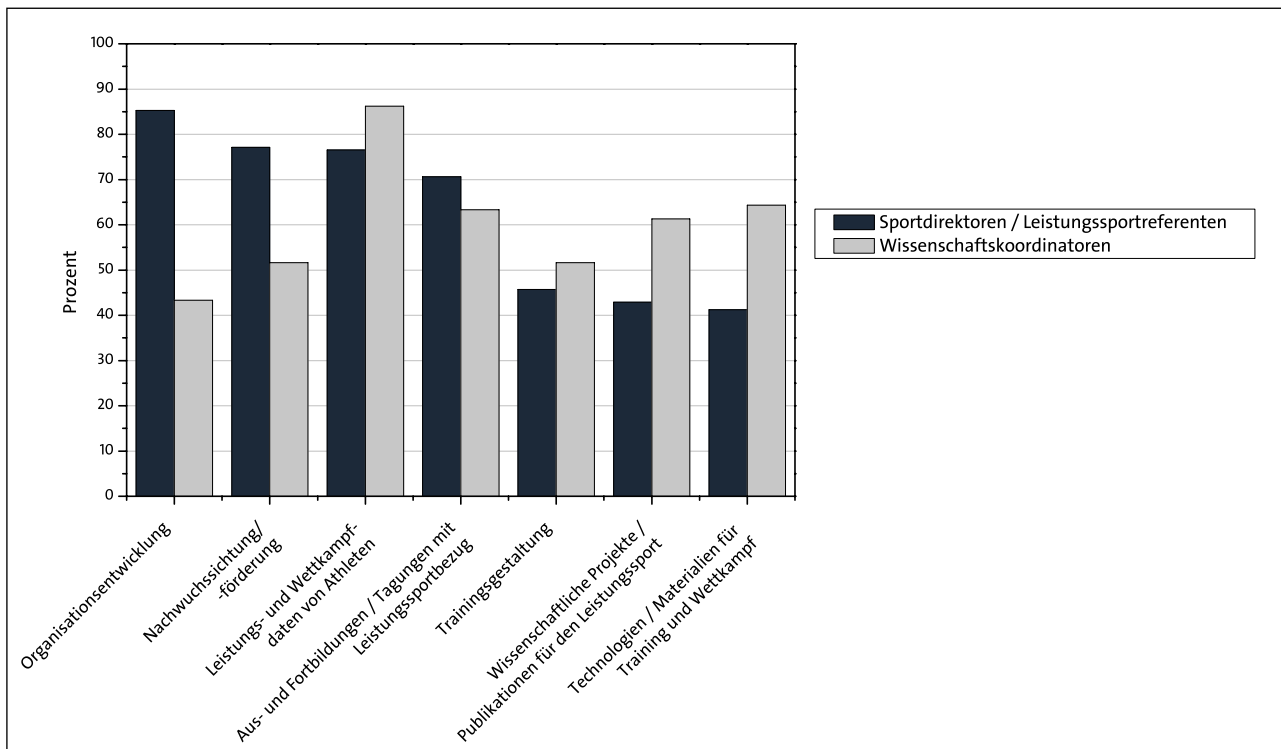


Abb. 39: Wie häufig tauschen Sie sich über die folgenden Themen aus? (sehr häufig/häufig) – Angaben der Sportdirektoren und Wissenschaftskordinatoren

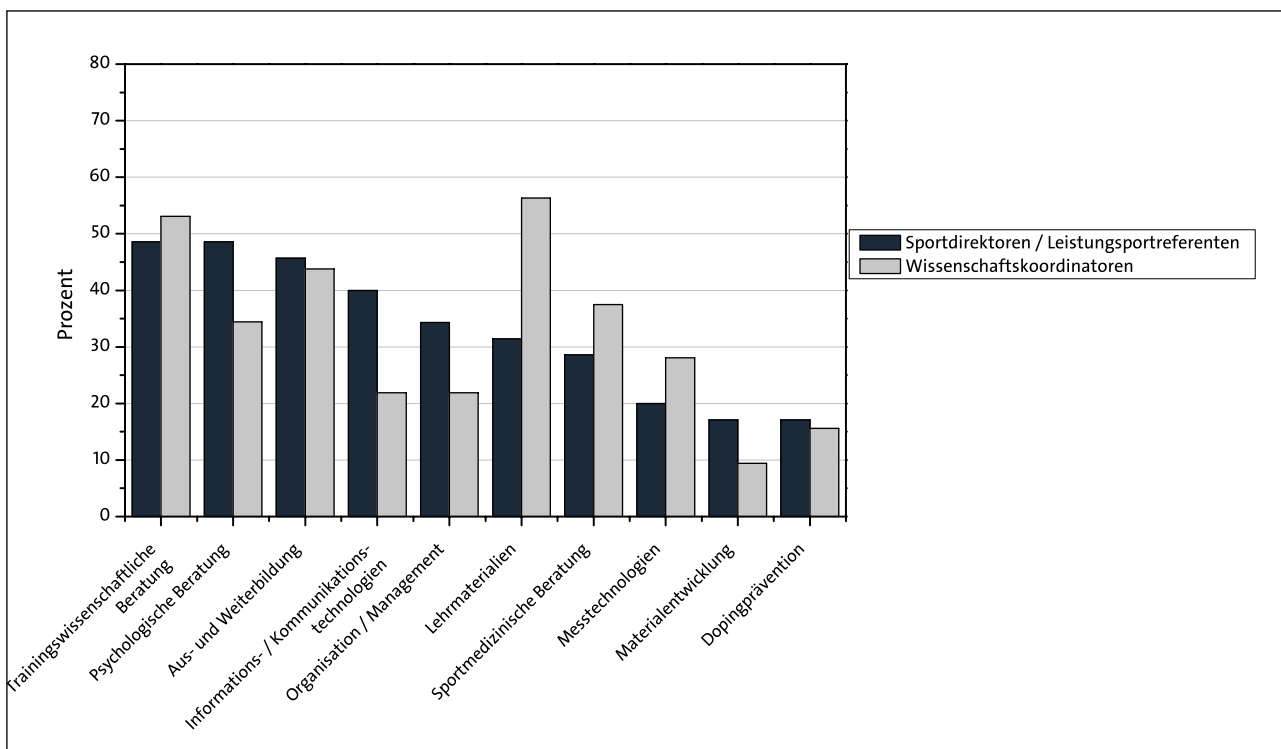


Abb. 40: Verbesserungsbedarf in der Informationsversorgung – Sportdirektoren und Wissenschaftskordinatoren

Die im Folgenden skizzierten Handlungsfelder bleiben daher mitunter auf einem recht hohen Abstraktionsniveau. Sie sollen dazu dienen, die Verantwortlichen zur Reflexion anzuregen, inwieweit die skizzierten Kommunikationsdefizite im eigenen Verband vorliegen und in welchem Maße die nachfolgenden Vorschläge in den eigenen Strukturen umsetzbar sind.

## 9.1 Handlungsfelder

Die Ergebnisse einer offenen Frage nach den Verbesserungsmöglichkeiten der Kommunikation verweisen auf die ganze Bandbreite an Kommunikationsproblemen, die in den Verbänden existieren. Die geäußerten Wünsche wurden in Kategorien zusammengefasst, je häufiger der jeweilige Aspekt genannt wurde, desto weiter oben ist er an dieser Stelle aufgeführt.

- Persönliche Kommunikation stärken/Vernetzung verbessern/Häufigere Treffen einrichten
- Internetangebote/Informationstechnologien optimieren (z. B. E-Learning-Angebote/Informationsplattform/Wikis/Tools zur Trainingsdokumentation)
- Offene Kooperationskultur schaffen
- Informationsweitergabe zwischen den Verbandsebenen bzw. zwischen Verbänden und Vereinen optimieren
- Wissenschaftliche Informationsversorgung verbessern
- Fortbildung effizienter gestalten/Zugang zu Fortbildungen für dezentrale Stellen verbessern
- Trainingsmaterial/Rahmentrainingspläne optimieren (Inhalte und Aufbereitung)
- Aufgabenverteilung besser klären, Aufgaben besser verteilen und dadurch den Zeitaufwand des Einzelnen reduzieren
- Klarere/effizientere/schlankere Strukturen im Verband schaffen
- Hauptamtlichkeit stärken/Professionalisierung weiterführen
- Verbandsübergreifende und internationale Anbindung optimieren
- Ehrenamtlichkeit stärken
- Informationsflut besser filtern
- Berufsperspektiven der Trainer verbessern/Anerkennung des Trainerberufs
- Hospitationsprogramme einrichten/regelmäßiges Coaching von Nachwuchstrainern durch erfahrene Trainer

- Mehr Basisdemokratie schaffen/Umfragen zur Erstellung von Meinungsbildern vor wichtigen Entscheidungen durchführen
- Kooperationen mit externen Experten/sportartübergreifenden Institutionen optimieren
- Möglichst viele Personen im Verband an der Sammlung/Bereitstellung von Wissen beteiligen
- Außendarstellung der Sportart verbessern
- Materielle Ausstattung verbessern (z. B. Notebooks)

Die geforderten Maßnahmen reichen von der technologischen Infrastruktur über die inhaltliche und organisatorische Gestaltung des persönlichen Austauschs bis hin zu strukturellen Aspekten. Sie zeigen die Vielfalt der Handlungsfelder auf, die dem Thema Wissensmanagement zugeschrieben werden.

## **9.2 Optimierung der Informationsverbreitung und des Informationszugangs**

*Das Grundproblem: Einbezug aller Akteure in die Kommunikation*

Die empirischen Auswertungen haben gezeigt, dass die Verbreitung von Informationen ein grundlegendes Problem in den Verbänden darstellt. Insbesondere an den dezentralen Stellen besteht bei vielen Beteiligten der Eindruck, wichtige Informationen würden auf dem Weg zu ihnen versickern oder gar bewusst zurückgehalten, wie sich an folgenden Ergebnissen gezeigt hat:

- Die Landes- und Heimtrainer gehören überdurchschnittlich häufig dem Cluster der Unzufriedenen an.
- Sie äußern einen höheren Informationsbedarf bei der trainingswissenschaftlichen, psychologischen und medizinischen Beratung als die Bundestrainer. Sie fühlen sich also auch in wichtigen inhaltlichen Bereichen häufiger von Informationen ausgeschlossen als ihre Kollegen auf Bundesebene.
- Die persönliche Anfrage, also der Zugangsweg zur dialogischen Informationsweitergabe, ist für die Sportdirektoren und Bundestrainer deutlich wichtiger als für die Landes- und Heimtrainer. Der Zugang zu Netzwerken, in denen Informationen zirkulieren, gelingt an den dezentralen Stellen weniger gut.
- Vereins- und Heimtrainer wünschen sich häufiger eine intensivere Kommunikation mit den Bundestrainern, als es umgekehrt der Fall ist. Dies gilt auch für die

Heimtrainer, die mit Athleten auf Weltklassenniveau arbeiten, es gilt außerdem verschärft in großen Verbänden, die stark dezentralisierte Strukturen aufweisen und in denen Kommunikationsprobleme zwischen Bundes- und Heimtrainern immer wieder öffentlich thematisiert wurden.

- Nicht zuletzt sind die Trainer in Landesverbänden und Vereinen seltener mit der Kommunikationskultur in ihrer Sportart zufrieden als die Bundestrainer.

Die Zufriedenheit der Bundestrainer mit ihren eigenen Kommunikationsnetzen zeigt, dass diese Problematik an den zentralen Stellen nicht ausreichend wahrgenommen wird. Die Verbandsführung muss dafür Sorge tragen, dass in der Informationsversorgung Wege ausgebildet werden, über die Informationen gezielt und zielgruppenspezifisch verbreitet bzw. abgerufen werden können.<sup>36</sup> Dabei sollte möglichst vermieden werden, dass einzelne Positionen oder Personen mit bestimmten Informationen versorgt werden und andere nicht, auch wenn ein solcher Wissensvorsprung im individuellen Interesse einzelner Akteure liegt.

### *Personalisierungsstrategien*

Um diese Herausforderung anzugehen, ist es notwendig, möglichst alle Zielgruppen in die Verbandskommunikation einzubeziehen und die persönliche Vernetzung zu verbessern. Der Wunsch nach häufigeren persönlichen Treffen wird vielfach geäußert. Zualtererst sollte die Vernetzung zwischen Trainern mit den gleichen sportlichen Schwerpunkten gefördert werden – unter Einbezug der jeweiligen Stützpunkt-, Landes- und Heim-/Vereinstrainer. Denkbar wäre ein Budget für regelmäßige disziplinspezifische Workshops, die von den zuständigen Verbandstrainern in Abstimmung mit Lehrreferenten und Wissenschaftskordinatoren organisiert werden. Eine stärkere Spezifik von Fortbildungen und Workshops wurde bereits in der Trainerstudie angeregt. Dabei sollte Raum für Gespräche bleiben und in den inhaltlichen Blöcken sollten auch interaktive Lehr- und Lernformen zum Einsatz kommen.

Auch durch Trainerreferendariate, wie sie im Deutschen Leichtathletik-Verband eingeführt wurden (vgl. Killing, 2011b), können neue Trainer an die Netzwerke im Verband herangeführt werden, Gleiches gilt für die seit langem geforderten Mentoring-Programme (vgl. u. a. Nash, 2003; Nash & Collins, 2006; Nordmann, 2006, 2010b).

---

<sup>36</sup> Ein Problem besteht nach Aussage von Experten darin, dass sich in einigen Verbänden niemand für die Informationsverbreitung zuständig fühlt.

### *Kommunikation der Trainer*

Aus strukturellen Gründen erweist sich die Schnittstelle zwischen Bundes- und Heimtrainern als Brennpunkt. Hier entstehen Kommunikationsprobleme durch Mehrfachzuständigkeiten und durch ein Auseinanderfallen der Verantwortung für das alltägliche Training und der Verantwortung in internationalen Wettkämpfen. Eine Empfehlung, bestimmte Strukturen von Verband A auf Verband B zu übertragen, verbietet sich schon wegen der unterschiedlichen geographischen, finanziellen und personellen Voraussetzungen in den verschiedenen Verbänden.

Entschärft würde das Problem durch eine Auflösung der triadischen Struktur und der Rückführung in eine Zweier-Beziehung, in der der Heimtrainer – völlig unabhängig von der Anstellungsform bei Verein oder Verband – auch bei den Wettkämpfen die Betreuung übernimmt und für die Ergebnisse verantwortlich ist. Dies kann erreicht werden durch eine Anstellung aller Heimtrainer beim Verband, die für die meisten Verbände durch fehlende Mittel utopisch ist. Denkbar ist auch, dass die Arbeit in den Vereinen gestärkt wird, indem die Bundesverbände ihre Versuche einer direkten Einflussnahme auf das Training reduzieren und sich stärker auf eine Beratung der dezentralen Stellen ausrichten.<sup>37</sup> Auch diese Veränderung erscheint angesichts der bestehenden Strukturen zurzeit allerdings wenig realistisch.

### *Wissenschaftskoordinatoren*

Eine wichtige Rolle in der zielgerichteten Verbreitung von Informationen sollten Wissenschaftskoordinatoren übernehmen. In einigen Verbänden sind sie längst in die Führungsebene integriert und entlasten zudem den Sportdirektor von der Kommunikation mit den wissenschaftlich arbeitenden Einrichtungen. Es erscheint fraglich, ob die Bundestrainer, die unter den Trainern über die beste Anbindung an die Forschung am IAT verfügen, auch die idealen Multiplikatoren für wissenschaftliches Wissen sind. Wissenschaftskoordinatoren sind nicht, wie viele Bundestrainer gleichzeitig in das operative Trainingsgeschäft eingebunden, was ihnen mehr Freiräume dafür schafft, die Wissensweitergabe und Beratung als Kernaufgabe ihrer Position auch zu verfolgen. Außerdem bestehen für sie keinerlei Anreize, Informationen für eigene Zwecke zurückzuhalten.

### *Kooperationskultur*

Eine „offene“ Vertrauens-, Kommunikations- oder Kooperationskultur ist für eine funktionierende Wissenskommunikation unerlässlich. In Verbänden, in denen eine

---

<sup>37</sup> Zu den verschiedenen denkbaren und vorgeschlagenen Maßnahmen, vgl. Grehl (2012).

solche Organisations- und Kooperationskultur gewachsen ist, kann sie Vorbehalte bei der Wissensweitergabe abbauen. Umgekehrt kann eine Kultur des Misstrauens über Generationen hinweg tradiert werden und die erwünschte Kooperation verhindern. Die Ausgangssituation fällt in den verschiedenen Verbänden ganz unterschiedlich aus. Es erscheint fraglich, ob die Kooperationskultur über Maßnahmen, wie die immer wieder angeregte Einführung von Leitbildern beeinflusst werden kann,<sup>38</sup> in denen Appelle wie: „Wir arbeiten gemeinsam und partnerschaftlich, offen, kommunikativ und kooperativ zusammen“ (DTB, 2004, S. 7) formuliert werden. Das kurzfristige Denken und die befristeten Verträge im Sport sind als Rahmenbedingungen für kooperatives Arbeiten insgesamt wenig förderlich.

Da sie die strukturellen Hindernisse nicht durch sichere Anstellungsverhältnisse entschärfen können, versuchen einige Verbände, die Organisationskultur durch die Personalauswahl zu steuern, indem sie Stellen nur mit Personen besetzen, die sich als kooperativ erwiesen haben.

„Da muss natürlich einfach im Laufe der Zeit die Philosophie einsickern, dass die Leute, die nur bereit sind, in ihren eigenen Bereichen zu denken, dass die letztendlich über einen längeren Zeitraum nicht davon profitieren, wenn sie sich nicht öffnen. Der Dachverband muss schauen, dass er die Leute, die sowieso schon kooperativ sind, mit ins Boot nimmt.“ (Trainer)

„Der Kern ist, dass die Zusammenarbeit im Mittelpunkt steht, dass man der Sache dient, und nicht egoistische Motive in den Mittelpunkt rückt. Die Auswahl des Personals hängt sehr stark davon ab, inwieweit die beteiligten Trainer bereit sind, in dieser Zielsetzung zu arbeiten. Natürlich haben alle Trainer einen gewissen Gestaltungsfreiraum. Aber die Grundrichtung muss einfach eingehalten werden, weil die Konkurrenz zueinander im Trainerbereich einfach nicht akzeptabel wäre. Das heißt, Kooperationsbereitschaft ist quasi Voraussetzung, um überhaupt diese Stelle zu kriegen.“ (Sportdirektor)

Die Einschätzung persönlicher Eigenschaften und die Erfahrung mit der Person wird bei der Einstellung herangezogen, um strukturell verankerte Probleme zu entschärfen. Eine Rekrutierung anhand solcher wenig formalisierbarer Kriterien wird in der Litera-

---

<sup>38</sup> Vgl. u. a. Emrich et al. (2005) und Thiel et al. (2006). Aufschlussreich sind die Einschätzungen Beteiligter zur Entstehung des Leitbilds für den Deutschen Turner-Bund, die bei Fahrner (2008) aufgeführt sind.

tur durchaus kritisch gesehen (vgl. Digel et al., 2010, S. 35, 276; Bette, 1984, S. 57). Die empirischen Daten stoßen hier für eine systematische Bewertung an ihre Grenzen. Man kann sich allerdings fragen, ob es Zufall ist, dass der Verband, dessen Sportdirektor der Urheber des letzten Zitates ist, in der Einschätzung der Kooperationskultur durch die Befragten an erster Stelle liegt.

### *Online-Plattform*

Wenn Vertrauen innerhalb der einzelnen Kommunikationsbeziehungen entstehen soll, ist es notwendig, dass der Verband selbst mit gutem Beispiel vorangeht und eine transparente Informationspolitik verfolgt, die niemanden ausschließt. Die persönliche Anbindung aller leistungssportlich arbeitenden Akteure an die Kommunikationsnetzwerke sollte deswegen ergänzt werden durch zielgruppenspezifische Informationsangebote, die über eine Online-Plattform bereitgestellt werden. Bei der technologischen Unterstützung der Kommunikation besteht bei vielen Verbänden noch Optimierungspotenzial. Über geschlossene Plattformen mit klar geregelten Zugriffsrechten können die verschiedensten Informationstypen verbreitet, Rückmeldungen eingeholt und somit die Ankopplung dezentraler Stellen verbessert werden. Für die Verbände ist es aufwendig und teuer, solche Angebote aufzubauen. Eine Unterstützung durch die sportartübergreifenden Einrichtungen ist daher notwendig. Der Bedarf und die möglichen Maßnahmen werden in Kapitel VII genauer beleuchtet.





## **VI Kommunikation zwischen den sportartübergreifenden Institutionen**

### **1 Der Strategieausschuss als Steuerungsgremium**

In Deutschland existiert eine Vielzahl von sportartübergreifenden Einrichtungen, die relativ autonom agieren können. Im Unterschied zu anderen Nationen gibt es keine zentrale Organisation, die eine übergeordnete Strategie für die Unterstützung der Verbände ausarbeiten und durchsetzen könnte.

Ein funktionierendes Verbundsystem ist deshalb darauf angewiesen, dass die sportartübergreifenden Einrichtungen ihre Arbeit aufeinander abstimmen. Vor diesem Hintergrund wurde der Strategieausschuss „Forschung im Leistungssport“ als „oberstes Steuerungsgremium im WVL“ ins Leben gerufen, das die „Initiierung, Verzahnung und Koordinierung von Forschungs- und Unterstützungsmaßnahmen auf Basis inhaltlich-strategischer Entscheidungen“ gewährleisten soll (Strategieausschuss, 2008, S. 3).

Der Vorsitz im Strategieausschuss wechselt im Zwei-Jahres-Turnus zwischen BISp und DOSB. In den Ausschusssitzungen, die mindestens zweimal pro Jahr einberufen werden, finden sich Vertreter der folgenden Organisationen bzw. Gruppen zusammen:

- Bundesministerium des Innern
- Deutscher Olympischer Sportbund
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft
- Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft
- Trainerakademie Köln des DOSB
- Olympiastützpunkte
- Bundessportfachverbände
- Wissenschaftliche Einrichtungen
- Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft

Als Vertreter der Bundessportfachverbände agieren zwei Wissenschaftskoordinatoren, jeweils einer aus Winter- und Sommersport. Für die wissenschaftlichen Einrichtungen nehmen zwei Hochschulforscher an den Sitzungen teil, ein dritter Teilnehmer aus der

Wissenschaft ist der Repräsentant der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, die einen Gaststatus im Strategieausschuss innehat. Die Vertreter der Verbände und der Wissenschaft werden in Abstimmung zwischen BISp, DOSB und BMI ernannt und wechseln nach spätestens vier Jahren.

Wenn man zurückblickt, was im Strategieausschuss in den letzten Jahren erreicht wurde, so fällt die Bilanz gemischt aus.<sup>1</sup> Folgende Punkte wurden beschlossen:

- Mit dem Forschungsprogramm WVL wurden Schwerpunktthemen gemeinsam festgelegt, die derzeit in größeren und interdisziplinären Forschungsprojekten bearbeitet werden. Damit wird eine Forderung umgesetzt, die der Wissenschaftsrat in seiner Stellungnahme zum Bundesinstitut formuliert hat.
- Die Einrichtungen, die im weitesten Sinne unter dem Dach des DOSB zusammengeschlossen sind – IAT, FES, Trainerakademie und Olympiastützpunkte – arbeiten im „Forschungs- und Serviceverbund Leistungssport“ enger zusammen. Es wurde beschlossen, dass eine Konferenz der Direktoren dieser Einrichtungen etabliert wird.
- Erste Schritte, mit denen der Bedarf der Verbände erhoben werden soll, wurden festgelegt.

In anderen Bereichen konnte man sich jedoch nicht einigen:

- Über Änderungen in der Struktur des Verbundsystems und über weitere Aufgabenfelder einzelner Einrichtungen wurde keine Einigkeit erzielt, da kein Konsens darüber bestand, wer im Verbundsystem für welche Aufgaben zuständig ist. Es wurde eine „Arbeitsgruppe Prozessoptimierung“ eingerichtet, in der Entscheidungen über diese Zuständigkeiten vorbereitet werden sollen. Hierfür wurden zunächst die Selbsteinschätzungen der Einrichtungen festgehalten.
- Ohne konkretes Ergebnis verlief eine Strategieausschuss-Sitzung, in der es um Informationssysteme ging. Dass eine Neuausrichtung des digitalen Wissensmanagements notwendig ist, wurde grundsätzlich von allen Seiten anerkannt. Die Vertreter von BISp und BMI konnten sich jedoch nicht mit den Vertretern des DOSB darauf verständigen, in welcher Form ein Informationssystem geplant, finanziert und aufgebaut werden sollte (vgl. hierzu auch Kap. VII).

---

<sup>1</sup> Die Ausführungen beruhen auf dem Resümee von Neumann (2010), Expertengesprächen und eigenen (teilnehmenden) Beobachtungen.

Es ist im Strategieausschuss zwar gelungen, längerfristige Projekte zu initiieren, gleichzeitig muss man aber festhalten, dass an zentralen Stellen unverändert ein Reformstau existiert, insbesondere bei der sog. Prozessoptimierung und der sportartübergreifenden Informationsversorgung.

Von einer breiten Akzeptanz als Steuerungsgremium ist der Strategieausschuss zudem noch weit entfernt. Dies zeigt sich schon daran, dass nur ein geringer Teil der Befragten dem Gremium Steuerungs- und Koordinationsaufgaben zuschreibt (vgl. Abb. 4).

Ein strukturelles Problem dieser Organisationsform besteht darin, dass der Ausschuss nur dann handlungsfähig ist, wenn Konsens besteht bzw. ein Kompromiss zwischen den Beteiligten erreicht wird. Beschlüsse können zwar mit einfacher Mehrheit erzielt werden, allerdings haben BMI und DOSB das Recht, ein Veto einzulegen.

Schon die Ausführungen zu den praktizierten Forschungsmodellen im WVL zeigen, wie unterschiedlich und wie unvereinbar die Interessen der einzelnen Gruppierungen im wichtigsten Feld ausfallen, für dessen Steuerung der Strategieausschuss zuständig ist – der wissenschaftlichen Unterstützung des Leistungssports (vgl. Kap. IV). Die mühsame Entscheidungsfindung im Strategieausschuss wird in den Interviews auch von (ehemaligen) Mitgliedern betont:

„Ich war in diesem Strategieausschuss. Das war jedes Mal eine Elefantenrunde von zehn bis fünfzehn Leuten. Es war für mich sehr lehrreich zu sehen, wie man sich dort auf einem sehr hohen Niveau abtastet, ohne immer wieder Tacheles zu reden.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)

„Ich habe den Eindruck, es ist alles sehr schwerfällig. Es könnte schneller und besser gehen. Man hat das Gefühl, dass selbst Selbstverständlichkeiten nur mühsam und mit sehr großem Vorlauf erzielt werden können.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)

Wenn es in zentralen Fragen nicht gelingt, Kompromisse zu erzielen, dann geschieht auch nichts, denn es „existiert keine Entscheidungsinstanz innerhalb der Sportorganisationen, die über die legitimen Machtmittel zur zielgerichteten Steuerung des Gesamtsystems verfügt“ (Emrich et al., 2005, S. 11).

## 2 Kooperationskultur im WVL

In Konstellationen, in denen eine Steuerung durch eine übergeordnete Autorität nicht möglich oder nicht erwünscht ist, wird häufig auf eine kooperative Organisations- oder Unternehmenskultur verwiesen, die trotz divergierender Interessen als „Schmiermittel“ (vgl. Emrich et al., 2005) wirken kann. Selbst bei unterschiedlichen Partikularinteressen können Beziehungen von den Beteiligten als Kooperationsbeziehungen gesehen werden. Auch der Begriff „Verbundsystem“ impliziert, dass zwischen den „Partnern“ im WVL grundsätzlich eine kooperative Zusammenarbeit an einem gemeinsamen Ziel erfolgt.

Die Befragung weist jedoch auf das Gegenteil hin. Die Aussage *Die Kommunikation zwischen den sportartübergreifenden Institutionen ist eher durch Konkurrenz als durch Kooperation geprägt* erfährt breite Zustimmung über verschiedene Gruppierungen hinweg (vgl. Abb. 1). Rund die Hälfte der Befragten sieht in der Vielzahl der beteiligten Einrichtungen ein Hindernis für die Kommunikation (vgl. Abb. 2).

Die „Partner“ aus den sportartübergreifenden Einrichtungen gestehen also selbst ein, dass ihre Zusammenarbeit durch Konkurrenzdenken geprägt ist. Dies bleibt auch den Praktikern in den Verbänden nicht verborgen. Sie bescheinigen den Mitarbeitern der sportartübergreifenden Einrichtungen, dass sie ihrer Aufgabe, den deutschen Sport zu unterstützen, nicht ausreichend nachkommen. Beklagt wird, dass das Sportsystem zu träge sei, die Institutionen nicht handlungsfähig seien und dass wichtige Positionen nicht mit fachlich kompetenten Personen besetzt würden. Besonders Trainer und Sportdirektoren, die selbst tagtäglich auf schnelle Entscheidungen angewiesen sind, beschweren sich in teils drastischen Worten über die Einrichtungen, die ihnen eigentlich helfen sollten:

„Da gibt es eine Anhäufung von Leuten, die man beim Viererbob auf die letzte Position setzen sollte. Das ist teilweise unglaublich, was da abläuft. Es will keiner hören, dass da einfach Leute dran sind, die sich komplett verselbstständigt haben und nicht im Sinne des Spitzensports, sondern im Sinne der eigenen Baustellen handeln. Da hinterfragst du auch das System in Deutschland. Vorsätzlich werden gute Dinge an die Wand gefahren, weil Leute mitarbeiten, die Entscheidungen über finanzielle Mittel haben und die sich nicht reindenken können. Da kriegst du ein Frustpotenzial im Laufe der Zeit. Du kannst aber nicht einmal etwas dagegen machen. Du läufst von einem zum anderen und jede höhergestellte Institution lässt dich letztendlich abblitzen. Und sagen darfst du auch nix, sonst sind sie alle

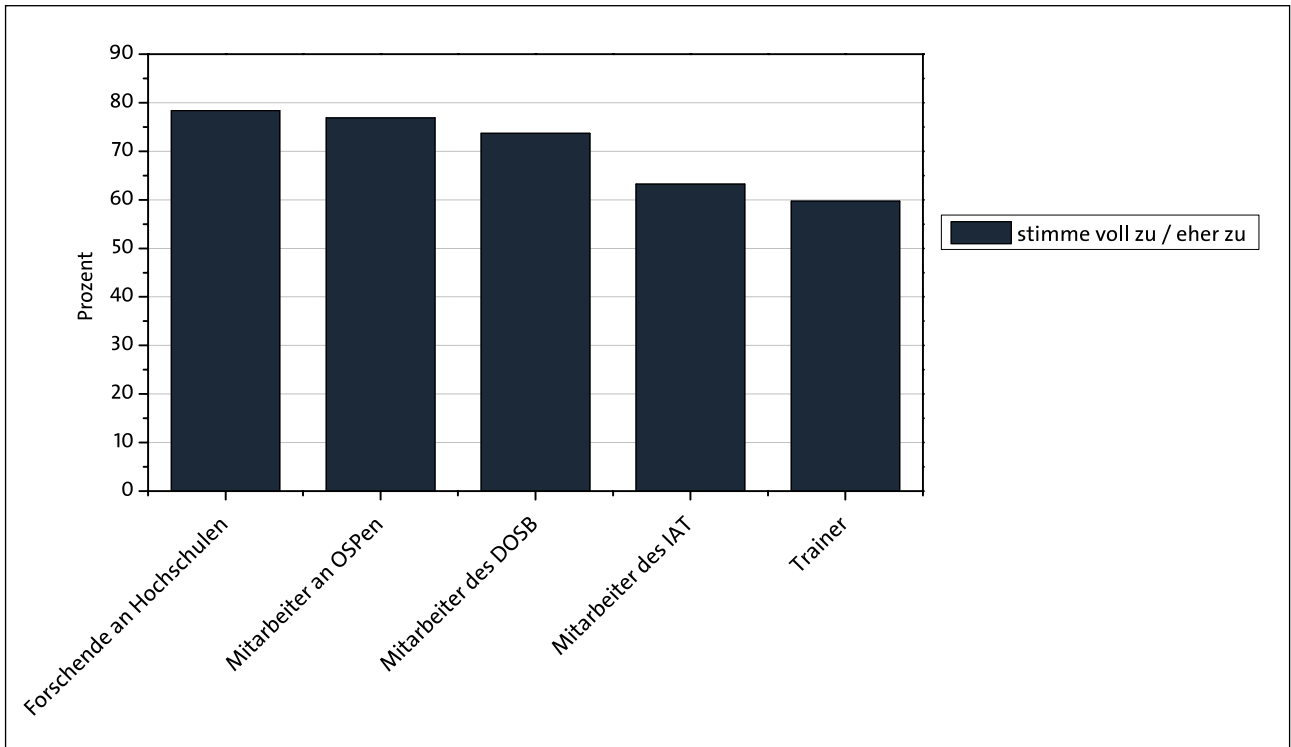


Abb. 1: Die Kommunikation zwischen den sportartübergreifenden Institutionen ist eher durch Konkurrenz als durch Kooperation geprägt

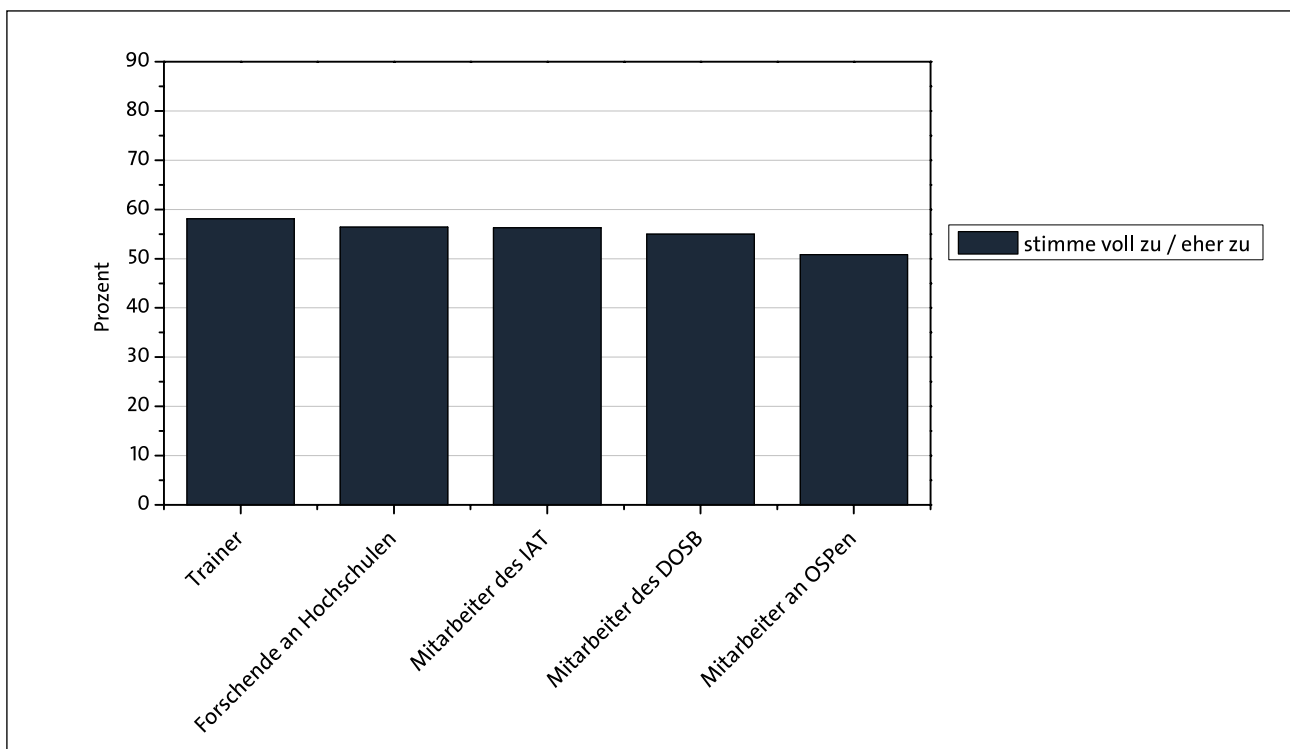


Abb. 2: Die Vielzahl der sportartübergreifenden Institutionen behindert die Kommunikation zwischen den Einrichtungen

beleidigt und du kriegst dann sofort Konsequenzen, wenn du das bei den Behörden oder entsprechenden Institutionen ansprichst. Aber das weiß letztendlich in diesem Land jeder.“ (Verbandsfunktionär)

„Da sitzt irgendeiner am Schreibtisch und macht irgendeinen Mist, und ist so weit weg von der Praxis. Das hast du fast immer!“ (Bundestrainer)

„Am Schluss muss man vielleicht feststellen, dass bestimmte Dinge im deutschen Sport nicht funktionieren, weil nicht die richtigen Leute an Bord sind. Für mich ein ganz elementares Fazit aus diesem Thema. Oder dass Institutionen so überwuchert sind mit Leuten, dass sie nicht handlungsfähig sind.“ (Verbandsfunktionär)

„Es heißt Verbundsystem, aber der Verbund wird nicht deutlich.“ (Bundestrainer)

Wer selbst erlebt hat, wie die Zusammenarbeit der „Partner“ in wichtigen Gemeinschaftsprojekten des „Verbunds“ an Besitzstandswahrung, Befindlichkeiten und Interessenskonflikten gescheitert ist, wird diesen Klagen uneingeschränkt zustimmen.

### **3 Weiterentwicklung des Verbundsystems**

#### **3.1 Modelle der Forschungsförderung**

Die Defizite im bestehenden System erscheinen für eine Reihe von Experten so gravierend, dass es aus ihrer Sicht tiefergehender Reformen bedarf, mit denen die Forschungsförderung grundlegend neu aufgestellt wird.

Einigkeit herrscht über die Ziele solcher Reformen: Eine „generell stärkere – an den konkreten Bedarfen der Spitzenverbände orientierte – sportwissenschaftliche Forschung wird von allen Beteiligten für sinnvoll und notwendig erachtet“ (Neumann, 2010, S. 23). Der Forschungsbedarf soll in den Verbänden erhoben werden und es sollen in Abstimmung zwischen Verbänden und den Partnern im WVL Themenfelder für die Forschung festgelegt werden (vgl. Neumann, 2010, S. 23f.).

Völlig unterschiedlich fallen hingegen die Vorschläge aus, welche strukturellen Maßnahmen ergriffen werden sollen, um diese Ziele zu erreichen. Jede Reform wirkt sich auch auf den Einfluss von Organisationen und Gruppierungen im WVL aus – z. B. auf die Mittel, die verwaltet werden und damit zusammenhängend auf die Einfluss-

sphären in Sport und Wissenschaft. Die Urheber der verschiedenen Vorschläge verfolgen deswegen in den Empfehlungen mitunter ihre eigenen Interessen. Unterschiedliche und zum Teil unvereinbare Ansichten finden sich insbesondere zur Rolle der Sportwissenschaft und zur Organisation der Förderung.

Die wichtigsten Fragen, die in einer Diskussion über strukturelle Reformen der Forschungsförderung zu klären sind, lauten:

- Wer definiert die Forschungsthemen? Ist es alleine der Sport oder finanziert man auch Projekte, die aus den Überlegungen der Wissenschaftler hervorgegangen sind?
- Sollen Entscheidungen über die Vergabe von Projekten durch Vertreter des Sports oder durch unabhängige Wissenschaftler erfolgen?

Erst wenn hierüber Klarheit herrscht, ist es sinnvoll, auch über Organisationsstrukturen und Zuständigkeiten zu sprechen. In einigen Vorschlägen wird aber der umgekehrte Weg beschritten – eine Organisationsform wird befürwortet, ohne dass deutlich wird, welche Projekttypen in diesem Organisationsmodell gefördert werden sollen und wie über die Projektvergabe entschieden wird.

#### *Ausrichtung an der DFG*

So wird z. B. im Forschungsprogramm des Strategieausschusses angeregt, die Strukturen der Forschungsförderung für den Sport an dem Modell der DFG auszurichten, ohne dass erkennbar wird, wie genau die Vergabeverfahren ablaufen sollen:

„Zur wirksamen Bearbeitung der hier herausgehobenen komplexen Forschungsfelder sind insbesondere interdisziplinäre Ansätze systematisch zu stärken. Dabei wird eine Wirksamkeitssteigerung der wissenschaftlichen Unterstützung des Leistungssports eine angemessene Finanzierung und effiziente und effektive Organisationsstrukturen erfordern. Letztere könnten sich z. B. an Vorbildern aus anderen großen Organisationen wie der DFG orientieren.“ (Strategieausschuss, 2008, S. 4)

Ein Experte greift diesen Gedanken in den Interviews auf. Er skizziert ein Modell, in dem, wie auch in den WVL-Projekten, Schwerpunktthemen in Kooperation von Sportwissenschaft und Sport festgelegt werden. Zu diesen Schwerpunktthemen sollten dann Sonderforschungsbereiche eingerichtet und finanziert werden:

„Ich könnte mir vorstellen, dass es so etwas geben könnte, wie Sonderforschungsbereiche. Das wäre die nächste Stufe der WVL-Projekte. Ein Strategieausschuss entwickelt dann Forschungsfelder, wie eine DFG-Fördersystematik. Und Zusammenschlüsse von Forschern werden dann ausgestattet, so ähnlich wie bei der DFG. Das könnte ein Modell sein. Solche Großprojekte dürfen natürlich nicht abseits der Praxis durchgeführt werden.“ (Mitarbeiter einer sportartübergreifenden Institution)

Wie bei den WVL-Projekten sollte die Sportpraxis in diesem Modell an der Themensetzung beteiligt werden und würde die Projekte außerdem in Beiräten begleiten. Über die Vergabe entscheiden Wissenschaftler. Das Konzept führt die Vorschläge des Wissenschaftsrats weiter, die mit den WVL-Projekten eine erste Konkretion erfahren haben. Sonderforschungsbereiche der DFG zeichnen sich im Vergleich zu den WVL-Projekten jedoch durch deutlich längere Laufzeiten und durch eine höhere Ausstattung mit Fördermitteln aus.

### *Zweigeteilte Förderung*

Von Wissenschaftlern wird betont, dass es für die Weiterentwicklung der Sportwissenschaft ausgesprochen wichtig sei,

„daß im Verhältnis von Spitzensport und Sportwissenschaft neben einer anwendungsorientierten Forschung eine Sphäre der wissenschaftlichen Autonomie erhalten bleibt, in der die Zweckvorgaben des Sports nicht im Vordergrund stehen. Hier müßte sich die Sportwissenschaft sogar vor einer zu engen Annäherung an den organisierten Sport hüten.“ (Bette, 1991, S. 82; vgl. auch Emrich, 2006)

Auch einige Befragte aus der Sportpraxis stimmen dieser Sichtweise zu und sind der Meinung, dass die „autonome Sphäre“ der Sportwissenschaft auch mit Drittmitteln gefördert werden sollte. Ihre Argumentation: Der Leistungssport kann davon profitieren, dass die Sportwissenschaft sich weiterentwickelt, indem sie eigenständig Forschungsthemen festlegt und bearbeitet.

„Manchmal denke ich, es wäre vielleicht sinnvoll, den Bereich ‚Forschungsförderung für den Sport‘ und den Bereich ‚Förderung der Sportwissenschaft‘ zu differenzieren. Es steht ja außer Frage, dass auch die Sportwissenschaft ihren Fragen nachgehen soll und muss.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)



Dieses Modell führt zu einem zweigeteilten Fördersystem. Zum einen werden Projekte finanziert, deren Themen von der Sportwissenschaft definiert werden und die den üblichen wissenschaftlichen Begutachtungs- und Vergabeverfahren unterliegen. Diese Themen könnten auch die sportwissenschaftliche Grundlagenforschung umfassen. Der andere Teil der Forschungsförderung würde ausschließlich als Auftragsforschung durch die Verbände gestaltet. Dieses Modell kommt dem bestehenden Fördersystem am nächsten, allerdings wird in den derzeitigen Strukturen nicht eindeutig zwischen den beiden Bereichen getrennt.

### *Themensetzung alleine durch den Sport*

Andere Experten akzeptieren zwar, dass sich Wissenschaftler eine Sphäre der Autonomie erhalten, sind aber der Meinung, dass diese nicht durch Drittmittel gefördert werden dürfe, die dem Sport zugutekommen sollen. Salopp formuliert lautet ihr Argument: Wer die Rechnung bezahlt, darf auch bestellen. Sie fordern, dass die universitäre Sportwissenschaft aus der Themensetzung und -vergabe vollständig herausgehalten wird, und plädieren dafür, ausschließlich Auftragsforschungen durchzuführen. Wenn Projekte an Hochschulen vergeben würden, dann sollte eine Einrichtung des Sports festlegen, zu welchen Themen geforscht wird. Die Hochschulen könnten sich auf Ausschreibungen bewerben, die Entscheidungen über die Vergabe liegt ausschließlich beim Sport.

„Ohne die Freiheit von Lehre und Forschung aufzugeben, kann ich mich ja dort einbinden. Die wollen ja Geld. Und als Geldgeber kann man natürlich sagen: ‚Du, pass mal auf! Für das Projekt geb ich Dir kein Geld.‘ Wir könnten das Thema vorgeben und dann könnte man sich bewerben, wie das zum Beispiel in Australien ist: Da werden Themen ausgeschrieben. Da bewerben sich Universitäten. Dann treten die an und stellen ihr Konzept vor, fünf lass ich abtreten und der Sechste wird dann genommen, und das wird dann auch finanziert.“ (Funktionär – sportartübergreifende Institution)

Wenn „der Sport“ die Entscheidungen treffen soll, schließt sich die Frage an, welche Einrichtung „den Sport“ repräsentiert. Zunächst denkt man an dieser Stelle an den DOSB als Dachorganisation der Verbände. Dem DOSB wird allerdings in den Interviews auch vorgeworfen, sich nicht ausreichend in die Gestaltung der wissenschaftlichen Unterstützung einzubringen.

Zinner (2007) bringt das IAT als Institution ins Spiel, in der verschiedene Stränge wissenschaftlicher Aktivitäten zusammengeführt werden könnten. Von einer solchen zentralen Einrichtung im Sport sollten dann auch – wenn erforderlich – „wissenschaftliche Grundsatzfragen mit Relevanz zur Erfüllung der Zielstellungen im (Spitzen-)Sport an die ‚reine Wissenschaft‘ der ‚unabhängigen Institute‘ übergeben“ werden (Zinner, 2007, S. 27). In Leipzig kann man sich durchaus vorstellen, selbst zu einem trainingswissenschaftlichen Zentralinstitut für alle Sportarten zu werden – wenn dies vom Sport gewünscht sei:

„Der Bund müsste uns mehr Geld zur Verfügung stellen, dann würden wir ausgebaut und dann wäre das Haus wirklich das zentrale trainingswissenschaftliche Institut des Landes mit dem Technologie-Institut FES. Und dann müsste man eine Abteilung für die Koordination der Olympiastützpunkte einrichten. Man müsste vielleicht eine Abteilung einrichten, um Gelder an Universitäten zu vergeben, dass diese Sache von einer Hand ausgeht. Und über dem sitzt ja der politische Kopf des BMI. Dann könnte so ein Institut gemeinsam mit dem DOSB diese Prozesse im Griff behalten.“ (Mitarbeiter des IAT)

### *Ein neu zu gründendes Zentralinstitut*

Eine verstärkte Zentralisierung für den deutschen Sport wird seit geraumer Zeit von Digel (2005, 2010, 2011a) gefordert. Seine Vorschläge zielen auf grundlegende Reformen des Sportsystems ab. Anstatt Aufgaben zwischen den bestehenden Institutionen umzuverteilen, regt er die Gründung neuer Organisationen an. Zum einen plädiert er dafür, ein „Deutsches Institut für Hochleistungssport“ zu schaffen (Digel, 2011a, S. 56), das als zentrale Einrichtung sämtliche Belange des Leistungssports koordiniert und steuert.

Um die Forschung effizienter zu gestalten, sieht er zum anderen die Gründung eines „nationalen wissenschaftlichen Instituts zur Erforschung des Hochleistungssports“ (Digel, 2005) als Chance. Seiner Ansicht nach ist der Hochleistungssport an vielen „Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen in Deutschland zu einem Fremdkörper geworden“ (Digel, 2005). BISp, IAT und FES könnten in diesem neu zu schaffenden Institut aufgehen. In dieser Einrichtung sollen nicht nur trainingswissenschaftliche Forschungen durchgeführt werden, sondern auch Fragen der Organisation des Sports oder der Sportpsychologie bearbeitet werden. Der Name „Max-Planck-Institut für Sportwissenschaft“, den er dabei ins Spiel bringt, verweist außerdem darauf, dass

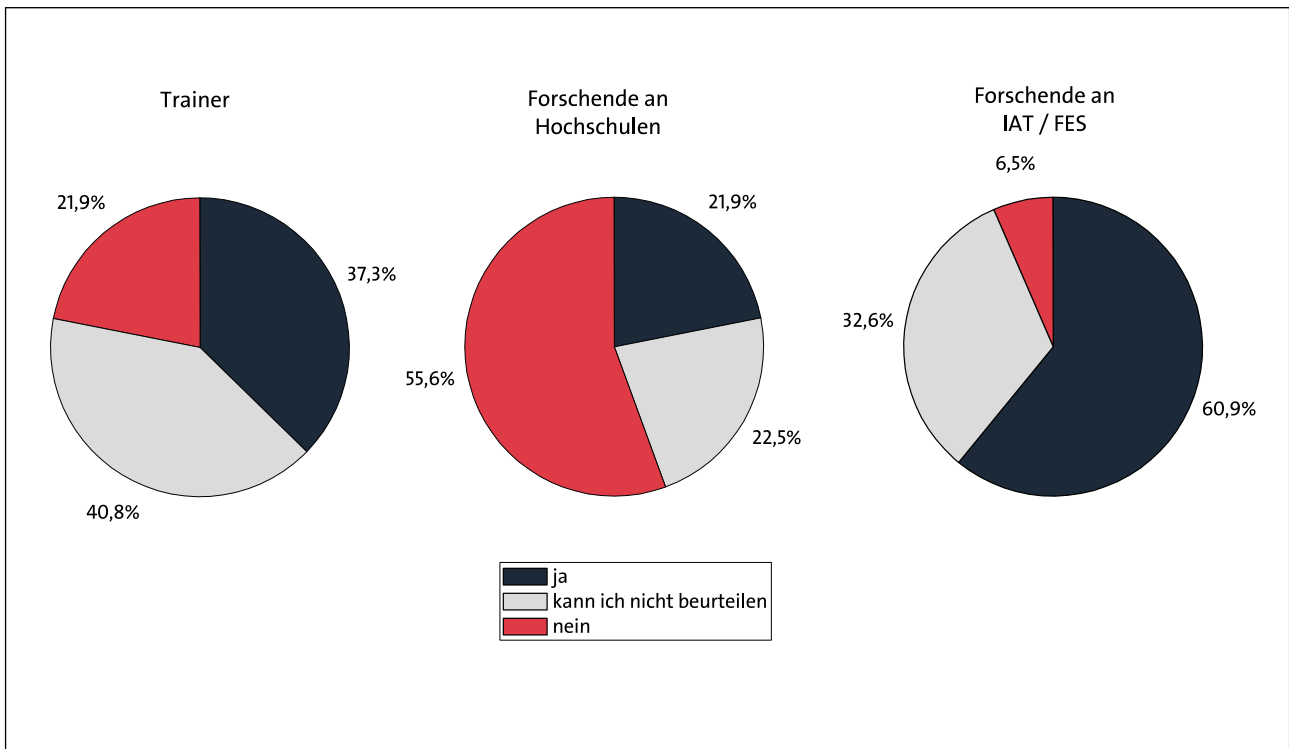


Abb. 3: Sollt die Forschungsaktivitäten im Leistungssport zentral gesteuert werden?

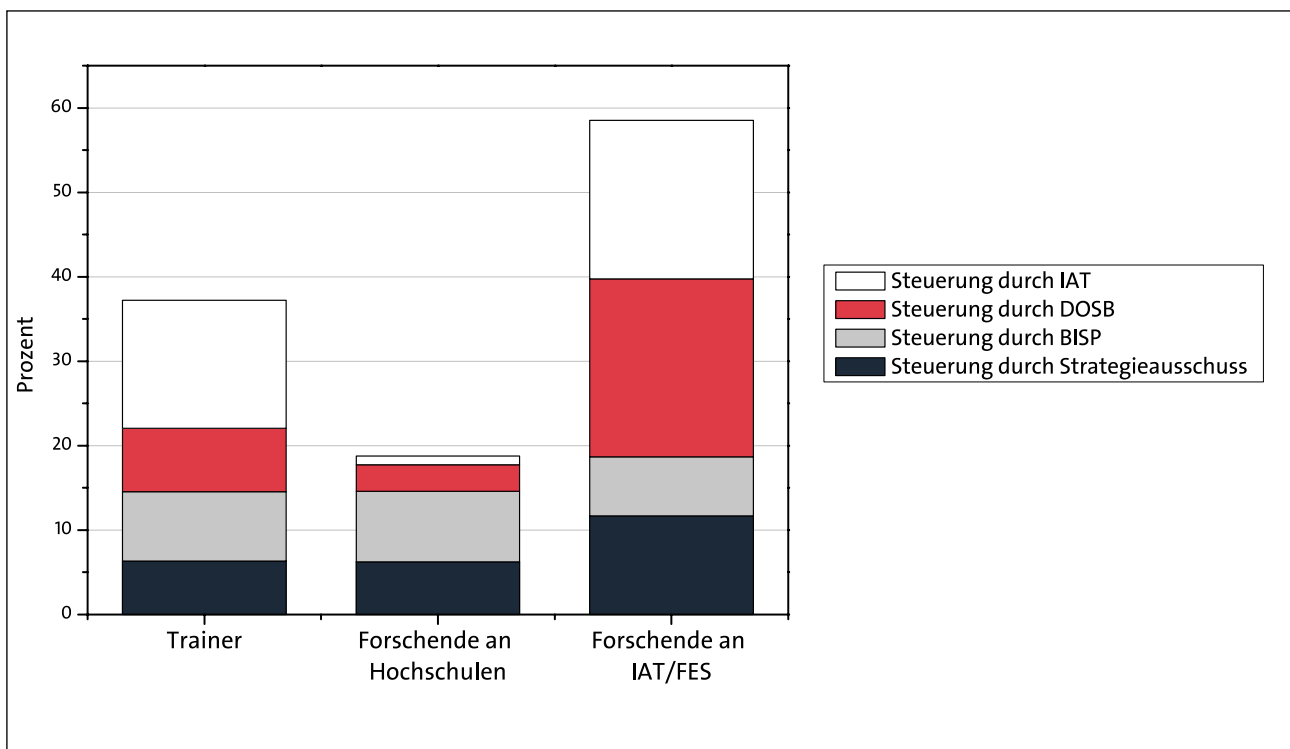


Abb. 4: Wer sollte die Forschungsaktivitäten für den Leistungssport steuern und koordinieren? – Angaben der Befragten, die sich für eine zentrale Steuerung aussprechen

an diesem Institut auch die sportwissenschaftliche Grundlagenforschung für den Hochleistungssport angesiedelt sein soll. Allerdings ist Deutschland von einer solchen Einrichtung, wie Digel selbst feststellt, „Lichtjahre entfernt“ (2010, S. 15).

### 3.2 Zentrale Steuerung der Forschung

In den beiden letzten Modellen wird eine zentrale Steuerung aller Forschungsaktivitäten für den Leistungssport gefordert.<sup>2</sup> Bei den Befragten herrscht dagegen keine Einigkeit darüber, ob diese Forderung erstrebenswert ist (vgl. Abb. 3).

Unter den Forschenden an Hochschulen plädiert nur jeder Fünfte für eine zentrale Steuerung, die Mehrheit spricht sich dagegen aus. An IAT und FES sehen dies hingegen über 60 Prozent der Forschenden als wünschenswert an. Bei den Trainern trauen sich 40 Prozent kein Urteil zu, die verbleibenden 60 Prozent plädieren jedoch mehrheitlich für eine zentrale Steuerung.

Fragt man die Befürworter, wer Steuerungsaufgaben übernehmen sollte,<sup>3</sup> so zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen (vgl. Abb. 4). Die Hochschulforscher, die sich eine zentrale Steuerung vorstellen können, plädieren überwiegend für eine Steuerung und Koordination durch BISp oder Strategieausschuss. Die Trainer und die Forschenden an IAT und FES sehen diese Aufgabe hingegen überwiegend bei DOSB oder IAT.

Auch die Antworten auf die offene Ergänzungsmöglichkeit zu dieser Frage zeigen, dass die unterschiedlichen Ansichten zu Steuerung und Förderung der Forschung maßgeblich damit zusammenhängen, ob der Befragte selbst im Wissenschafts- oder im Sportsystem tätig ist.

## 4 Fazit

In den gegensätzlichen Lösungsvorschlägen spiegelt sich das typische Kommunikationsverhalten zwischen den sportartübergreifenden Institutionen im Verbundsystem wider: Solange man über abstrakte Oberziele spricht, ist man sich einig. Sobald es

<sup>2</sup> Der Vorschlag Digels geht noch weiter, weil nicht nur die Steuerung, sondern auch die Durchführung der Projekte an einer zentralen Stelle erfolgen soll.

<sup>3</sup> Diese Frage wurde nur denjenigen vorgelegt, die sich für eine zentrale Steuerung aussprechen. Um eine Vergleichbarkeit der Anteile in den Gruppen zu gewährleisten, die sich für eine bestimmte Institution aussprechen, wurden die Säulen in diesem Fall nicht auf 100 Prozent hochgerechnet. Die verbleibenden Prozentpunkte bis zur Hundert-Prozent-Marke stehen für den Anteil der Befragten in der jeweiligen Gruppe, die keine zentrale Steuerung wünschen bzw. die Frage mit „kann ich nicht beurteilen“ oder „Sonstige Vorschläge“ beantwortet haben.

jedoch um die konkreten Schritte geht, um diese Ziele zu erreichen, verfolgt jede Gruppierung ihre eigenen Interessen. Diese Interessen sind in vielen Fällen nicht miteinander in Übereinstimmung zu bringen. Eine Instanz, die Maßnahmen auch gegen den Willen der Beteiligten anordnen und durchsetzen könnte, existiert nicht, weswegen notwendige Reformen über Jahre hinweg nicht umgesetzt werden. Es verwundert deswegen auch nicht, dass der Strategiausschuss bislang nicht flächendeckend als Steuerungsgremium akzeptiert wird.

Als zusätzliches Hindernis erweist sich die mangelnde Kooperationskultur zwischen den sportartübergreifenden Einrichtungen. Sie wird sich in den bestehenden Strukturen auch kaum verbessern, weil nach jedem gescheiterten Vorhaben gegenseitige Schuldzuweisungen erfolgen.

Ein effektives organisationsübergreifendes Wissensmanagement ist im Verbundsystem unter den gegenwärtigen Voraussetzungen nicht in Sicht. Es lässt sich auch nicht durch Empfehlungen erzwingen. Die Verbände haben ihren Glauben an eine koordinierte Unterstützung durch die Institutionen längst verloren und gehen deshalb ihre eigenen kleinen Schritte. Daran wird sich nichts ändern, solange die Einrichtungen, die sie eigentlich unterstützen sollen, nicht miteinander kooperieren.

Die geschilderte Problematik ist im BMI, von dem die meisten der Einrichtungen im WVL direkt oder indirekt finanziell abhängig sind, durchaus bekannt. Allerdings scheut sich die Politik, in die Autonomie des Sports einzugreifen. Verschiedene Studien (Oakley & Green, 2001; Augestad, Asle-Bergsgard & Hansen, 2006) verweisen darauf, dass Reformen in der Sportförderung zumeist durch zwei Ereignisse ausgelöst werden, die zu Investitionen und Umstrukturierungen führen – das wahrgenommene Versagen einer Nation bei Olympischen Spielen oder der Zuschlag für Olympische Spiele im eigenen Land. Der zweite Anlass wurde gerade verpasst, den ersten möchte man dem deutschen Sport nicht wünschen.



---

## **VII Digitale Kommunikation und digitales Wissensmanagement**

### **1 Einleitung**

Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen ist, dass die digitalen Medien auf der einen Seite unser Kommunikationsverhalten verändert haben und auf der anderen Seite technologisch unterstützte Möglichkeiten für ein effizientes Wissensmanagement eröffnen.

Im ersten Teil dieses Kapitels geht es um die Nutzung digitaler Kommunikationsmodi und -formate im Leistungssport. Im zweiten Teil wird ausgeführt, welchen Bedarf die Akteure des Leistungssports für ein digitales Wissensmanagement artikulieren. Im dritten Teil wird ein Überblick über den aktuellen Stand digitaler Informationssysteme gegeben und ein Lösungsansatz ausgeführt, der als Vorbild für die Entwicklung einer sportartübergreifenden Informationsplattform im WVL dienen kann.

In Kap. II wurde schon darauf hingewiesen, dass das digitale Wissensmanagement in unterschiedlichen Ausprägungen und Formaten alle bisher vorgestellten Kommunikationsbereiche betrifft, also die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis, die sportartspezifische Kommunikation in den Verbänden und die Kommunikation zwischen den Organisationen.

Das größte Sorgenkind ist und bleibt der Aufbau einer sportart- und organisationsübergreifenden Informationsplattform, die im Idealfall alle Kommunikationsbereiche integriert. Deshalb wird auf diesen Punkt besonderer Wert gelegt.

### **2 Nutzung digitaler Medien**

#### **2.1 Geräteausstattung**

Bei der Einführung des Videoportals SPIDAR des Australian Institute of Sport (AIS) wurden die avisierten Anwender, unterstützt vom Sponsor Apple, mit mobilen Endgeräten ausgestattet. Diese großzügig anmutende Vorsorge beruht, abgesehen von der eigenen Vermarktung, auf der schlichten Erkenntnis, dass das beste Informationssystem nichts nützt, wenn seine potenziellen Nutzer nicht darauf zugreifen können.

Deshalb steht am Beginn dieser Ausführungen die Frage, wie gut die Akteure des WVL digital vernetzt sind. Sie kann im Rahmen dieser Studie, das muss einschränkend

betont werden, nur bedingt beantwortet werden. Das liegt am hier gewählten Befragungsverfahren: Eine Online-Befragung schließt explizit alle Offliner aus. Wie groß diese Gruppe ist, wissen wir nicht (vgl. Kap. III). Dennoch sind die folgenden Befunde zur Geräteausstattung aufschlussreich und überraschend.

Gefragt wurde: *Welche der folgenden Geräte nutzen Sie beruflich bzw. privat?* 90 Prozent aller befragten Akteure des Leistungssports nutzen ein Notebook, 65 Prozent einen Desktop-PC und über 30 Prozent ein Smartphone/PDA (vgl. Abb. 1).

Überraschend ist, dass die digitale Vernetzung der Akteure in hohem Maße darauf beruht, dass sie über privat finanzierte Geräte verfügen, die sie auch beruflich nutzen. Das geht aus den Antworten auf die Frage hervor: *Welche der folgenden Geräte stellt Ihnen Ihr Verband für Ihre Arbeit zur Verfügung?*

Über 60 Prozent aller Trainer, sogar 40 Prozent der Bundestrainer, erhalten von ihrem Verband weder PC noch Notebook noch Smartphone/PDA, also überhaupt kein digitales Endgerät (vgl. Abb. 2). Einen vergleichbar beklagenswerten Zustand, bei dem nicht einmal die Hälfte der Mitarbeiter mit einem digitalen Gerät ausgestattet wird, gibt es in keiner öffentlichen Behörde und auch nicht im Wissenschaftsbetrieb.

Aus der Sicht der Gerätenutzung ist die digitale Vernetzung im Leistungssport zwar gegeben, sie ist allerdings überwiegend das Ergebnis von Eigeninitiativen, die mit erheblichen Kosten verbunden sind. Deshalb verwundert es auch nicht, dass sich 75 Prozent aller Befragten für einen kostenlosen Zugang zu einem Informationssystem aussprechen.

Im deutschen Leistungssport wird bis heute nicht nur die Geräteausstattung, sondern auch die Informationsversorgung der Mitarbeiter mehrheitlich als deren private Bringschuld betrachtet. Wer Fachzeitschriften abonniert oder Fortbildungsveranstaltungen besucht, bezahlt auch diese Aufwendungen aus eigener Tasche (vgl. Muckenhaupt et al., 2009).

Unter dem Aspekt des Wissensmanagements, speziell der Informationsversorgung ist dieser Zustand nicht nur als konzeptlos, sondern auch als kurzsichtig zu kennzeichnen, wie das folgende Gegenbeispiel zeigt: In dem australischen Informationssystem *Clearinghouse for Sport*<sup>1</sup> stehen allen Anwendern die Volltexte der wichtigsten Fachzeitschriften kostenlos zur Verfügung. Die Sportorganisation begreift also die Informationsversorgung ihrer Mitglieder als ihre Aufgabe, klärt die Publikationsrechte, trägt die Kosten und schafft die technologische Infrastruktur für einen effizienten Informationszugang.

---

<sup>1</sup> Weitere Informationen zum Clearinghouse sind auf der Webseite der Australian Sports Commission aufgeführt – <https://secure.ausport.gov.au/clearinghouse/about/> (zuletzt geprüft am 24.01.2012).



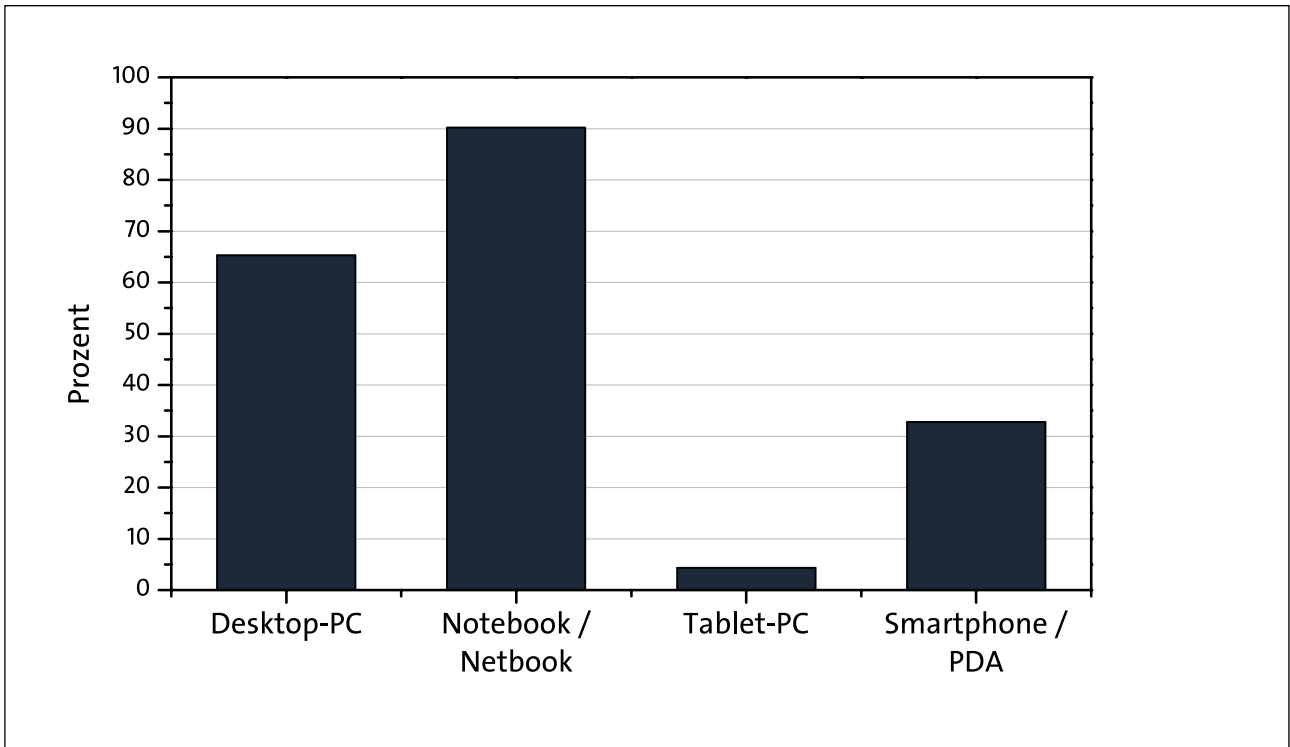


Abb. 1: Gerätenutzung

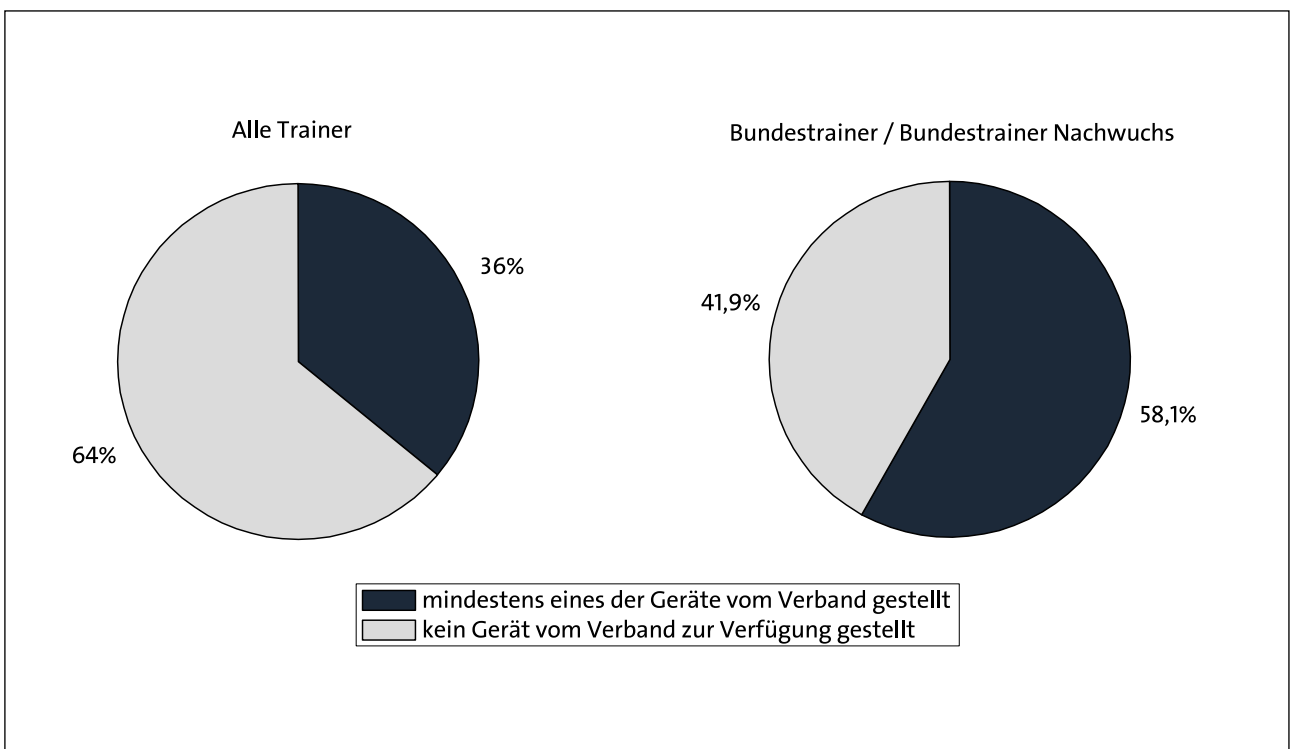


Abb. 2: Geräteausstattung der Trainer durch ihren Verband

Mit diesem Konzept geht ein Paradigmenwechsel in der Informationsversorgung einher. Die Informationsversorgung wird im australischen Sport als zentrale Aufgabe und Verpflichtung der Organisation gesehen und nicht nur als Bringschuld der Mitarbeiter. Erst wenn sich diese Erkenntnis auch im deutschen Leistungssport eingestellt hat, macht es überhaupt Sinn über Wissensmanagement zu reden.

Im WVL ist dieser Paradigmenwechsel trotz zahlreicher Hinweise nicht besonders populär. Vor allem der DOSB als Dachorganisation zeichnet sich dadurch aus, dass er solche Aufgaben und Verpflichtungen von sich weist. So scheitert z. B. der Aufbau eines Informationssystems für das WVL bisher u.a. auch daran, dass der DOSB damit keine eigenen Ressourcen belasten will.

## 2.2 Nutzung digitaler Kommunikationsformate

Der Austausch über Online-Medien zählt inzwischen neben dem persönlichen Kommunikationsaustausch zu den am häufigsten genutzten Kommunikationsmodi im Leistungssport. Wie in fast allen anderen Lebensbereichen hat die digitale Kommunikation den Austausch über geschriebene/gedruckte Dokumente verdrängt und sogar die Nutzung des Telefons weit hinter sich gelassen (vgl. Abb. 4).

Betrachtet man die Nutzung digitaler Medien im Detail, zählen die E-Mail-Kommunikation, Textverarbeitung, Kontaktverwaltung und Informationsrecherche zu den wichtigsten Anwendungsbereichen sowie mit immer noch über 70 Prozent die Termin- und Aufgabenverwaltung (vgl. Abb. 3).

Etwa ein Drittel aller Befragten beteiligt sich auch an sozialen Netzwerken wie z. B. Facebook, demgegenüber sind die digitalen Formate *in Wikis Beiträge verfassen*, *Bloggen* und *Twittern* mit Nutzungswerten unter fünf Prozent fast zu vernachlässigen. Ein Sonderfall ist die Videobearbeitung, die nur bei den Trainern mit 60 Prozent eine hervorgehobene Stellung einnimmt.

In den Kap. IV und V wurde bereits ausgeführt, dass digitale Formate auch für den Wissenschaftstransfer und für die verbandsinterne Kommunikation zunehmend bedeutsamer werden. Auf die Frage *Wie häufig nutzen Sie die folgenden Quellen, um sich über Forschungsergebnisse zu informieren?* werden online verfügbare Publikationen mit fast 70 Prozent an erster Stelle noch vor Vorträgen auf Fortbildungen/Workshops mit knapp 65 Prozent genannt.

Bei den Zugangswegen zu Verbandsinformationen steht die Internetseite des Verbandes an zweiter Stelle der Wichtigkeitsskala mit über 80 Prozent. Auch das Intranet der Verbände wird, soweit vorhanden, von einer Mehrheit der Befragten als sehr wichtig bzw. wichtig erachtet (vgl. Kap. V, Abschnitt 6).

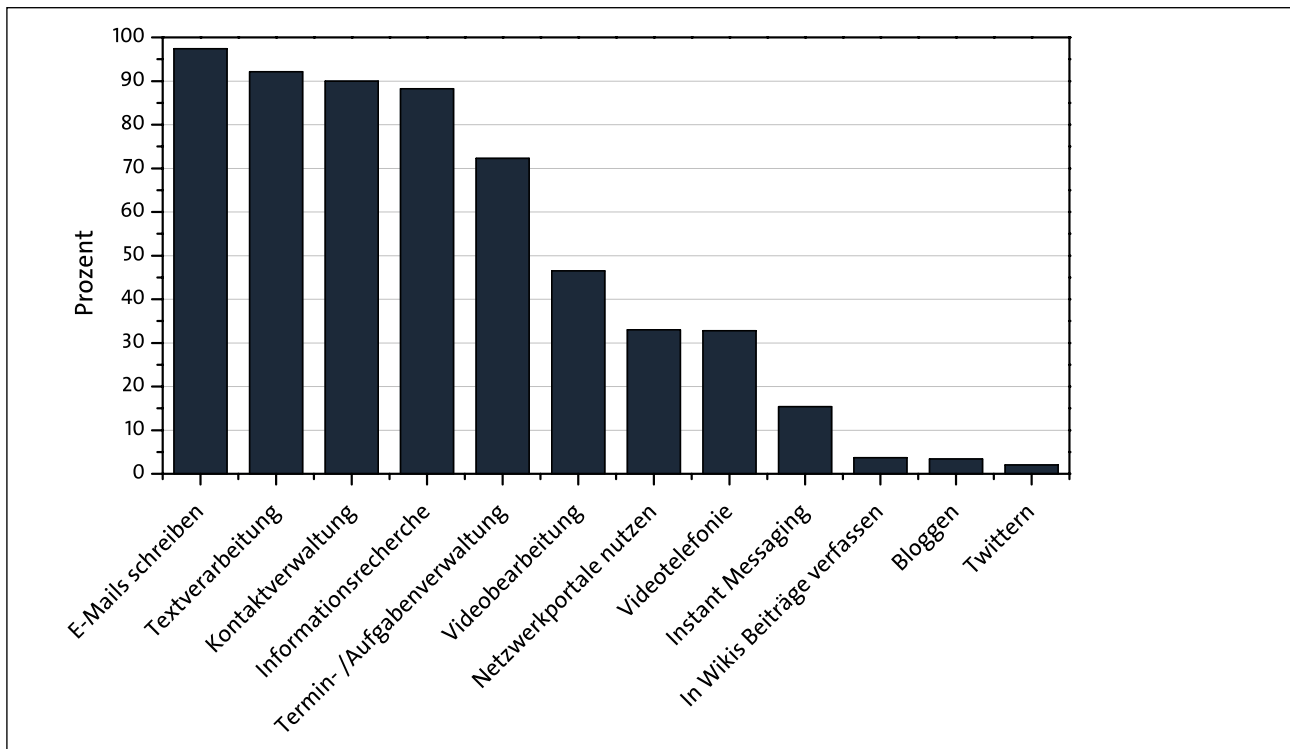


Abb. 3: Wofür setzen Sie digitale Medien ein (z. B. PC oder Smartphone)?

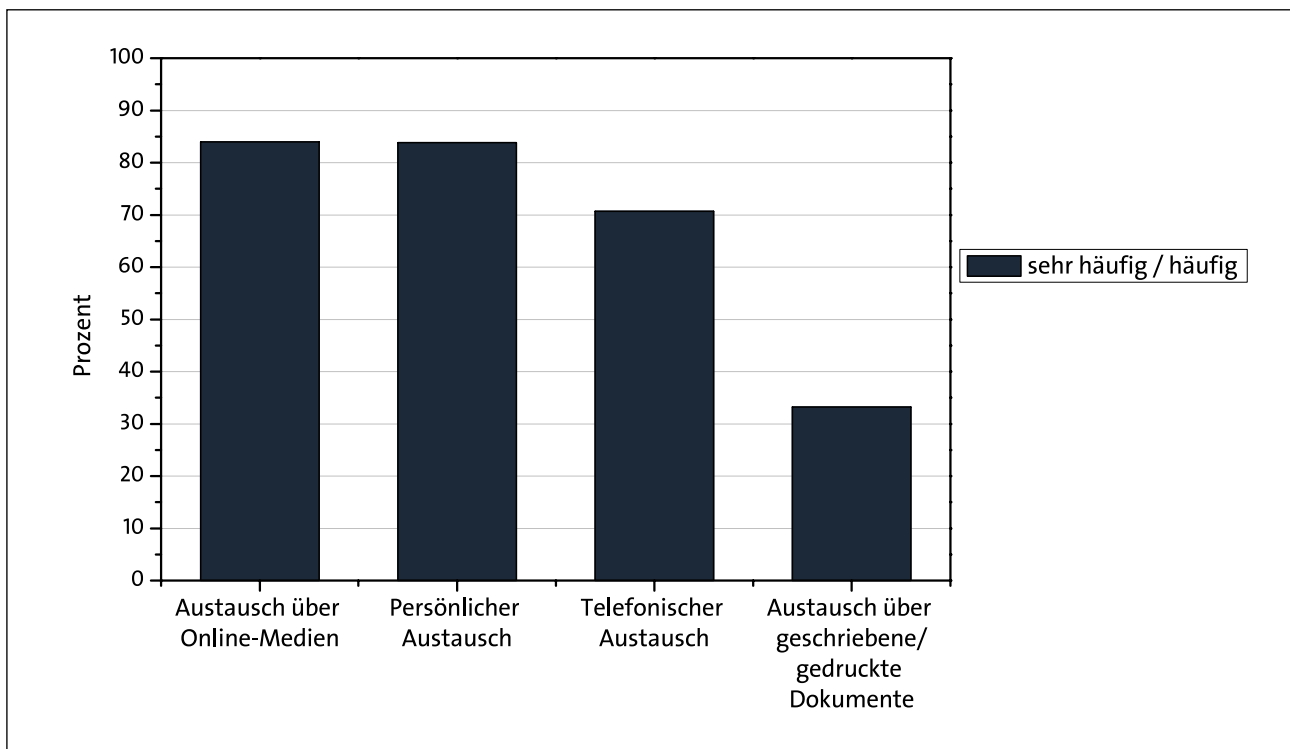


Abb. 4: Wie häufig nutzen Sie die folgenden Kommunikationsformen, um sich mit anderen Personen im Leistungssport auszutauschen?

### 2.3 Fazit

Die bisher ausgeführten Befunde zur Nutzung digitaler Medien erlauben die folgenden Verallgemeinerungen:

- Akteure im WVL nutzen digitale Formate zur Lösung schon existierender Aufgaben, wenn sie eine höhere Effizienz als traditionelle Formate versprechen. Das gilt in besonderer Weise für die E-Mail-Kommunikation und die digitale Informationsrecherche, aber auch für die Kontakt- und Aufgabenverwaltung.
- Digitale Formate werden außerdem dann angenommen, wenn sie einen Zusatznutzen versprechen. Dazu zählt z. B. die digitale Videobearbeitung, die neue Möglichkeiten der Videoanalyse eröffnet. Ein Zusatznutzen existiert z. B. auch bei Online-Publikationen, wenn sie kostenfrei zugänglich sind, sowie bei den Alert-Diensten.
- Die kollaborative Nutzung digitaler Formate ist praktisch nicht existent. Das liegt nicht nur daran, dass diese Formate innerhalb des Leistungssports kaum verbreitet sind, sondern auch daran, dass der Bedarf für solche Formate und die Bereitschaft, sich daran zu beteiligen, sehr zurückhaltend ausfällt (vgl. Abb. 3).
- Die digitale Vernetzung der Akteure des WVL, die in der Geräteausstattung und der Nutzung digitaler Formate zum Ausdruck kommt, ist primär kein Verdienst der Sportorganisationen. Sie beruht mehrheitlich auf der Eigeninitiative der Akteure.

Die hier aufgeführten Befunde zur Nutzung digitaler Formate treffen sich im Wesentlichen mit vergleichbaren aktuellen Untersuchungen, die ausschließlich Wissenschaftler im Blick haben (Bader et al., 2011): Auch für Wissenschaftler ist die E-Mail-Kommunikation, gleich nach dem persönlichen Gespräch, die wichtigste Form, um sich mit Fachkollegen auszutauschen. Web-2.0-Formate wie Blogs, Netzwerkportale, Wikis und Twitter spielen dagegen eine sehr geringe Rolle, wenn es darum geht, fachliches Wissen zu verbreiten oder sich über wissenschaftliche Neuerungen zu informieren. Wenig ausgeprägt ist auch die aktive Beteiligung an digitalen Formaten wie z. B. wissenschaftlichen Blogs. Tatsächlich nutzt nur ein Bruchteil der Wissenschaftler die Möglichkeit, sich mit eigenen Beiträgen oder Kommentaren an der wissenschaftlichen Diskussion auf einem Blog zu beteiligen. Grund für die fehlende Nutzungs- und Beteiligungsbereitschaft ist nicht zuletzt die zweifelhafte Kosten-Nutzen-Relation: Die aufgewendete Zeit steht nach Ansicht der Wissenschaftler in keinem Nutzen zum wissenschaftlichen Ertrag.

Ein oft wiederholtes Argument gegen die Empfehlung, möglichst umgehend mit dem Aufbau eines sportartübergreifenden Informationssystems zu beginnen, lautete in der Vergangenheit: Wir wissen ja nicht, was die Akteure wollen. Am Ende könnte sich deshalb die Investition als Fehlschlag erweisen. Vor diesem Hintergrund wurde in der vorliegenden Studie weit detaillierter als in der Trainerstudie der inhaltliche und funktionale Bedarf für ein Informationssystem bei den Akteuren des WVL erhoben. Aber auch dieses Verfahren bietet keine Gewissheit: Ein subjektiv formulierter Informationsbedarf sagt noch nichts darüber aus, ob der Befragte sich auch real so verhält. Auf der anderen Seite sind Bedarfsindikatoren oft der einzige Weg, um nicht enden wollenden Vorbehalten zu begegnen, die jede Initiative im Keim ersticken.

Für ein mutigeres und innovativeres Verfahren, das ein System auf der Grundlage internationaler Erfahrungen entwickelt und sukzessive an das Nutzungsverhalten der Anwender anpasst, gab es im deutschen Leistungssport angesichts zahlloser Bedenkenträger in der Vergangenheit keine Chance.

### **3 Informationssysteme – digitales Wissensmanagement**

#### **3.1 Ziele und Anwendungsbereiche**

Grundlegende Ziele und Aufgaben des digitalen Wissensmanagements liegen in der Archivierung, Speicherung, Aktualisierung und dauerhaften Bereitstellung von Informationen sowie in der Gestaltung effizienter Zugangswege zu Wissensbeständen. Web 2.0-Technologien können zudem den digitalen Kommunikationsaustausch befördern und eröffnen ganz neue Möglichkeiten für kooperative und kollaborative Formen der Wissensgenerierung. Zu den generellen Vorzügen des digitalen Wissensmanagements zählen:

- Digitaler Kommunikationsaustausch, z. B. über Mailinglisten etc.
- Ständige Verfügbarkeit von Wissen/Archivierung
- Multimediale Aufbereitung (Text, Bild, Graphik, Video usw.)
- Zeit-/ortsunabhängiger Zugriff auf Informationen (Volltexte, audiovisuelle Daten)
- Möglichkeit der Partizipation, direktes Feedback, Kommentierung
- Such-/Recherchefunktionen
- Erhebung von Nutzungsdaten, Rückmeldung über Nutzung und entsprechende Anpassungsoptionen

- Ständige Aktualisierungsoption
- Zielgruppenspezifische Adressierung
- Schnelle Informationsverbreitung
- Gruppenspezifische Vernetzung

In der Studie wurde sowohl nach inhaltlichen Angeboten als auch nach Leistungen/Funktionen eines Informationssystems gefragt, die solche generellen Vorzüge aufweisen. Ein weiterer Schwerpunkt galt der Frage, inwieweit die Akteure bereit sind, sich an kollaborativen Formaten zu beteiligen.

Das digitale Wissensmanagement ist aber nicht nur ein technologisches Phänomen. Unter Steuerungsaspekten handelt es sich um ein besonders geeignetes Instrument, um in Organisationen einen Paradigmenwechsel in der Informationsversorgung herbeizuführen. Eine Organisation, die für ihre Mitarbeiter ein Informations- und Kommunikationssystem aufbaut, nimmt sich selbst in die Pflicht, die Informationsversorgung ihrer Mitarbeiter zu verbessern, versteht also Informationsversorgung nicht nur als deren Bringschuld. Wie gut ihr das gelingt, wird über die Inhalte und Funktionen eines Informationssystems sichtbar, sie schafft damit Transparenz über die Qualität der Informationsversorgung und die Leistung der eigenen Organisation.

Ein weiterer Aspekt betrifft die Außendarstellung einer Organisation gegenüber der Öffentlichkeit. Gerade eine Non-Profit-Organisation wie das Wissenschaftliche Verbundsystem, das in hohem Maße durch öffentliche Mittel finanziert wird, täte gut daran, seine Aktivitäten und Leistungen so darzustellen, dass sich auch die interessierte Öffentlichkeit ein Bild davon machen kann. Bisher ist das Wissenschaftliche Verbundsystem nicht einmal als Internetauftritt präsent, obwohl es den Anspruch erhebt „mit einer effektiven und effizienten wissenschaftlichen Unterstützung die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Spitzensportler zu sichern bzw. mittelfristig auszubauen“ (Strategieausschuss, 2008, S. 3).

In anderen Nationen geht man mit der öffentlichen Finanzierung des Leistungssportsystems wesentlich bewusster um, dazu gehört u. a., dass die Information und Partizipation der Öffentlichkeit als Aufgabe wahrgenommen wird. In Australien existiert z. B. mit dem National Sport Information Centre (NSIC) eine Einrichtung, die nicht nur im Internet präsent ist und dort über ihre Tätigkeiten informiert, sondern zu der die interessierte Öffentlichkeit auch real Zugang hat, um sich vor Ort über das Informationsangebot des NSIC zu informieren.

In Diskussionen über Informationssysteme wird häufig darauf hingewiesen, dass das digitale Wissensmanagement den persönlichen Kontakt nicht ersetzen könne. Um Missverständnisse zu vermeiden, sei an dieser Stelle betont: Das digitale Wissensma-

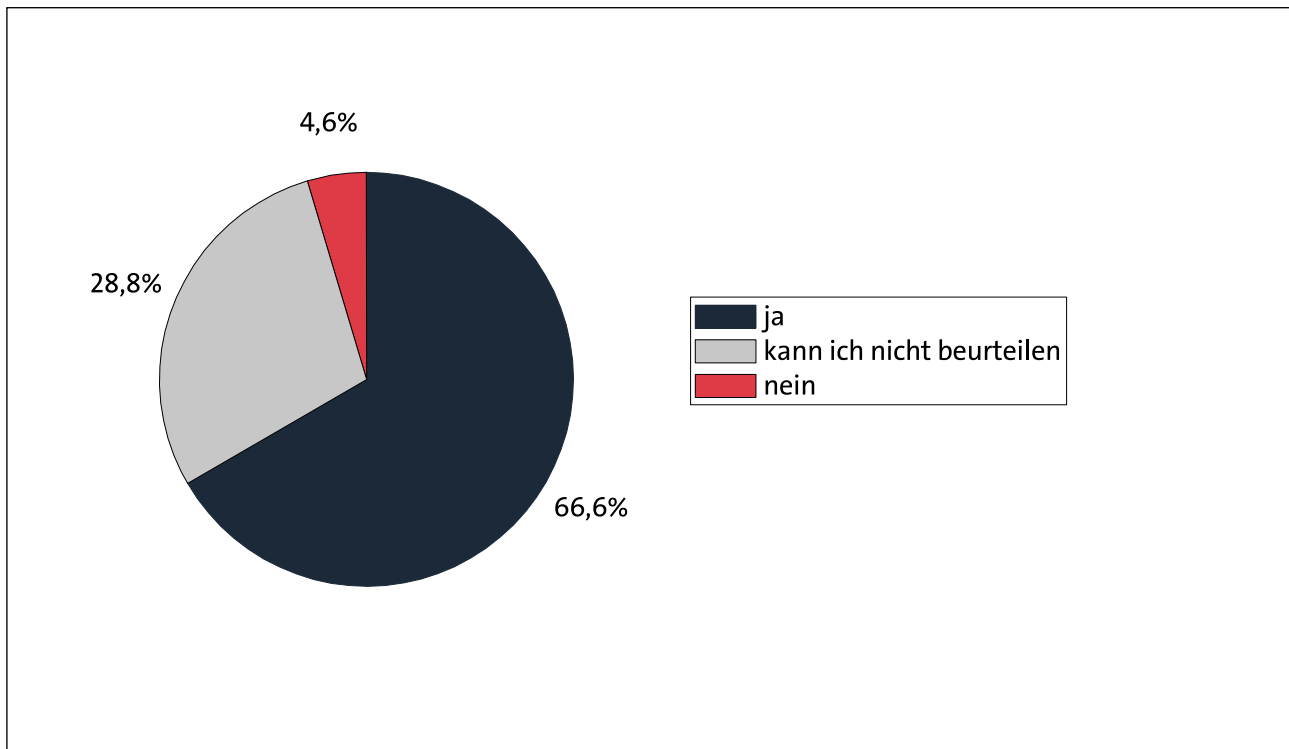


Abb. 5: Sollten aus Ihrer Sicht die Internetangebote für den deutschen Leistungssport ausgebaut werden?

nagement ist nicht darauf angelegt, bewährte Kommunikationsformen zu ersetzen, sondern sie zu unterstützen. Genauso wenig wie das Telefon oder die E-Mail-Kommunikation das persönliche Gespräch verdrängt haben, wird dies durch Informationssysteme geschehen. Sie eröffnen aber neue Möglichkeiten des Wissensaustauschs, die es zuvor nicht gegeben hat.

### 3.2 Bedarf – Angebote und Funktionalitäten eines Informationssystems

#### *Informationssystem – Bedarf*

Auf die Frage *Sollten aus Ihrer Sicht die Internetangebote für den deutschen Leistungssport ausgebaut werden?* sprechen sich zwei Drittel aller Befragten für einen Ausbau aus, in den Verbänden sind es rund 70 Prozent. Nicht einmal fünf Prozent stehen einer Ausweitung der Internetangebote ablehnend gegenüber (vgl. Abb. 5).

Daneben gibt es eine nicht zu unterschätzende Gruppe, die keine Meinung zu dieser Frage hat oder kein Urteil abgeben kann – dies betrifft immerhin fast ein Drittel der Befragten. Einen Einfluss auf das Antwortverhalten hat die Position bzw. die Nähe

zum Sport: Die Hälfte der Wissenschaftler an Hochschulen, die in keinen Verband eingebunden sind, antworten mit „kann ich nicht beurteilen“. Bei den Trainern sind es dagegen nur ca. 24 Prozent. Darüber hinaus lässt sich bei der Beantwortung der Frage auch ein Alterseffekt feststellen. Bei den über 40-Jährigen ist der Anteil derjenigen, die sich keine Antwort zutrauen, mit 32 Prozent höher als bei den unter 40-Jährigen mit 22 Prozent.

Noch deutlicher wird der Bedarf für eine internetbasierte Informationsbereitstellung in der prognostischen Befragung artikuliert. Über 93 Prozent wünschen sich demnach ein zentrales Informationssystem, in dem leistungssportrelevante Wissensbestände verfügbar sind (vgl. Abb. 6). Allerdings halten nur 56 Prozent eine Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre für wahrscheinlich. Eine mögliche Erklärung für die erhebliche Diskrepanz zwischen Wunsch und Erwartung ist, dass die Befragten den bestehenden Institutionen die Umsetzung eines solchen Projekts nur bedingt zutrauen. So erhält bei den Antworten auf die Frage *Wem trauen Sie den Ausbau von Internetangeboten für den deutschen Leistungssport zu?* keine der genannten Institutionen ein eindeutig positives Vertrauensvotum (vgl. Abb. 7).

Die Zuständigkeit für sportartübergreifende Belange liegt beim DOSB. Die Mitglieder der Verbände trauen aber ihrer Dachorganisation den Ausbau von Internetangeboten mehrheitlich nicht zu. Der DOSB wird erst an zweiter Stelle mit etwas über 40 Prozent deutlich hinter dem IAT mit knapp 50 Prozent genannt.

### *Angebote und Funktionalitäten eines Informationssystems*

Wenn man den Bedarf der Akteure ernst nimmt, die sich für den Ausbau einer internetbasierten Informationsversorgung aussprechen, geht es zuallererst darum, ein angebotszentriertes Informationssystem bereitzustellen (vgl. Muckenhaupt, 2011).<sup>2</sup>

Erwünscht sind Angebote, die Anwender abrufen oder nutzen können. An den ersten Stellen des inhaltlichen Bedarfs werden mit knapp 95 Prozent Materialien von Fortbildungen und mit knapp 90 Prozent Aufzeichnungen von Aus- und Fortbildungen sowie Video-Datenbanken mit 85 Prozent genannt. Eine sehr hohe Priorität haben zudem Service-Dienste wie Ergebnisdatenbanken und Veranstaltungskalender, die mit ca. 85 Prozent ebenfalls sehr hohe Werte erzielen (vgl. Abb. 8).

Mit über 95 Prozent gehört die Kontaktaufnahme/Kommunikation zu dem besonders erwünschten Funktionsumfang eines Systems, gefolgt von Werkzeugen für die

---

<sup>2</sup> Nach Inhalten und Funktionen einer Informations- und Kommunikationsplattform sowie nach ihrer Bereitschaft zur Beteiligung wurden nur diejenigen gefragt, die sich für den Ausbau einer webbasierten Informationsversorgung ausgesprochen haben.



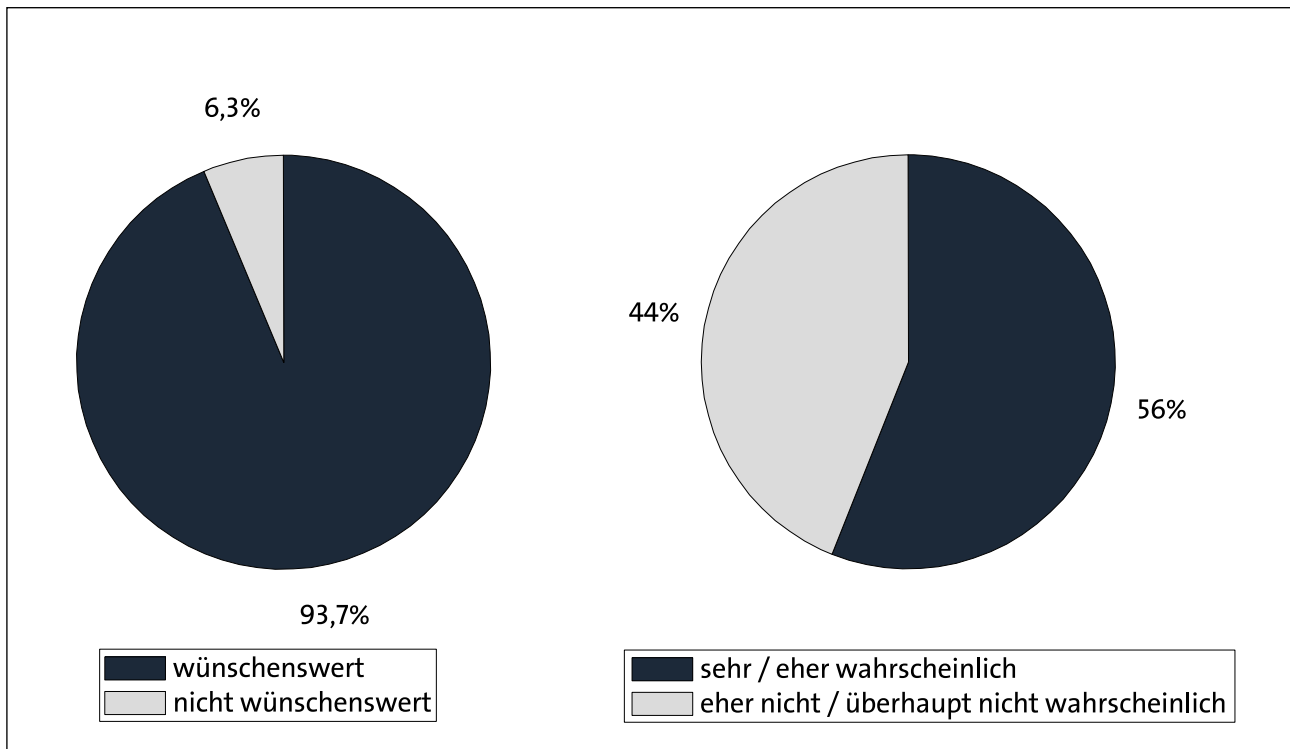


Abb. 6: In zehn Jahren sind die leistungssportrelevanten Wissensbestände in einem zentralen Informationssystem verfügbar

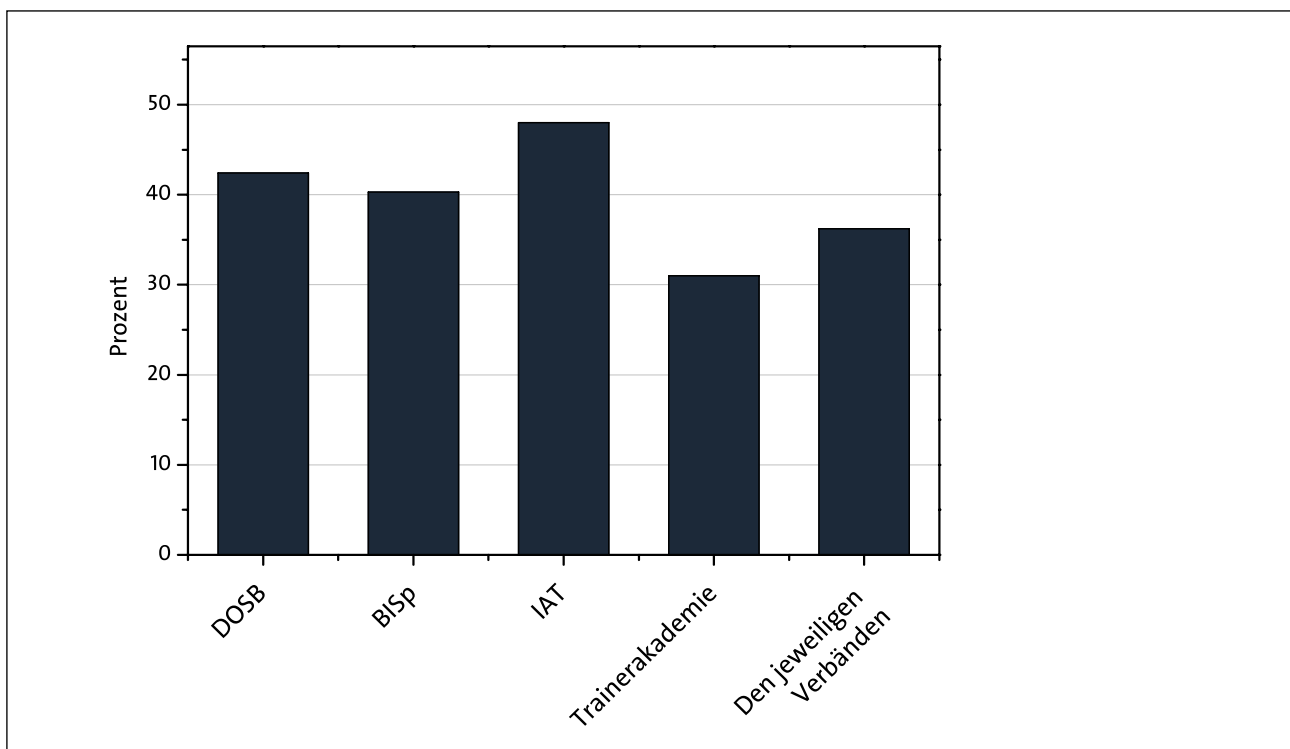


Abb. 7: Wem trauen Sie den Ausbau von Internetangeboten für den deutschen Leistungssport zu?

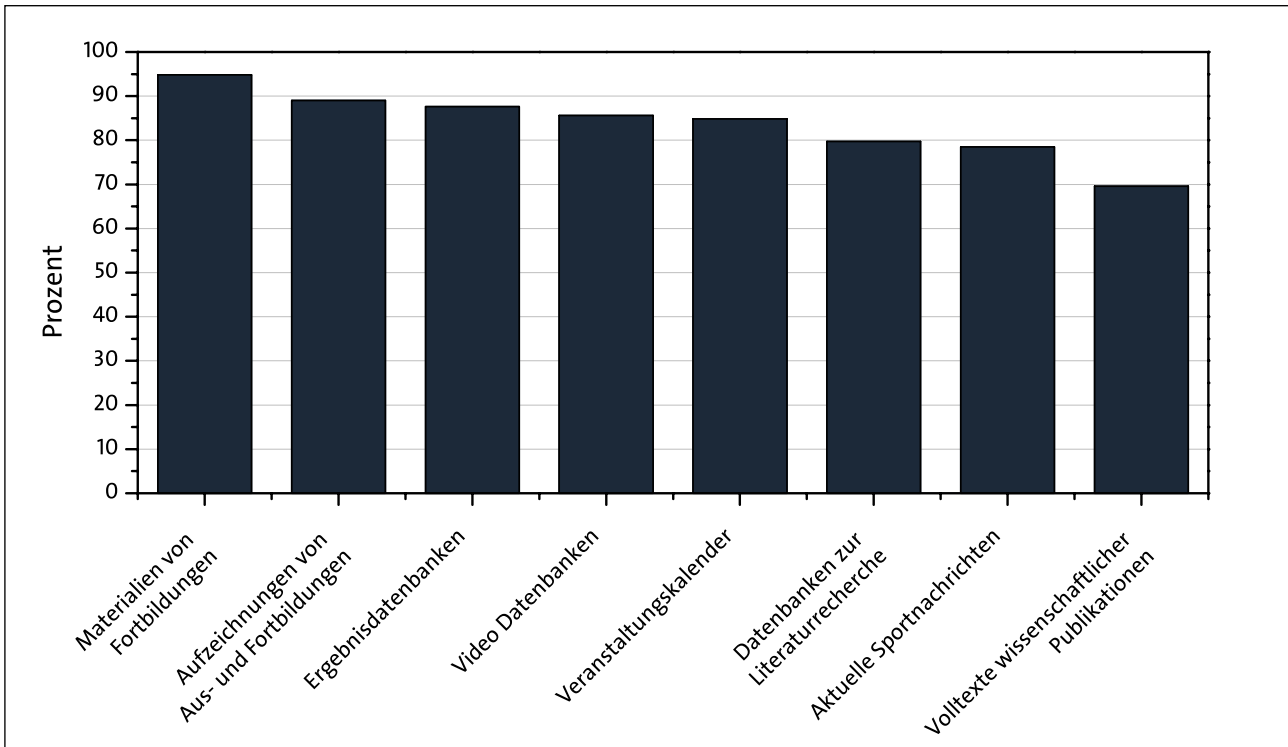


Abb. 8: Erwünschte Angebote eines Informationssystems – Angaben in der Online-Befragung

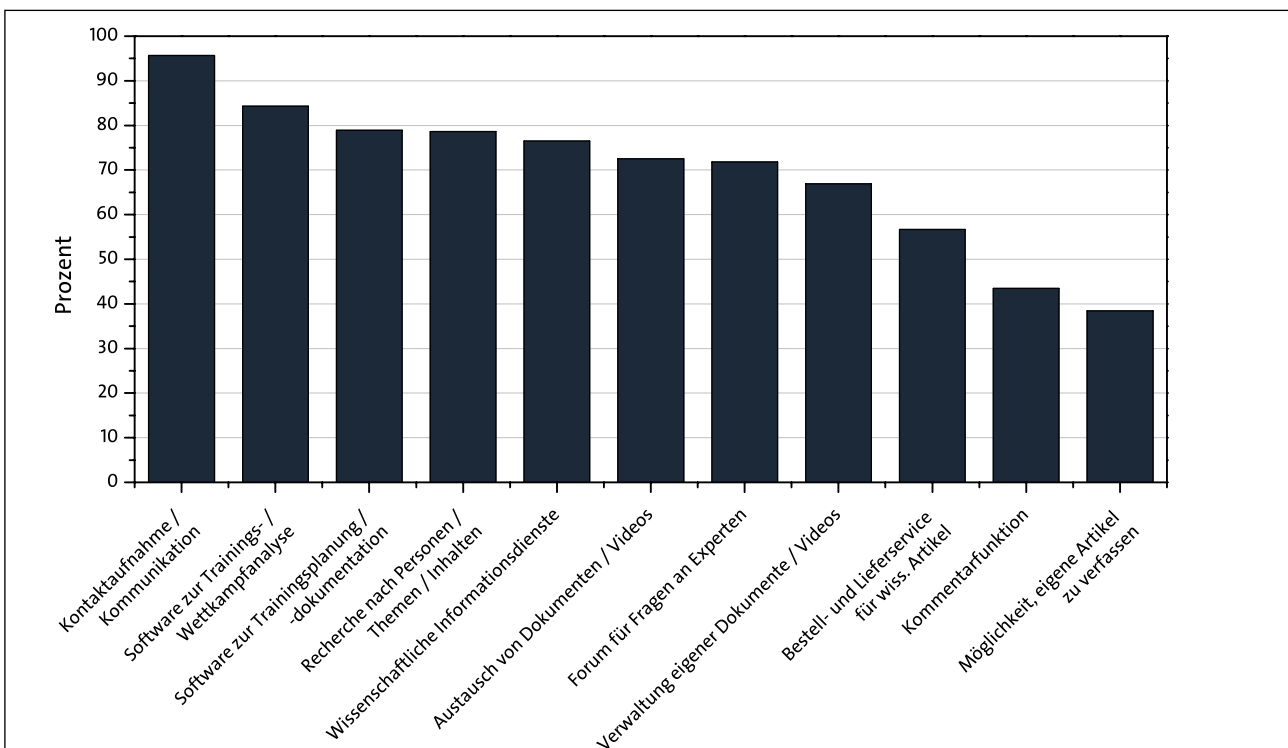


Abb. 9: Erwünschte Funktionalitäten eines Informationssystems – Angaben in der Online-Befragung

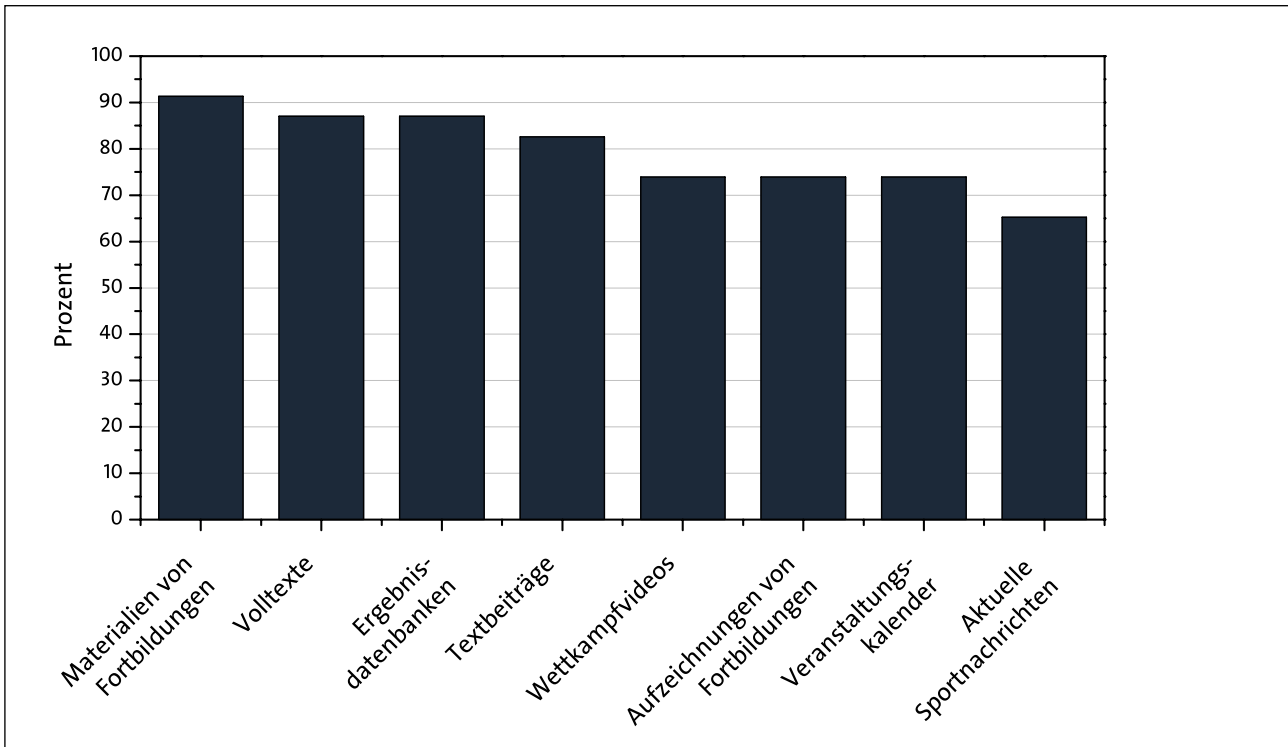


Abb. 10: Erwünschte Angebote eines Informationssystems – Angaben der Wissenschaftskordinatoren in der audiovisuell gestützte Befragung

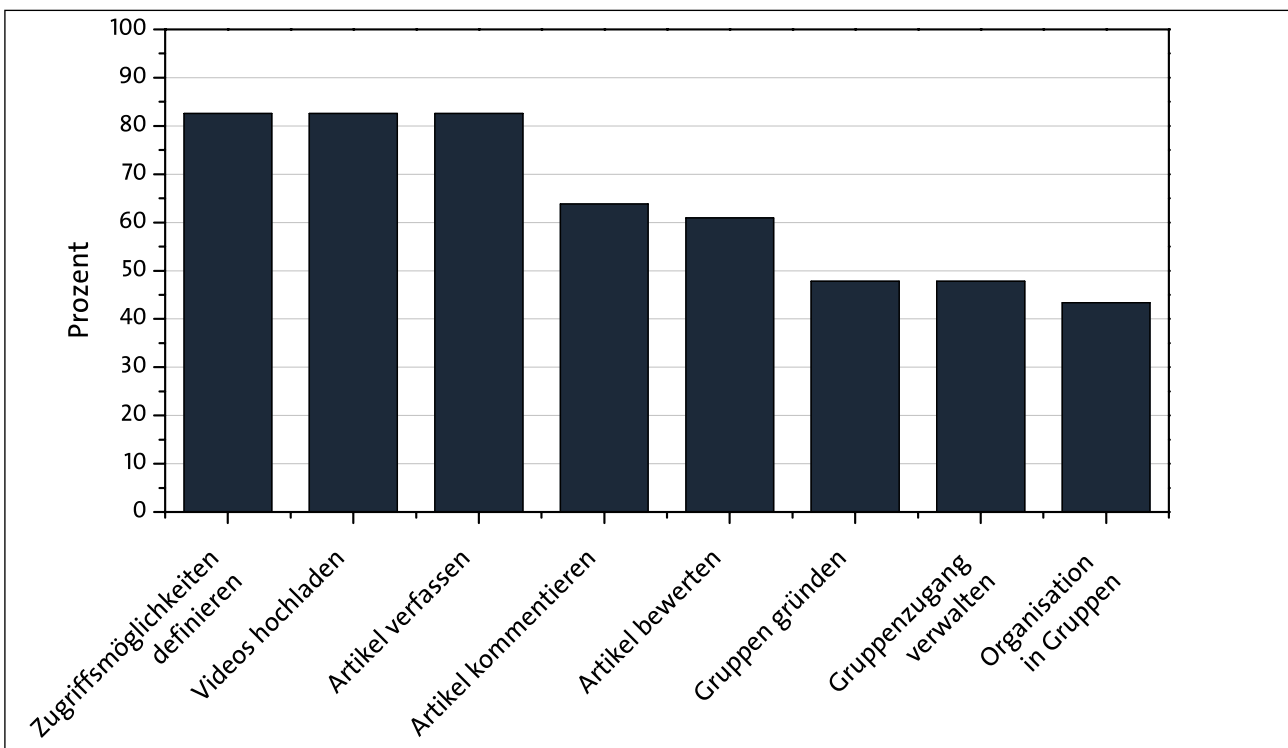


Abb. 11: Erwünschte Funktionalitäten eines Informationssystems – Angaben der Wissenschaftskordinatoren in der audiovisuell gestützte Befragung

Trainings- und Wettkampfanalyse sowie Werkzeugen für die Trainingsplanung und -dokumentation (vgl. Abb. 9).

Die Social-Software-Funktionen, die auf aktive Beteiligung zielen (eigene Artikel verfassen, Beiträge anderer kommentieren), weisen demgegenüber vergleichsweise geringe Werte auf.

Die höheren Werte im Bereich des angebotszentrierten Informationsbedarfs überraschen nicht, wenn man das enge Zeitbudget für Informationstätigkeiten bedenkt. Ein System, in dem man alleine auf „User Generated Content“ setzt, würde deshalb aller Voraussicht nach nicht funktionieren.

Die folgende positionsspezifische Betrachtung zeigt allerdings, dass es für kollaborative Formate ein größeres Potenzial gibt, als die allgemeine Auswertung zum Vorschein bringt.

### **3.3 Gruppenspezifische Auswertung**

#### *Wissenschaftskoordinatoren*

Im Rahmen der Social-Software-Studie wurde mit den Wissenschaftskoordinatoren der Verbände eine audiovisuell gestützte Befragung zu den Inhalten und Funktionen eines sportartübergreifenden Informationssystems durchgeführt. Dazu wurden den Wissenschaftskoordinatoren kurze Filme gezeigt, in denen einzelne Merkmale eines Informationssystems vorgestellt und über einen Sprechertext erläutert wurden. Anschließend wurden die Koordinatoren gebeten, die Bedeutung der gesehenen Inhalte und Funktionen aus der Perspektive ihres Verbandes zu bewerten. Die Beurteilung erfolgte schriftlich anhand standardisierter Fragen (vgl. Kap. III).

Auf der einen Seite werden in dieser speziellen Studie die Ergebnisse der Online-Befragung in den Bedarfsangaben weitgehend bestätigt – auch die Wissenschaftskoordinatoren plädieren in hohem Maße für ein angebotszentriertes Informationssystem (vgl. Abb. 10 & 11) – auf der anderen Seite zeigen sich eine Reihe von Besonderheiten, die eine Organisation als Chance begreifen sollte:

- Mit über 80 Prozent sehen die Wissenschaftskoordinatoren die Funktionen, Artikel zu verfassen, Videos hochzuladen und hierfür Zugriffsmöglichkeiten zu definieren für ihren Verband als wichtig oder sehr wichtig an.
- Mehr als 60 Prozent sprechen sich auch für Kommentar- und Bewertungsfunktionen aus.

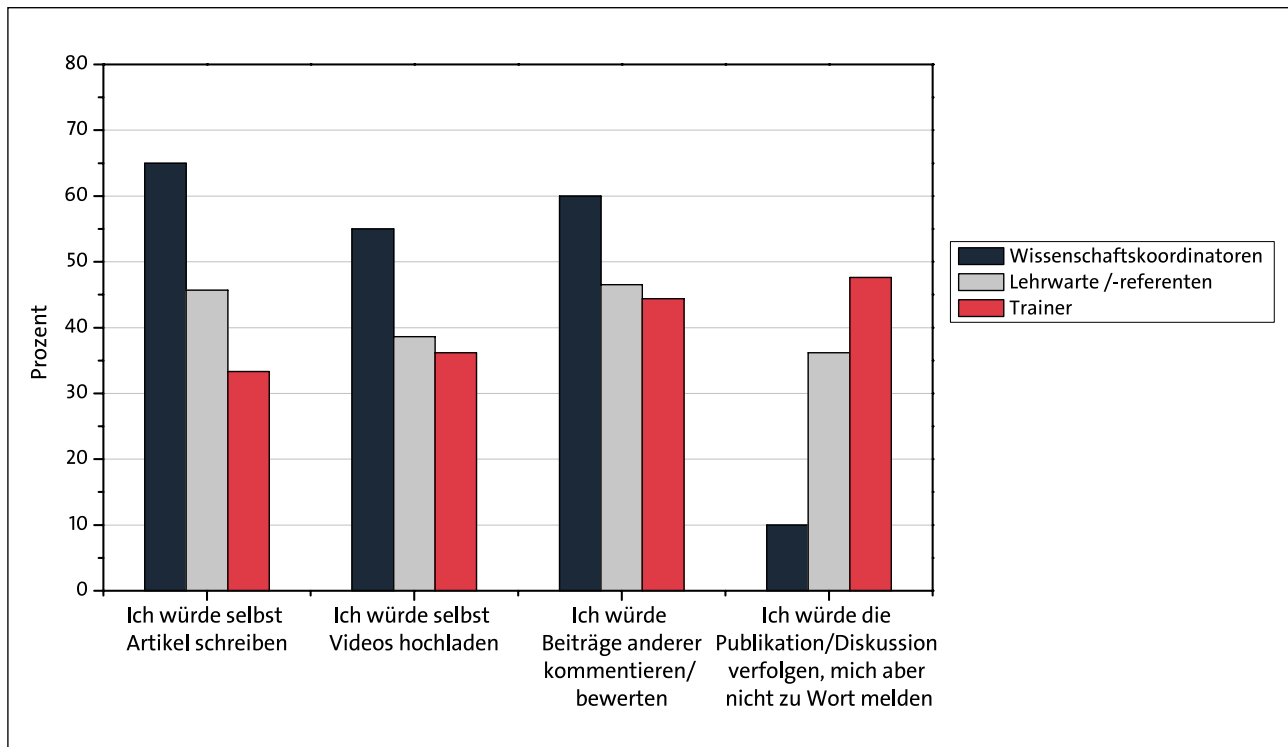


Abb. 12: Bereitschaft zur Beteiligung an Informationssystemen

Die kollaborativen Formate werden also in dieser Gruppierung weit bedeutsamer eingestuft als bei den übrigen Akteuren. Das spiegelt sich auch in der folgenden gruppenspezifischen Auswertung der Online-Befragung wider:

- 65 Prozent der Wissenschaftskordinatoren stimmen der Aussage zu: *Ich würde selbst Artikel schreiben*, 60 Prozent der Aussage *Ich würde Beiträge anderer kommentieren und bewerten* und ca. 55 Prozent der Aussage *Ich würde selbst Videos hochladen* (vgl. Abb. 12).

Die Sportorganisationen können also entgegen dem allgemeinen Trend beim Aufbau eines Informationssystems durchaus auf aktive Beteiligung zählen, wenn sie auf die Akteure und Positionen zurückgreifen, die eine hohe Bereitschaft signalisieren. Darauf aufbauend sollten die Organisationen diese Positionen mit entsprechenden Verpflichtungen, Befugnissen und Voraussetzungen ausstatten, die ein professionelles Wissensmanagement ermöglichen. Dazu zählen die folgenden Parameter:

- Die Wissensgenerierung und die Wissensverbreitung werden im Aufgabenprofil einer Position festgeschrieben.

- Es besteht Klarheit darüber, welche Wissensbestände ins Netz gestellt werden müssen und welche ständig zu pflegen sind.
- Die für Wissensgenerierung und -verbreitung zuständigen Personen sind untereinander vernetzt.
- Die Informationssysteme sind intuitiv zu bedienen, d. h. erfordern kein technisches Know-how.
- Der Inhaber der Position ist für die Aufgabe geeignet und seine Funktion wird in der Organisation respektiert.
- Der Inhaber der Position kann Aufgaben delegieren, die dann auch zu erfüllen sind.

Wie schon bei den Organisationen ausgeführt, würden bei solchen positionsspezifischen Verpflichtungen auch die Leistungen der Akteure im digitalen Wissensmanagement unmittelbar sichtbar und miteinander vergleichbar. Erfolg und Sichtbarkeit zählen zu den wichtigsten Anreizsystemen im Leistungssport. Warum soll von dieser Grundhaltung nicht auch die Informationsversorgung profitieren? Aus der Sicht einer Organisation könnte zudem die Leistungsfähigkeit ihrer für das Wissensmanagement ausgewiesenen Positionen an deren Beiträgen gewürdigt werden. Dieses Verfahren wäre nicht minder transparent als ein Medaillenspiegel.

### **3.4 Fazit**

Zur Gestaltung des digitalen Wissensmanagement lassen sich die folgenden Befunde und Empfehlungen zusammenfassen:

- Nur etwas mehr als die Hälfte der Akteure im WVL hat die Hoffnung, dass sich das digitale Wissensmanagement im WVL in den nächsten zehn Jahren tatsächlich verbessert. Über 90 Prozent wünschen sich demgegenüber ganz aktuell ein sportartübergreifendes Informationssystem.
- Dem DOSB als zuständiger Dachorganisation traut die überwiegende Mehrheit seiner Mitglieder diese Aufgabe nicht zu. Das ist ein ernüchterndes Zeugnis für den deutschen Dachverband des Sports, der gerade bei der sportartübergreifenden Informationsversorgung gefordert wäre. Der DOSB gleicht nicht nur in diesem Punkt einer Verwaltungsbehörde, die einem erwünschten Projekt im Prinzip Zustimmung signalisiert, aber gleichzeitig jede eigene Bringschuld von sich weist.
- Der inhaltliche und funktionale Bedarf für ein Informationssystem korrespondiert auf der einen Seite mit der schon bestehenden Nutzung digitaler Geräte, das

gilt z. B. für die Kontaktaufnahme/Kommunikation mit anderen und die Informationsrecherche, auf der anderen Seite besteht ein hoher Bedarf an Inhalten und Funktionen, für die es bisher noch keine entsprechenden Lösungen gibt. Dazu zählt z. B. Software zur Trainings- und Wettkampfanalyse oder zur Trainingsplanung und -dokumentation.

- Zahlreiche Inhalte und Funktionen, die in der Bedarfserhebung an den ersten Stellen genannt werden, können nicht mehr wie die E-Mail-Kommunikation durch eigene Initiative und private Aufwendungen der Mitarbeiter realisiert werden. Dazu zählen z. B. Materialien von Fortbildungen, Aufzeichnungen von Aus- und Fortbildungsveranstaltungen oder Video-Datenbanken. Sie gehören ganz eindeutig und unmissverständlich zur Bringschuld einer Organisation, die auf die Informationsversorgung ihrer Mitarbeiter Wert legt.
- Die kollaborativen Funktionen, welche auf eigene Partizipation bei der Wissensgenerierung zielen, treten, wie schon bei der Nutzung digitaler Medien, auch bei den Bedarfsangaben deutlich in den Hintergrund. Die Akteure des WV sind in erster Linie daran interessiert, dass ihre Informationsversorgung durch die verantwortlichen Organisationen verbessert wird, ihre Bereitschaft zur Partizipation ist demgegenüber deutlich weniger ausgeprägt.
- Auf der anderen Seite gibt es entgegen dem allgemeinen Trend Akteure wie die Wissenschaftskordinatoren, die eine hohe Bereitschaft zur eigenen Beteiligung signalisieren. Eine vorausschauende Organisation sollte diese Position deshalb mit den entsprechenden Befugnissen, Voraussetzungen und Verpflichtungen ausstatten.
- Eine zentrale Empfehlung lautet, dass ein sportartübergreifendes Informationssystem primär angebotszentriert entwickelt werden sollte mit der Möglichkeit zur Partizipation. Die Akteure des Wissenschaftlichen Verbundsystems erwarten zu Recht eine Verbesserung ihrer Informationsversorgung, durch die sich die bestehenden Aufgaben effizienter gestalten lassen. Sie fordern zudem Angebote und Funktionen, von denen sie sich einen Zusatznutzen versprechen.
- Ein sportartübergreifendes Informationssystem sollte die Belange aller Kommunikationsbereiche des Wissenschaftlichen Verbundsystems berücksichtigen. Mit dem kostenfreien Zugang zu den Volltexten wissenschaftlicher Fachzeitschriften, dem Aufbau einer Videodatenbank, welche die nichtkommerzielle Nutzung der Videoaufzeichnungen Olympischer Spiele einschließt, und der professionellen Aufzeichnung und Bereitstellung von Vorträgen und Interviews mit Wissenschaftlern und Experten aus der Praxis werden im Folgenden Beispiele für eine sportartübergreifende Informationsversorgung ausgeführt, von denen alle Akteure des Wissenschaftlichen Verbundsystems profitieren würden.

## 4 Ansätze und Vorbilder für das digitale Wissensmanagement

### 4.1 Vorbemerkung

Die in der Bedarfserhebung aufgeführten Merkmale von Informationssystemen orientieren sich an internationalen Vorbildern, in denen ein großer Teil der evaluierten Angebote und Funktionalitäten längst realisiert ist und sportartübergreifend von verschiedenen Zielgruppen genutzt wird. Zu nennen ist an erster Stelle das Informationssystem *OASIS* bzw. dessen aktuelle Weiterentwicklung *Clearinghouse for Sport* des *Australian Institute of Sport (AIS)*.

Die Lösungsansätze in Deutschland sind im Vergleich dazu eher modular und partikular ausgerichtet. Auf der sportartübergreifenden Ebene sind vor allem Datenbanken und der Alert-Service *SPRINT* zu nennen, auf der sportartspezifischen Seite gibt es einzelne Verbände, die sich durch erfolgreiche Internet- und Intranetangebote auszeichnen oder wie der Deutsche Skiverband ein eigenes Wissensmanagement-Konzept entwickelt haben.

Demgegenüber setzen vor allem Sportnationen, die zentral organisiert sind, primär auf sportartübergreifende Lösungen, die von einer eigenen Abteilung entwickelt und gesteuert werden.

### 4.2 Partikulare Lösungsansätze

#### *Datenbanken*

In Deutschland gibt es eine große Vielfalt an Datenbanken, die von Online-Bibliothekskatalogen bis hin zu Meta-Katalogen reicht (vgl. Muckenhaupt et al., 2009). Um einen zentralen Zugang zu den sportwissenschaftlich relevanten Informationsbeständen zu schaffen, wurde im Jahr 2005 ein Projekt zum Aufbau einer *Virtuellen Fachbibliothek Sport (ViFa Sport)* initiiert. Ziel des DFG-geförderten Vorhabens war es nicht nur, die fachbezogene Suche nach Informationen zu vereinheitlichen, sondern auch das Netzwerk *Virtueller Fachbibliotheken* auszubauen und die überregionale Literaturversorgung voranzutreiben (vgl. Johannsen, 2005). Besonderer Wert wurde dabei auf eine langfristige Zusammenarbeit der beteiligten Institutionen und die Nachhaltigkeit des Projekts gelegt (vgl. Schiffer, 2008).

ViFa Sport ist ein digitaler Verbundkatalog, der sich aus Bibliothekskatalogen und Datenbanken verschiedener Institutionen speist. An dem Projekt beteiligt waren u. a. die Zentralbibliothek der Sportwissenschaften der Deutschen Sporthochschule in



Köln, das BISp und das IAT. In der virtuellen Fachbibliothek enthalten sind Nachweise sportwissenschaftlicher Publikationen, von Forschungsprojekten, Internetressourcen und audiovisuellen Medien (vgl. Johannsen, 2006).

Ein zentrales Problem des Verbundkatalogs ist, dass seit Ende des Förderzeitraums nicht mehr alle beteiligten Institutionen bereit sind, ViFa Sport auf ihre Datenbankbestände zugreifen zu lassen (vgl. Seiffert, 2009, 2010). So sind z. B. die BISp-Datenbanken SPOFOR, SPOMEDIA sowie der Fachinformationsführer Sport – trotz wiederholter Aufforderung seitens der Projektverantwortlichen – bis heute nicht integriert.<sup>3</sup> Einträge aus der Datenbank SPOLIT sind bis 2009 über ViFa Sport zugänglich, auf aktuellere Titel können die Nutzer jedoch nicht zugreifen. Zwar wird SPOLIT beim BISp durchaus weitergepflegt, das Bundesinstitut gibt die Daten für ViFa Sport aber nicht frei. Das Ziel des Projekts, einer „Zersplitterung des sportwissenschaftlichen Informationsangebotes im Internet“ (Johannsen, 2006, S. 29) entgegenzuwirken, kann damit bisher nicht als verwirklicht gelten.

#### *Alert-Service, IAT-Dienste*

Im Unterschied zu reinen Datenbanklösungen sucht der SPRINT-Informationssdienst des IAT den direkten Weg zum Nutzer. Der Nutzer muss nicht mehr selbst in Datenbanken recherchieren, sondern wird regelmäßig per Mail über aktuelle Publikationen und Websites informiert. SPRINT weist im Vergleich zu den Datenbank-Konzepten folgende Vorzüge auf:

- *Redaktionelle Vorauswahl:* In die Datenbank SPONET, aus der sich der SPRINT-Service inhaltlich hauptsächlich speist, werden nur Dokumente aufgenommen, die für den Leistungssport als bedeutsam erachtet werden. Dieser redaktionelle Filter bei der Vorauswahl von Publikationen erspart der Zielgruppe der Leistungssportinteressierten die mühevoll Prüfung nicht erwünschter Treffer, die sich auch bei gezielten Datenbankabfragen fast zwangsläufig einstellen.
- *Individuelles Themenprofil:* Der Abonnent des Dienstes kann ein Themenprofil anlegen, das seinem Informationsbedarf entspricht. Er wird dann nur noch über die Datenbankeinträge in Kenntnis gesetzt, die seinem Profil entsprechen. Diese individuelle Filterfunktion ist bei einem sich ändernden Bedarf modifizierbar.
- *Abstracts und Volltexte:* Jede Benachrichtigung enthält pro Treffer ein Abstract und bietet den Zugang zum teilweise kostenpflichtigen Volltext.

---

<sup>3</sup> Zum aktuellen Stand, vgl. <http://www.vifasport.de/Datenbank-SpoforSpomediaFachinfo.html> (zuletzt geprüft am 30.01.2012).

Mehr als 1.700 Personen haben den IAT-Dienst abonniert (Stand Januar 2012). Die Gruppe der Nutzer umfasst Akteure aus den unterschiedlichsten Bereichen des Wissenschaftlichen Verbundsystems, z. B. Trainer, Mitarbeiter von Olympiastützpunkten und zunehmend auch Wissenschaftler an Hochschulen, die Projekte für den Leistungssport durchführen.

Der Alert-Dienst des IAT ist damit auch aus der Sicht der Nutzer ein vorbildliches Modul für ein sportartübergreifendes Informationssystem und könnte dort problemlos integriert werden. Ob ein kostenfreier Online-Zugang zu allen Artikeln der wichtigsten Fachzeitschriften wie im australischen System realisierbar ist, hängt von der Bereitschaft des Verbundsystems ab, sich an diesem Modell finanziell zu beteiligen. Auch für die Verlage wäre das ein attraktives Publikationskonzept.

Zusätzlich zum SPRINT-Informationssdienst versendet das IAT seit kurzem die *SPRINT-Highlights*, einen Überblick über die zehn wichtigsten Artikel eines Vierteljahres. Außerdem ermöglicht *SPRINT 1:1* den Abonnenten, mit anderen Nutzern, die denselben Beitrag über ihr SPRINT-Profil erhalten haben, in Kontakt zu treten, Fragen zu dem entsprechenden Artikel zu stellen oder darüber zu diskutieren.

Eine weitere Form der Beteiligung bietet das Tool *SPEED*. Nutzer haben damit die Möglichkeit, auf neue Artikel oder Websites hinzuweisen und so aktiv an der Datenbankentwicklung mitzuwirken. Nach einem Abgleich mit den Inhalten der Datenbank SPONET und einer Qualitätskontrolle durch die Mitarbeiter des IAT werden die gemeldeten Artikel in die Datenbank übernommen.

Um Sportorganisationen, insbesondere den Verbänden, den Zugang zu aktueller Fachliteratur zu erleichtern, wurde das *Recherchetableau* (vgl. Abb. 13) entwickelt. Die Verbände definieren dazu Themenfelder, die sportartspezifisch besonders relevant oder interessant sind, wie z. B. beim Badminton die Spielbeobachtung. Anhand dieser Themenfelder können die Nutzer Listen mit aktueller Literatur aus der Datenbank SPONET generieren. Durch die inhaltlich ausgerichtete und selektive Recherche werden nicht nur Suchprozesse verkürzt, sondern auch sportartspezifische Anforderungen berücksichtigt. Insgesamt 13 Verbände haben das Tool bereits über einen Link in ihren Webauftritt integriert.

### *SkiBaserl – eine sportartspezifische Wissensplattform*

Das *SkiBaserl* ist eine internetbasierte Informations- und Kommunikationsplattform des Deutschen Skiverbands (DSV), die im Jahr 2008 entwickelt wurde, um das Wissensmanagement im Bereich Ski Alpin technologisch zu unterstützen. Ausgangspunkt für die Entwicklung des *SkiBaserls* war der Wunsch, existente Wissensbestände zu sammeln, zu verwalten und verfügbar zu machen (vgl. Waibel et al., 2009; Moritz et

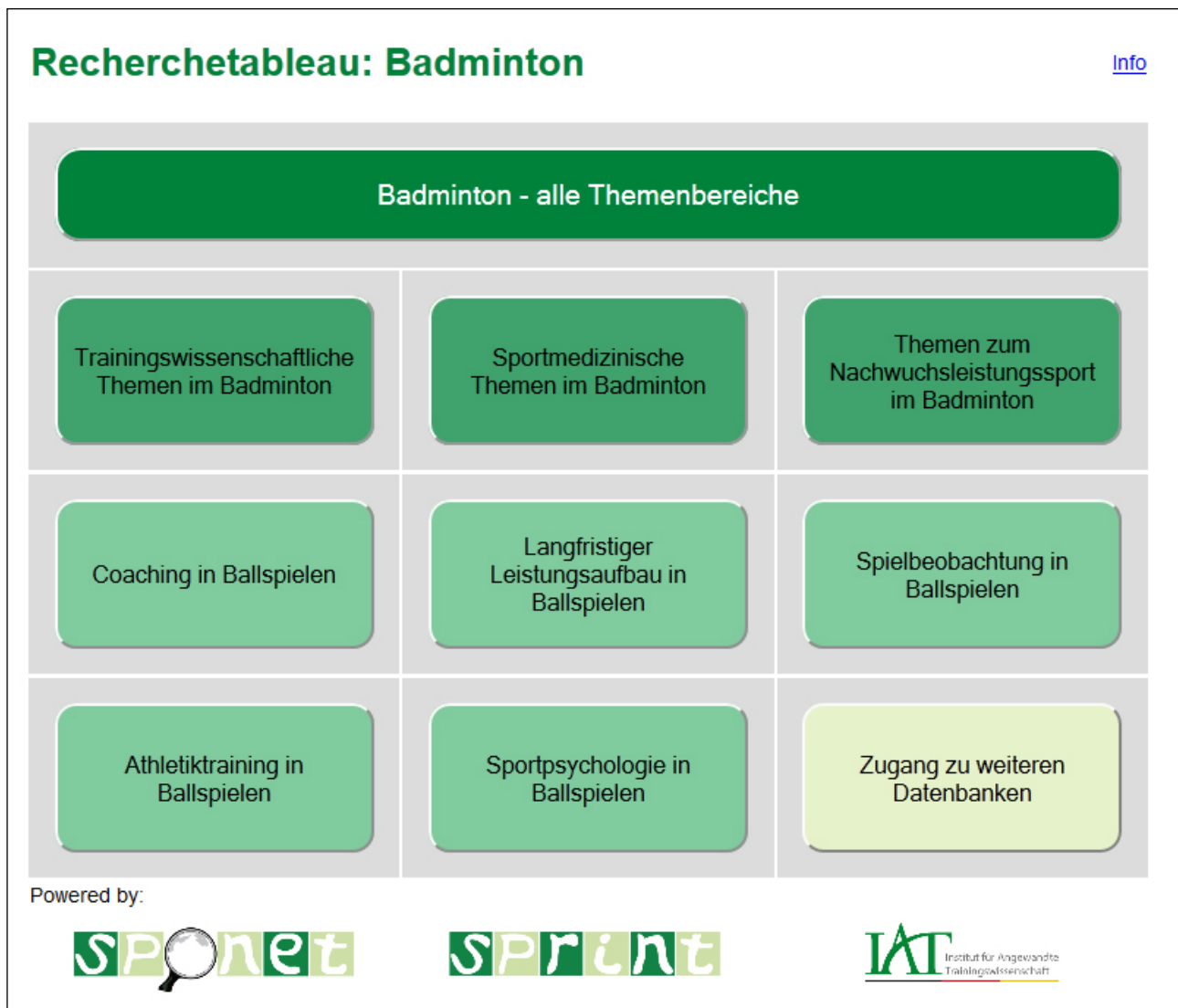


Abb. 13: Recherchetableau der Sportart Badminton

al., 2011). Im Sinne einer Verbands- bzw. Disziplinlösung wurde das SkiBaserl als geschlossenes System konzipiert.

Strukturell setzt sich die Informationsplattform des DSV aus drei Teilsystemen zusammen: dem klassischen SkiBaserl, der Video-Datenbank und dem SchwatzBaserl. Im SkiBaserl enthalten sind Ideen und Informationen in Form von Texten, Bildern und Videos, die einen großen Teil des Wissensstandes abbilden, der in den letzten Jahren im alpinen Bereich erarbeitet wurde. Dazu gehören in erster Linie die Ergebnisse verbandsinterner, wissenschaftlicher Projekte, aber auch Informationen zur Gestaltung und Organisation von Trainings- und Wettkampfprozessen (vgl. Moritz et al., 2011).<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Eine Integration sensibler Informationen wie den Leistungsdiagnostikdaten der Athleten wurde unter Berücksichtigung des erweiterten Nutzerkreises wieder verworfen.

Da das SkiBaserl auf der technischen Basis eines Wikis entwickelt wurde, können die Nutzer Inhalte nicht nur abrufen, sondern auch bearbeiten oder selbst eingeben

Um den visuellen Bedürfnissen der Trainer gerecht zu werden, wurde das primär textgebundene Angebot des SkiBaserls um eine Video-Datenbank erweitert. In der Video-Datenbank können Videos abgerufen, kommentiert und selbst hochgeladen werden. Inhaltlich speist sich die Datenbank in erster Linie aus Videofiles, die Fernsehsendeanstalten zur Verfügung stellen.<sup>5</sup> Hinzu kommen selbstgedrehte Trainingsvideos, die allerdings nur einen geringen Teil des Videobestandes ausmachen.

Mit dem SchwatzBaserl wurde zusätzlich die Möglichkeit geschaffen, Wissen auszutauschen oder aktuelle Fragen, z. B. zu Fortbildungsinhalten, gemeinsam zu diskutieren. Auf der technischen Basis eines Blogs bietet das SchwatzBaserl verschiedene Beteiligungsformen an: Nutzer können Diskussionen verfolgen, eigene Beiträge erstellen oder die Beiträge anderer kommentieren.

### *Trainer im Leistungssport*

Das jüngste Projekt im Technologiebereich startete im letzten Jahr die Trainerakademie in Köln. Mit der Internetplattform *Trainer im Leistungssport* wurde ein Informationsangebot geschaffen, das sich primär an Trainer bzw. Studierende der Trainerakademie richtet. Die Nutzer finden dort aktuelle Informationen zu Veranstaltungen und Veröffentlichungen ebenso wie Stellenangebote. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der zielgruppengerechten Informationsaufbereitung, dazu gehören z. B. Berichte von Veranstaltungen und Zusammenfassungen von Publikationen – ein Konzept, das bereits aus dem *Trainer-Info-Letter* der Trainerakademie bekannt ist. Zudem stellt die Plattform Lern- und Austauschmöglichkeiten für die verschiedenen Studiengänge sowie themenspezifische Gruppen bereit.

## **4.3 Fazit zu den modularen und partikularen Konzepten**

Ein systematisches Problem der sportartübergreifenden Informationsversorgung liegt im deutschen Leistungssport darin, dass in der Vergangenheit nicht der Verbundgedanke im Mittelpunkt stand, sondern entweder nur eine Technologielösung wie bei den Datenbanken, die den Zugang zu Wissenschaftsbeständen erleichtern sollten, oder eine bestimmte Zielgruppe wie beim Angebot Trainer im Leistungssport der Trainerakademie oder ein bestimmter Verband wie beim SkiBaserl.

---

<sup>5</sup> ARD, ZDF und Eurosport haben dem DSV die Nutzung der Videoaufzeichnungen innerhalb des Systems gestattet.

Dass solche modularen und partikularen Lösungsansätze entstehen, ist nachvollziehbar. Sie beruhen zumeist auf Initiativen engagierter Personen, die erkannt haben, dass Defizite in der Informationsversorgung bestehen und die mit großem eigenen Engagement für ihre Zielgruppen Speziallösungen entwickelt haben. Ein sportartübergreifendes Informationssystem könnte von solchen Lösungsansätzen profitieren, wenn Maßnahmen abgestimmt und ein Zukunftskonzept als Geschäftsgrundlage verabschiedet würden.

- Das IAT verfolgt konsequent eine modulare Strategie auf dem Gebiet der sportartübergreifenden wissenschaftlichen Informationsversorgung. Jedes neu entwickelte Modul erweitert den Funktionsumfang und erhöht den Nutzen des schon bestehenden Systems. Unter dem Aspekt des *sportartübergreifenden Wissenschaftstransfers* handelt es sich in Deutschland um das einzige Konzept, das international konkurrenzfähig ist. Aus den Datenbankprojekten ist dagegen bis heute nicht einmal ein Alert-Service entstanden, stattdessen hat man allen Ernstes den Vorschlag unterbreitet, Trainer in Datenbankrecherchen zu schulen. Beim Einsatz der BISp-Datenbankressourcen ist deshalb zu prüfen, ob sie funktional und leistungssportrelevant sind und welche Zielgruppen tatsächlich erreicht werden.
- Als weiteres Kernproblem erweist sich die fehlende Nachhaltigkeit der drittmittelgeförderten Projekte. Personelle und finanzielle Ressourcen stehen in der Regel nur für einen begrenzten Zeitraum zur Verfügung. Danach werden die entwickelten Systeme z. T. ehrenamtlich noch eine Weile am Leben gehalten und verzeichnen auch weiterhin Zugriffe, sie können aber nicht mehr systematisch weitergeführt und gepflegt werden. Durch den rasanten technologischen Fortschritt veralten technologische Lösungen binnen kürzester Zeit und sind für den Nutzer nicht mehr attraktiv. Auf Dauer haben sie deshalb kaum Überlebenschancen (vgl. Igel, 2010).
- Systematische Evaluationen, anhand derer erkennbar würde, ob ein Projekt dem Bedarf der Nutzer entspricht, sind in der Projektförderung nicht vorgesehen. Wozu sollte man auch Evaluationen durchführen, wenn nicht mehr nachgesteuert werden kann, weil keine Mitarbeiter mehr da sind? Dabei könnte über Nutzerbefragungen oder über die Auswertungen der Nutzungsdaten Wissen erzeugt werden, das für den weiteren Ausbau von Informationssystemen von zentraler Bedeutung wäre.
- Der Transfergedanke – eine Lösung wird partikular in einem Verband entwickelt und dann auf andere Verbände übertragen – scheitert, schon im Vorfeld erkennbar, daran, dass inhaltliche und technologische Rahmenbedingungen missach-

tet werden, die einen Transfer ermöglichen würden. So ist z. B. die Inhalts- und Navigationsstruktur des SkiBaserl so speziell, dass jeder andere Verband grundlegende Systemanpassungen vornehmen müsste. Da es sich um kein gängiges Content-Management-System handelt, das in Open Source entwickelt wurde, wäre ein interessierter Verband bei der Systemanpassung und der Systempflege dauerhaft auf die ursprünglichen Entwickler angewiesen. Langfristig wären die Transferkosten deshalb höher als die Entwicklung einer eigenen Lösung, die intuitiv zu pflegen ist.

Die hier vorgestellten modularen und partikularen Lösungen für ein digitales Wissensmanagement lassen keinerlei Koordination und kein Gesamtkonzept erkennen. Der einzige sportartübergreifende Entwurf für ein Informationssystem stammt vom IAT. Der Strategieausschuss hat sich 2011 mit dem Thema beschäftigt, konnte sich aber auf kein Verfahren einigen, das Projekt voranzubringen. Das ist der aktuelle Stand.

#### **4.4 Sportartübergreifende Lösungsansätze – ein Überblick**

Wenn die Informationsversorgung für den Spitzensport wie in anderen Nationen zentral organisiert wird, besteht gar nicht erst die Versuchung, partikulare Lösungen wie in Deutschland zu entwickeln. Auch kommerzielle Anbieter streben aus Profitgründen Lösungen an, die sich an ganz verschiedene Zielgruppen richten.

In Frankreich wurde bereits im Jahr 2008 am Institut National du Sport et de l'Education (INSEP) eine zentrale Informations- und Kommunikationseinheit für den französischen Sport eingerichtet: Die *Médiathèque – Audiovisuel – Publications – Iconothèque* (MAPI). Einen Schwerpunkt der neu geschaffenen Angebote bildet der Videobereich. Auf einem eigenen Videokanal im Internet sind u. a. Aufzeichnungen von wissenschaftlichen Veranstaltungen, Erfahrungsberichte von Trainern und Lehrfilme aus einzelnen Sportarten abrufbar, die z. T. exklusiv für den Kanal produziert werden.

Audiovisuelle Informationen spielen auch im japanischen Sport eine große Rolle. Mit dem *Sports Movement Archiving and Requesting Technology System* (SMART) stellt das Japan Institute of Sports Sciences (JISS) der Sportpraxis eine dezentrale, internetbasierte Infrastruktur für Videomanagement zu Verfügung. SMART bietet den Nutzern Such-, Kommentar- und Speicherfunktionen, die das Verwalten von Videos ermöglichen ebenso wie kollaboratives Arbeiten. Das System wurde mit verschiedenen Sportverbänden entwickelt und wird von einigen bereits sehr intensiv und erfolgreich genutzt – insbesondere für die Wettkampfdokumentation und -analyse.

Neben nationalen Sportorganisationen entwickeln auch internationale Sportorganisationen und kommerzielle Dienstleister Informationsangebote für den Sport. Die Dachorganisation der internationalen Sportverbände, Sportaccord, stellt in Kooperation mit dem Anbieter YouTube ebenfalls ein Videoportal zur Verfügung. Auf dem YouTube-Kanal *TheSportsHub* können Sportverbände – nach Sportarten und Sportartengruppen sortiert – eigenes Videomaterial hochladen und für ihre Mitglieder zugänglich machen.

Ein kommerzielles und zugleich originelles Angebot ist das Webportal *The Coaches Centre*. In einer grafischen 3D-Umgebung können sich die Nutzer mit einem Avatar durch eine virtuelle Welt bewegen und verschiedene Leistungen in Anspruch nehmen, wie z. B. Online-Ausbildungen besuchen oder an virtuellen Workshops und Konferenzen teilnehmen. Das System enthält zudem kommunikative und kollaborative Funktionen, erlaubt also z. B. virtuelle Treffen oder das gemeinsame Kommentieren von Videos. Des Weiteren können die Kunden von *The Coaches Centre* auf Software zur Trainingsplanung, -dokumentation und -analyse sowie auf Datenbanken und Literaturangebote zugreifen.

Eines der ausgereiftesten Informationssysteme für den Leistungssport hat Australien in den letzten Jahren entwickelt. Während in anderen Nationen noch heute um Konzepte und Zuständigkeiten gerungen wird, hat man die Möglichkeiten digitaler Informationsspeicherung und -bereitstellung dort frühzeitig erkannt und damit begonnen, sie für den Leistungssport nutzbar zu machen. Eine Vorbildfunktion für den deutschen Leistungssport übernehmen die Australier nicht zuletzt deshalb, weil sie genau das entwickelt haben, was in Deutschland fehlt: ein sportartübergreifendes, angebotszentriertes System, bei dem ein Schwerpunkt auf der Bereitstellung visueller Informationen liegt. Die australischen Systeme OASIS und SPIDAR sollen deshalb im Folgenden ausführlicher vorgestellt werden.

#### 4.5 OASIS<sup>6</sup> und SPIDAR – Australien

Bereits im Jahr 2005 implementierte das Australian Institute of Sport (AIS) mit dem *Sport Performance Information and Digital Asset Repository* (SPIDAR) ein Online-system zur Verwaltung digitaler Daten wie z. B. Videos, Fotos und Statistiken (vgl. Reynolds, 2011). Die Einrichtung eines solchen Systems entstand aus der Notwendigkeit, leistungsbezogene Daten, die im Training, Wettkampf oder in wissenschaftlichen

---

<sup>6</sup> Im Zuge der aktuellen Überarbeitung wurde das System umbenannt. Auf der Webseite der Australian Sports Commission (ASC) bzw. des National Sport Information Center (NSIC) nutzt man derzeit die Bezeichnung Clearinghouse for Sport. Da sich die Darstellungen im folgenden Text auf den Zustand des Systems im Jahr 2010 beziehen, wird weiterhin der Name OASIS verwendet.

Untersuchungen erhoben wurden, dauerhaft zu speichern und gleichzeitig für andere Akteure im Leistungssport verfügbar zu machen.

Um die Möglichkeiten des primär visuell ausgerichteten Systems zu erweitern und das Informationsangebot auszubauen, wurde drei Jahre später der *Online Australian Sport Information Service* (OASIS) eingeführt. OASIS bietet seinen Nutzern einen zentralen Zugang zu digital verfügbaren Informationen rund um den Leistungssport, wie z. B. aktuellen Sportnachrichten und elektronischen Publikationen. Durch die Integration von SPIDAR in das neue System blieben auch die bis dahin vorhandenen Funktionen erhalten. Von der Implementierung eines solchen Informationssystems versprach man sich nicht nur eine effiziente und kostengünstige Lösung, um der wachsenden Anzahl elektronischer Inhalte und dem damit verbundenen Erwerb von Lizenzen zu begegnen, sondern auch vielfältige Möglichkeiten, um den Informationsbedürfnissen der Zielgruppen gerecht zu werden (vgl. Blood, 2009). Zu den Zielgruppen gehören Athleten, ebenso wie Trainer und Wissenschaftler.

Mit OASIS und SPIDAR steht dem australischen Leistungssport ein umfangreiches Informationsangebot zur Verfügung, das sich nicht auf textgebundene Informationen beschränkt, sondern auch große Mengen an Bild- und Videomaterial integriert.

### *Aktuelle Informationen*

Damit sich die Nutzer ohne zeitaufwendige Suchprozesse auf dem neuesten Stand halten können, bietet OASIS eine große Auswahl aktueller Informationen rund um den Leistungssport an. Dazu gehört zum einen eine tägliche Zusammenfassung aktueller Sportnachrichten, die aus einer Reihe von Tageszeitungen und Nachrichtendiensten ausgewählt werden. Die Darstellung der Nachrichten beschränkt sich auf eine einzeilige Zusammenfassung des Nachrichtenereignisses und einem Link zum Originalartikel. Diese Form der Aufbereitung bietet den Vorteil, dass sich Nutzer in kurzer Zeit einen Überblick verschaffen können und gleichzeitig die Möglichkeit haben, sich bei Bedarf ausführlicher zu informieren. Die verschiedenen Nachrichten werden in einer Liste zusammengestellt, die nach Themenbereichen sowie Sportarten geordnet ist. Das Themenspektrum reicht von sportpolitischen Nachrichten bis hin zu Wettkampfergebnissen. Es finden sich außerdem Verbandsnachrichten von allgemeinem Interesse wie z. B. der Hinweis auf eine neue Internetseite des australischen Footballverbandes.

Neben aktuellen Sportnachrichten werden auch Informationen zu neuen sportrelevanten Technologien regelmäßig zusammengestellt. Dabei handelt es sich in erster Linie um Entwicklungen im Bereich audiovisueller Technologien, die in Training und Wettkampf oder der Aus- und Weiterbildung eingesetzt werden können, wie z. B. 3D-



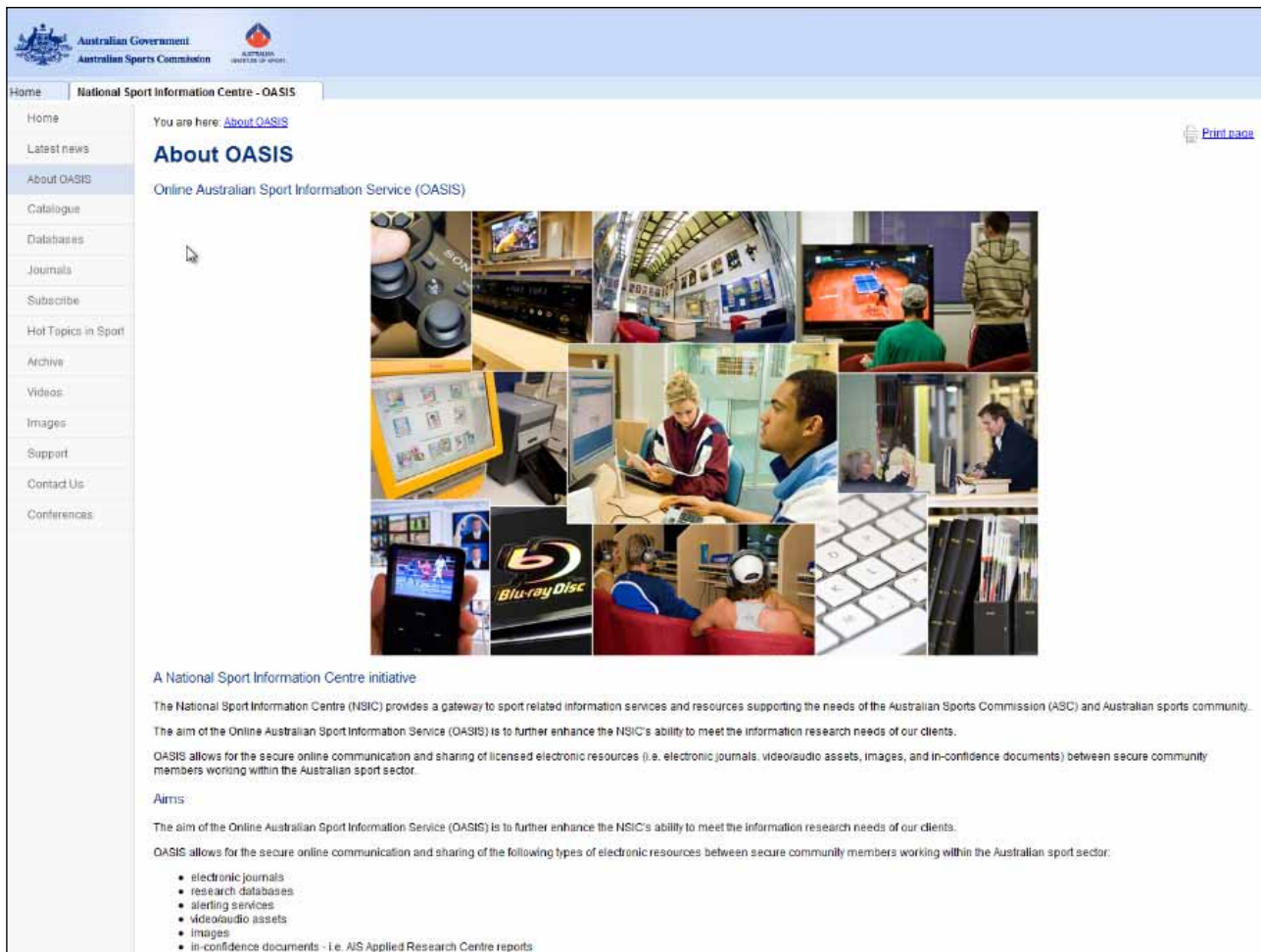


Abb. 14: Screenshot aus dem Informationssystem OASIS

oder HD-Technologien. Um die Nutzer über wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Laufenden zu halten, wird monatlich eine Liste mit ausgewählten Artikeln aus 400 Sportfachzeitschriften veröffentlicht. Die Volltexte der angegebenen Titel können von den Nutzern über Dokumentenlieferdienste bestellt werden.

Für Themen, die längerfristig relevant sind, werden spezielle Themenseiten angelegt, auf denen alle verfügbaren Informationen gesammelt werden. Diese Zusammenstellung lässt sich beliebig erweitern, sodass neue Informationen zum Thema jederzeit ergänzt werden können. Eine solche „Hot-Topic“-Seite gibt es beispielsweise für Informationen rund um das europäische Trainingszentrum in Italien. Auf der Seite finden sich Informationsbroschüren zu Trainingsstätten und Unterkünften ebenso wie Bildergalerien, Orts- und Umgebungskarten, Anfahrtsinformationen und aktuelle Wetterinformationen.

### *Wissenschaftliche Informationen – Datenbanken, Kataloge und elektronische Zeitschriften*

Für die Suche nach wissenschaftlichen Informationen stellt OASIS ein umfangreiches Angebot zur Verfügung, das sich insbesondere durch eine große Themenvielfalt sowie kurze Wege zwischen Recherche und Beschaffung von Publikationen auszeichnet. Nutzer können innerhalb des Systems auf 14 Literaturdatenbanken zugreifen, die sich thematisch vornehmlich den Bereichen Sport/Sportwissenschaft, Medizin und Psychologie zuordnen lassen. Dazu gehören u. a. Datenbanken wie:

- SPORTdiscus Fulltext – greift auf über 500 Zeitschriften aus Sport und Sportmedizin zu
- MEDLINE Fulltext – bildet rund 4.800 internationale Medizinzeitschriften ab
- Psychological and Behavioral Sciences Collection – umfasst ca. 560 Zeitschriften aus den Bereichen Psychologie, Psychiatrie und Anthropologie
- Australia/New Zealand Reference Centre – bietet u.a. Volltexte führender australischer und internationaler Tageszeitungen und Zeitschriften an.

Die Volltexte der angegebenen Publikationen können von den Nutzern entweder direkt heruntergeladen werden, z. B. als PDF-Dokument, oder über Dokumentenlieferdienste bestellt werden.

Neben Literaturdatenbanken enthält OASIS auch den National Sport Information Centre<sup>7</sup> (NSIC) Katalog – ein Bibliothekskatalog, der textgebundene Informationstypen wie Bücher, Zeitschriftenartikel und Jahresberichte enthält, ebenso wie eine Vielzahl Videos, DVDs und CDs. Thematisch deckt der Katalog verschiedenste Bereiche ab (u. a. Trainingswissenschaftliche und sportpolitische Themen), beschränkt sich aber auf australische Publikationen. Einige dieser Publikationen sind als Volltexte online erhältlich, andere können im NSIC ausgeliehen oder als Kopie bestellt werden.

Zusätzlich zu den Zeitschriften, die ohnehin in den Datenbanken enthalten sind, hat das NSIC über 300 elektronische Fachzeitschriften abonniert. Die Artikel aller digital verfügbaren Ausgaben sind direkt als PDF-Dokumente online zugänglich.

### *Personalisierte Informationen – Alerting Services*

Die in OASIS integrierten Alerting Services ermöglichen es, die Nutzer entsprechend ihrer Interessen und Bedürfnisse über neue im System verfügbare Informationen zu

---

<sup>7</sup> Das NSIC ist für die Informationsversorgung im australischen Sport zuständig.

informieren. Um die Dienste nutzen zu können, hinterlegen Nutzer zunächst eine standardisierte Suchanfrage bzw. ein Interessenprofil, das dauerhaft gespeichert wird. Sobald ein mit den Angaben im Suchprofil übereinstimmender neuer Eintrag im System vorgenommen wird, werden die Nutzer per E-Mail darüber benachrichtigt. Über die Alerting Services können zum einen die NSIC-Dienste *Daily Information Update*, *SportScan Update* und *Technology News Update* abonniert werden. Die Nutzer erhalten so regelmäßig Informationen zu aktuellen Sportnachrichten oder Nachrichten aus den Bereichen Wissenschaft und Technologie – ohne sich dafür im System einloggen zu müssen. Zum anderen können auch Inhaltsverzeichnisse neu erschienener Fachzeitschriften oder Fachartikel, die in den Literaturdatenbanken neu hinzugefügt werden, abonniert werden. Die Auswahl der aufgeführten Artikel bezieht sich dabei auf die im Suchprofil angegebenen Parameter wie z. B. Sportarten, Themenbereiche oder Schlüsselwörter. In einer Nutzerbefragung des NSIC bestätigen viele OASIS-Mitglieder den hohen Nutzwert der Alerting Services: Sie stufen die Dienste als sehr wichtig ein, um sich selbst auf dem Laufenden zu halten (vgl. Australian Sports Commission, 2009b).

#### *Dauerhafte Speicherung wichtiger Dokumente – das Archiv*

Wichtige Dokumente, die von den zentralen australischen Sportorganisationen herausgegeben wurden, werden in einem digitalen Archiv gesammelt und dauerhaft gespeichert. Das vom NSIC verwaltete Archiv umfasst alle AIS-Forschungsberichte der letzten 20 Jahre, ebenso wie Jahresberichte nationaler Sportorganisationen, Strategiepläne und Newsletter. OASIS-Nutzer können in dem alphabetischen Verzeichnis nach Sportarten und Themenbereichen suchen, unter denen die entsprechenden Dokumente abgelegt werden. Alle im Archiv enthaltenen Dokumente können als PDF abgerufen und gespeichert werden.<sup>8</sup>

#### *Audiovisuelle Informationen – Bilder und Videos*

OASIS verfügt nicht nur über textgebundene Informationsangebote, sondern nutzt auch die Möglichkeit, multimediale Inhalte darzustellen und langfristig zu speichern. Im System finden sich große Mengen an Bild-, Audio- und Videomaterial, das – entsprechend der Zielgruppen – für unterschiedlichste Zwecke genutzt werden kann. In einer digitalen Bilddatenbank verwaltet das NSIC z. B. über 50.000 Sportbilder von AIS-Athleten, Wettkämpfen oder anderen Sportveranstaltungen. Diese Bilder haben weniger einen informativen, als vielmehr einen dokumentarischen bzw. gestalterischen

<sup>8</sup> Vor dem Hintergrund der Vertraulichkeit einiger Dokumente überlegt man allerdings, den Zugang zum Archiv und damit auch die beliebige Speicherung der Dokumente durch die Nutzer einzuschränken (vgl. Blood, 2009).

Nutzwert, da sie für die Visualisierung von Präsentationen und Publikationen gedacht sind. Die Bilder werden in verschiedenen Auflösungen angeboten, die Nutzung ist kostenpflichtig.

Eine Form der multimedialen Informationsbereitstellung bietet die Videosammlung *Smart Talk*. Um die Verbreitung sportrelevanter Informationen, wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Ideen zu unterstützen, wurde am AIS eine Vortragsreihe eingerichtet, die auf Video aufgezeichnet und anschließend in OASIS veröffentlicht wird. Die Online-Bereitstellung bietet den Vorteil eines zeit- und ortsunabhängigen Zugriffs, von dem vor allem Nutzer profitieren können, die bei der Veranstaltung selbst nicht anwesend waren. Da die Verständlichkeit der Inhalte ein besonderes Anliegen der Vortragsreihe ist, wird auf eine einfache Sprache ohne viele Fachtermini geachtet. Zudem können neben den Videoaufzeichnungen auch die Powerpoint-Präsentationen der Referenten abgerufen werden. Dies gibt den Nutzern die Gelegenheit, den Vortrag in schriftlicher Form nachzuvollziehen oder einzelne Vortragsinhalte noch einmal gezielt nachzuschlagen. Inhaltlich weist die zwei- bis dreimal im Monat stattfindende Veranstaltung ein großes Spektrum wissenschaftlicher Themen auf wie z. B. die Bedeutung chinesischer Medizin für Sportverletzungen oder biomechanische Grundlagen des Laufens. Zu den Vortragenden gehören AIS-Mitarbeiter ebenso wie Wissenschaftler aus Europa, Amerika oder Asien.<sup>9</sup>

Neben den Smart Talk-Videos werden auch Videoaufzeichnungen und ergänzende Powerpoint-Folien von größeren Konferenzen oder Fortbildungsveranstaltungen angeboten. Darüber hinaus gibt es ein kleines Archiv mit Videointerviews, in denen Mitarbeiter des AIS – in Anlehnung an die Oral History-Methode – zu ihrer beruflichen Biographie und der Arbeit am AIS befragt werden. Die Gespräche mit Wissenschaftlern, Trainern und Athleten führt eine Sportjournalistin, die eine eigene Spitzensportvergangenheit hat und mit den Strukturen des AIS vertraut ist. Durch die Aufzeichnung und Bereitstellung der Interviews in OASIS kann der Leistungssport in mehrfacher Hinsicht profitieren: Zum einen ist es möglich, das Wissen erfahrener und erfolgreicher Mitarbeiter über die Dauer ihres Berufslebens hinaus zu bewahren und zum anderen haben OASIS-Nutzer die Möglichkeit, an diesem Wissen zu partizipieren.

### *Videomanagementsystem SPIDAR*

Das Managementsystem SPIDAR wurde eingerichtet, um digitale Daten, die am AIS in großen Mengen erhoben werden, zu verwalten und zu speichern. Zu diesen Daten

<sup>9</sup> Da die Veranstaltungen aufgezeichnet und veröffentlicht werden, muss jeder Referent vorab eine standardisierte Einverständniserklärung abgeben, bei der er auch darüber entscheiden kann, wer später Zugang zu dem Video hat.

gehören in erster Linie Videos, aber auch fotografische und medizinische Bilder, Audioaufnahmen sowie elektronische Dokumente. Ziel der Implementierung war es, Wissenschaftlern, Trainern und Athleten ein System an die Hand zu geben, über das Daten nicht nur abgerufen, sondern auch selbst eingestellt und verwaltet werden können. Um den Umgang mit den Daten für die Benutzer so einfach wie möglich zu gestalten, hat man in Australien auf MediaBeacon gesetzt, einer webbasierten Managementlösung, die den Nutzern das Herunter- und Hochladen von Dateien über den Webbrowser erlaubt.

Damit die Daten systematisch gespeichert und von anderen Nutzern später über die Suchfunktion gefunden werden können, geben die Nutzer beim Upload eines Videos sogenannte Metadaten ein, also Informationen zu dem Video. Dazu gehören z. B. Angaben wie:

- Aufnahmedatum
- Titel/kurze Beschreibung
- Ereignis/Anlass
- Sportart/-disziplin
- Geschlecht
- Aufnahmeort
- Schlüssel-/Schlagwörter, die den Dateiinhalt kennzeichnen.

Zudem kann jeder, der Daten einstellt, beim Upload entscheiden, welcher Nutzerkreis später Zugang dazu hat.<sup>10</sup> Für die Suche nach Daten werden verschiedene Möglichkeiten angeboten. Zum einen lassen sich die in SPIDAR enthaltenen Daten nach den Ereigniskategorien Training, Wettkampf, Vortrag und Forschung auswählen. Das Verzeichnis Wettkampf enthält z. B. ausschließlich Wettkampfvideos bzw. Daten rund um Wettkämpfe. Zum anderen stehen unterschiedliche Suchoptionen zur Verfügung. Nutzer können nach Dateinamen oder -typen, ebenso wie nach Inhalten und/oder Schlüsselwörtern suchen. Zusätzlich dazu werden verschiedene Sortierungsoptionen angeboten. Eine Datenauswahl lässt sich so nach Namen, Dateigröße, letztem Änderungs- oder Kommentierungsdatum anordnen. Wurde ein Video ausgewählt, kann es in verschiedenen Auflösungen, z. B. für den iPod optimiert, heruntergeladen oder direkt im Browser abgespielt werden. Dabei ist es möglich, das gesamte Video abzuspielen oder es als eine Folge von Einzelbildern anzeigen zu lassen. Über die Einzelbilddarstellung kann man das Video dann framegenau, d. h. von einem der Einzelbilder aus, starten.

---

<sup>10</sup> Das Thema Freigabeoptionen wird im Abschnitt Sicherheit und Rechteverwaltung aufgegriffen und deshalb an dieser Stelle nicht weiter behandelt.

Neben der Verwaltung und Archivierung digitaler Daten wurde SPIDAR auch zur Unterstützung des Informationsaustausches zwischen Athleten, Trainern und Wissenschaftlern konzipiert. Dieses Anliegen wird zum einen durch die Bereitstellung eigener Daten für andere Nutzerkreise erfüllt, zum anderen gibt es auch die Möglichkeit, Systeminhalte zu kommentieren.<sup>11</sup> In einem Video können Nutzer innerhalb eines Einzelbildes grafische Markierungen setzen und einen Kommentar dazu abgeben. Andere Nutzer können die kommentierten Videosequenzen anschauen und gegebenenfalls auf den Kommentar antworten. Die Kommentarfunktion erweitert den Nutzwert des bloßen Datenzugriffes, indem sie Raum für den datenbezogenen Austausch z. B. zwischen Trainer und Athlet oder auch für fachliche Diskussionen bietet.

### *Sicherheit und Rechteverwaltung*

Bei der Konzeptionierung von SPIDAR wie auch OASIS wurde besonderen Wert darauf gelegt, dass die darin enthaltenen Informationen und Funktionen online angeboten werden, damit sie jederzeit und von überall aus nutzbar sind. Ein solcher Zugang wirft – insbesondere hinsichtlich der in SPIDAR enthaltenen sensiblen Daten – die berechnete Frage nach der Sicherheit des Systems und der Rechteverwaltung auf.

Sowohl SPIDAR als auch OASIS werden vom Australian Sports Commission<sup>12</sup> Information and Communications Technology Service (ASC ICT) – einer IT-Abteilung des ASC – betrieben. Die Sicherheitsanforderungen der Systeme sind entsprechend hoch, vergleichbar mit denen der australischen Regierung. Zudem ist der Zugang nur einem ausgewählten Nutzerkreis vorbehalten, über dessen Zugehörigkeit ein Mitgliedschaftsantrag entscheidet. Aktuell werden fünf Nutzergruppen unterschieden:

- Mitarbeiter des Australian Sport Commission (ASC)
- Dienstleister des Australian Institute of Sport (AIS)
- Nutzer der National Sports Organisations (NSO)<sup>13</sup>, z. B. Trainer, medizinisches Personal
- Nutzer von den State Institutes of Sport (SIS) und State Academies of Sport (SAS)
- Mitglieder des Australian Sport Information Network (AUSPIN).

---

<sup>11</sup> Eine solche Kommentarfunktion findet sich auch in OASIS bei den meisten Rubriken, wie z. B. den aktuellen Sportnachrichten oder den Smart Talks.

<sup>12</sup> Der australische Sportausschuss ASC ist nach dem Sportministerium das höchste Steuerungsgremium im australischen Sport.

<sup>13</sup> Die NSOs sind mit den Bundesverbänden in Deutschland vergleichbar.

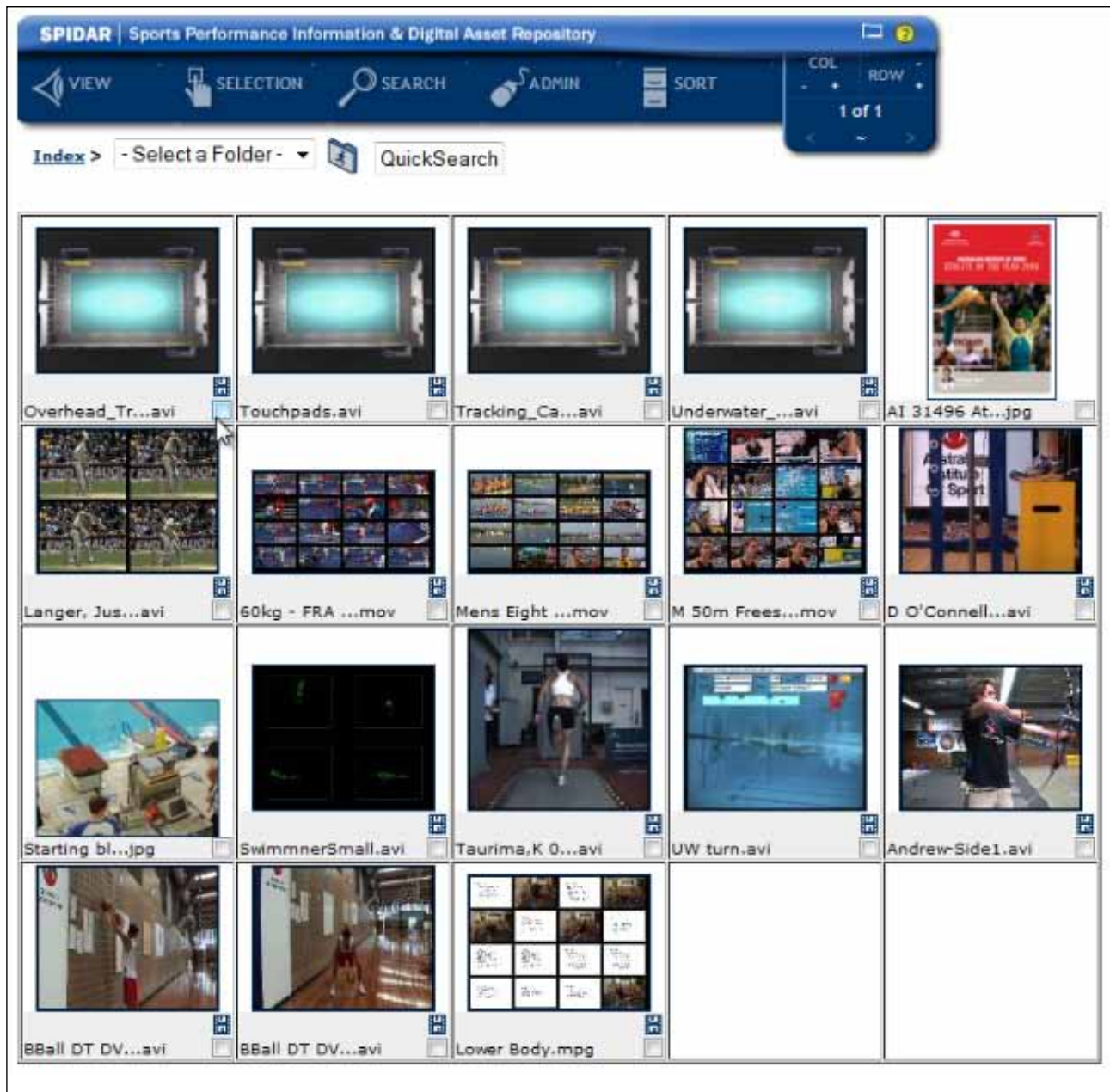


Abb. 15: Screenshot aus dem Videomanagementsystem SPIDAR

Gemäß ihrer Kompetenzen und Interessen werden den Nutzergruppen verschiedene Zugangsrechte zugewiesen: Während die Mitarbeiter des ASC zu den meisten Bereichen Zugang haben, beschränkt sich die Nutzung der Mitarbeiter von Landessportinstituten auf wissenschaftliche Datenbanken und die Alert-Dienste. Inhalte und Funktionen, die für eine Nutzergruppe nicht zugänglich sind, sind für diese auch nicht sichtbar.

Für die Nutzung des Video-/Datenmanagementsystems SPIDAR ist ein separater Login notwendig. Da das System explizit darauf angelegt ist, dass Nutzer eigene Inhalte einstellen, unterliegt auch die Freigabe dem Prinzip der Selbstverwaltung. Die



Nutzer können die Zugangsrechte zu den von ihnen eingestellten Daten selbst regeln und haben so die Möglichkeit, zu entscheiden, für wen die Inhalte verfügbar sein sollen. Die Zuweisung der Nutzungsrechte erfolgt beim Upload der Daten. Unterschieden werden hier zehn verschiedene Zugangslevels:

- Level 0: Öffentlichkeit<sup>14</sup>
- Level 1: nicht-staatlicher Sportbereich
- Level 2: staatlicher Sportbereich
- Level 3: Personal des ASC
- Level 4: Athleten des AIS
- Level 5: Mitarbeiter des AIS
- Level 6: leitende Angestellte des AIS
- Level 7: Führungsstab des ASC/AIS
- Level 8: medizinisches Personal des AIS
- Level 9: Administratoren von SPIDAR

Der Hierarchie folgend, werden bei der Angabe eines Levels die darüber liegenden Levels jeweils mit eingeschlossen. Den größten Nutzerkreis eröffnet demnach Level 0, den kleinsten Level 9.

### *Nutzung und Weiterentwicklung*

Während das NSIC im Jahr 2009 insgesamt 450 externe OASIS-Nutzer vermeldete (Australian Sports Commission, 2009a), waren für das neue Clearinghouse-System im Dezember 2011 bereits 1.607 Nutzer registriert. Den mit Abstand größten Nutzerkreis bilden die Mitarbeiter der Bundesverbände, gefolgt von Landessportorganisationen (SIS/SAS) sowie den zuständigen Landesministerien (SDSR).<sup>15</sup>

Auch die Nutzungswerte von SPIDAR lesen sich recht optimistisch: In einer Umfrage des NSIC gaben immerhin 70 Prozent der Befragten an SPIDAR zu nutzen, 17 Prozent sogar wöchentlich (vgl. Australian Sports Commission, 2009b). Ein Kriterium für den Erfolg ist sicherlich, dass man in Australien vom Nutzen digitaler Informationssysteme für den Leistungssport überzeugt ist. Dafür spricht auch, dass man kontinuierlich an einer Weiterentwicklung von OASIS und SPIDAR arbeitet.

Die Neuerungen in dem mittlerweile unter dem Namen Clearinghouse for Sport geführten Informationssystem sind das zentrale Ergebnis einer Reihe von Maßnahmen

<sup>14</sup> Öffentlichkeit bezieht sich in diesem Fall auf die im SPIDAR-System angemeldeten Nutzer.

<sup>15</sup> Die Daten beruhen auf Angaben von Gavin Reynolds, Manager des NSIC.



zur Bündelung und Bereitstellung leistungssportrelevanter Informationen. Erklärtes Ziel des Systemausbaus ist es, den Informations- und Ideenaustausch über den gesamten Sport hinweg zu erleichtern und die Vernetzung der verschiedenen Akteure voranzutreiben (vgl. Reynolds, 2009). Nicht zuletzt erwartet man sich von einer technologisch unterstützten Planung und Koordination des australischen Sportsystems auch Wettbewerbsvorteile in sportlicher Hinsicht.

In diesem Zusammenhang bestand eine wesentliche Bemühung darin, in dem bisher eher angebotsorientierten System Anwendungen stärker zu betonen, die auf sozialen Komponenten wie Kommunikation, Beteiligung und Zusammenarbeit beruhen. So wurden in das neue System nicht nur Diskussionsforen integriert, sondern auch Möglichkeiten geschaffen, Wissensnetzwerke zu bilden, innerhalb derer Informationen gesammelt, ausgetauscht und bewertet werden können.

### *Finanzielle und personelle Ausstattung*

Für die Gestaltung seiner Informationsangebote, inklusive der Betreuung des Clearinghouse-Systems, stehen dem NSIC jährlich 1,5 Mio. australische Dollar zur Verfügung – das entspricht nach dem aktuellen Wechselkurs gut 1,2 Mio. Euro.

Im Budget enthalten sind Personalkosten ebenso wie Ausgaben für die Bibliotheks- und Onlineangebote, z. B. für den Erwerb von Nutzungslizenzen. Nicht enthalten sind Mittel für Verwaltung und Infrastruktur, die von der Australian Sports Commission (ASC) bzw. dem Australian Institute of Sport (AIS) bereitgestellt werden, dies betrifft u. a. die Gebäudemieten.

Das personelle Volumen des NSIC entspricht derzeit 12,1 Vollzeit-Beschäftigten. Neben dem Direktor des NSIC gehören dazu zwei stellvertretende Direktoren, die jeweils einer eigenen Abteilung vorstehen. Die Abteilung *Knowledge Services* ist zuständig für den Angebots- und Dienstleistungsbereich des Instituts. Für die Betreuung und Beratung der Informationsnutzer stehen eine Bibliothekarstelle, zwei Stellen für technische Mitarbeiter sowie zwei wissenschaftliche Referentenstellen zur Verfügung.

Inhaltlicher Schwerpunkt der Abteilung *Knowledge Resources* ist die Steuerung und Koordination von Wissensressourcen. Die Organisationsstruktur sieht jeweils eine Stelle für die Bereiche Digitale Medien, Informationssysteme, Rechtemanagement sowie für die Betreuung von Kunden und Geschäftspartnern vor, außerdem die Position eines technischen Mitarbeiters.

## 5 Fazit

### *Sportartübergreifendes Informationssystem*

Die Notwendigkeit für ein sportartübergreifendes Informationssystem ergibt sich zwangsläufig aus dem Vernetzungsanspruch des Verbundsystems. Zielgruppe sind alle Akteure, die auch im Rahmen dieser Studie angesprochen wurden. Das Informationssystem sollte dabei die unterschiedlichen Kommunikationsbereiche des Verbundsystems einbeziehen, also die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis, die Kommunikation in den sportartspezifischen Organisationen und die Kommunikation zwischen den Organisationen.

Eine schnelle und konsequente Lösung wäre im Wissenschaftlichen Verbundsystem nur zu erreichen, wenn sich der DOSB zu einer eigenen Abteilung entschließen würde, die analog zum NSIC die Federführung für den Aufbau eines Systems übernimmt und dabei auf kompetente Kooperationspartner zurückgreift. Nach allen vorliegenden Erfahrungswerten ist das nicht zu erwarten, deshalb werden im Folgenden die Leistungen und Stärken der kompetenten Kooperationspartner betont, die mit ihren modularen Konzepten einen substanziellen Beitrag zum Aufbau eines sportartübergreifenden Informationssystems leisten könnten. Zudem werden Vorschläge für den modularen Ausbau skizziert, die auf vorzeigbaren Leistungen der Kooperationspartner beruhen.

### *Wissenschaftliche Datenbanken und Dienste*

Die wissenschaftliche Informationsversorgung kann auf den leistungssportrelevanten Datenbanken des IAT aufbauen. Die modularen Lösungen des IAT, insbesondere der *SPRINT-Informationdienst* und seine Erweiterungen sind vorbildlich und sollten unter Federführung des IAT in ein sportartübergreifendes System integriert werden. Der kostenlose Zugriff auf die Volltexte aller leistungssportrelevanten Zeitschriften sollte in Kooperation mit den Verlagen in naher Zukunft erfolgen. Das würde für alle Anwender des Systems zu einem spürbaren Zusatznutzen führen.

### *Videodatenbanken*

Höchste Priorität für die Informationsversorgung der Verbände hat der Aufbau einer Videodatenbank. Die visuelle Wahrnehmung gehört zu den Primärquellen des Leistungssports. Videoanalysen sind zudem für die Aus- und Fortbildung unersetzlich. Die nichtkommerzielle Nutzung der Videobestände des IOC und der sportartspezifischen internationalen Organisationen ist zeitnah realisierbar, wie das Beispiel *SkiBaserl* gezeigt hat.

Mitarbeiter des IAT haben langjährige Erfahrungen in der Aufbereitung und Auswertung von Videodaten. Außerdem hat man am Institut den besten Überblick über internationale Entwicklungen und verfügt über hervorragende Kontakte in diesem Bereich. Auch die Trainerakademie hat ein nachhaltiges Interesse an einer Videodatenbank. Bei einem modularen Lösungsansatz sollten deshalb diese beiden Institutionen in Kooperation mit dieser substanziellen Aufgabe betraut werden.

Eine Videodatenbank sollte so entwickelt werden, dass ihre Funktionalitäten allen Verbänden zur Verfügung stehen und deren Videobestände integrierbar sind, unabhängig davon, ob die Bestände zentral oder lokal gepflegt werden.

### *Popularisierung von Wissen*

Das Konzept der Smart Talks muss in Deutschland erst noch entwickelt werden. Es ist sowohl unter dem Aspekt des Wissenschaftstransfers als auch unter dem Aspekt des impliziten Trainerwissens relevant. Die größten Fortschritte sind bei der Trainerakademie zu verzeichnen. Dort existiert mit dem *Trainer-Info-Letter* bereits ein im Grundsatz vergleichbares Konzept. Die Trainerakademie hat zudem die Notwendigkeit erkannt, dass wissenschaftliche Ausführungen meist einer journalistischen Übersetzung bedürfen, wenn sie ein breiteres Publikum ansprechen sollen. Das Smart-Talk-Konzept könnte unter Anleitung professioneller Journalisten durchaus auch in die Trainerausbildung integriert werden. Angehende Trainer führen mit Experten Interviews über Themen, die auch für ihre Ausbildung relevant sind. Dieses Konzept hat sich schon bei praxisorientierten Medienstudiengängen bewährt.

### *Archivierung und Dokumentation*

Die Archivierung und Bereitstellung von leistungssportrelevanten Dokumenten zählt zu den Aufgaben, die sich an alle Partner des Wissenschaftlichen Verbundsystems richtet. Zu den selbstverständlichen Verpflichtungen gehört, dass alle Rahmentrainingspläne online zugänglich sind, sportartspezifische Projekte dokumentiert werden und die Zielvereinbarungen mit den Verbänden transparent veröffentlicht werden. Auch die Verwendung öffentlicher Mittel für den Leistungssport und die damit erzielten Erfolge sollten in einem Informationssystem dargelegt werden.

### *Kommunikationsfunktionen und Serviceangebote*

Zu einem sportartübergreifenden Informationssystem gehören auch selbstverständlich anmutende Service-Dienste, die es bis heute nicht gibt. Dazu zählt eine Datenbank, in der alle Akteure und Einrichtungen des Wissenschaftlichen Verbundsystems verzeich-

net sind<sup>16</sup> mit entsprechenden Recherche- und Kommunikationsfunktionen. Die Einträge sind so zu gestalten, dass sie von den Akteuren selbst erweitert und mit eigenen Profilingaben versehen werden können. Darüber hinaus sind Funktionen vorzusehen, die gruppenspezifische Vernetzungen erlauben. Die bisher umfangreichste Datenbank über die Akteure des Wissenschaftlichen Verbundsystems mit über 6.000 Datensätzen wurde im Rahmen dieses Projekts weitgehend über eigene Recherchen erstellt (vgl. Kap. III). Sie könnte für den DOSB als Ausgangspunkt für eine Weiterentwicklung dienen. Weitere selbstverständliche Angebote sind Veranstaltungskalender, Benachrichtigungen über Fortbildungsveranstaltungen, sportpolitische Entscheidungen, sowie Nachrichten, die sportartübergreifend relevant sind. Es ist ernüchternd, dass solche Service-Angebote überhaupt erwähnt werden müssen, eine Reihe von Verbänden sind mit ihren Internetauftritten an dieser Stelle ihrer Dachorganisation weit voraus. Der Fachinformationsführer Sport des BISp sollte in den Service-Bereich integriert und weiter ausgebaut werden.

#### *Digitale Dokumentation und Aufbereitung wissenschaftlicher Ergebnisse*

Das BISp hat die Aufgabe „externe Daten zu Forschungsprojekten und -erkenntnissen mit Bezug zum Spitzensport zur zielgruppenorientierten Informationsversorgung zu erfassen, aufzubereiten und zu dokumentieren“ (BISp-Errichtungserlass, 2010, §2, Abs. 5). Um sportwissenschaftliche Forschungsprojekte zu dokumentieren, unterhält es die Datenbank SPOFOR. Über Kurzbeschreibungen der Projekte hinaus fehlt ein Alert-Service, der über die Forschungsvorhaben informiert und sie in verständlicher Form einem breiteren Publikum online präsentiert. Zudem fehlt ein Konzept für die Popularisierung der Ergebnisse. Das Bundesinstitut sollte seine Aktivitäten an dieser Stelle ausbauen. Auch eine systematische Dokumentation internationaler und verbandseigener Projekte wäre wünschenswert.

#### *Werkzeuge/Software-Tools*

In den Bedarfsangaben werden Werkzeuge/Software-Tools besonders nachgefragt, z. B. für die Trainings-/Wettkampfanalyse, für die Trainingsplanung/-dokumentation oder für die Videoanalyse. In verschiedenen Sportarten existieren speziell zugeschnittene Auswertungs-Tools, die z. B. vom IAT und seinen Partnern an den Bedarf der Verbände angepasst wurden. In anderen Sportarten wird in den Interviews das Fehlen solcher Lösungen beklagt.

---

<sup>16</sup> Voraussetzung dafür ist das Einverständnis der aufgeführten Personen.

Im Idealfall sollten solche Werkzeuge in allen Verbänden verfügbar sein. Es ist zu klären, ob diese Software-Tools auf bestehenden Lösungen aufbauen können und lediglich verbandspezifisch angepasst werden müssen, oder ob sie neu entwickelt werden müssen. Optimal wären Lösungen, die kollaboratives Arbeiten und einen dezentralen Zugriff ermöglichen.

### *Web-Content-Management-System*

Jeder der bislang skizzierten Bausteine leistet für sich genommen einen Beitrag zu einer funktionierenden Informationsversorgung im WVL. Ihr volles Potenzial wird aber erst ausgeschöpft, wenn sie in ein sportartübergreifendes Web-Content-Management-System integriert werden. Eine ausgereifte Planung vorausgesetzt, könnte ein technologisch kompetenter Partner ein solches System innerhalb von sechs Monaten bedarfsgerecht bereitstellen. Zu den wichtigsten Bestandteilen zählen die Benutzer-, Zugriffs- und Rechteverwaltung, die Import- und Exportschnittstellen und das Assetmanagement.

Das System ermöglicht, vereinfacht gesagt, dass Inhalte gemeinschaftlich erstellt, bearbeitet, ausgetauscht und abgerufen werden können. Es schließt alle Medientypen ein und kann über seine Schnittstellen auf externe Datenbanken zugreifen. Zu den wichtigsten Anforderungen zählt, dass das System intuitiv zu bedienen und zu pflegen ist, Module einfach zu integrieren sind und eine kontinuierliche Weiterentwicklung gesichert ist.

Auf dem Markt existieren Open-Source-Lösungen, die kostengünstig an den Bedarf angepasst werden können. Ihr Vorteil liegt auch darin, dass eine große Entwickler-Community die technologische Anpassung und Fortführung der zugrundeliegenden Module garantiert.

Bei der rasanten Entwicklung auf dem Gebiet der mobilen Endgeräte, des Cloud-Computing und der natürlichsprachlichen Dialogschnittstellen wäre es allerdings verfehlt, nur auf herkömmliche webbasierte Zugangswege zu setzen, das System sollte vielmehr auch in diesen Punkten den aktuellen technologischen Entwicklungen gerecht werden.

### *Mobile Nutzung*

Die Akteure im Leistungssport zeichnen sich durch eine hohe Mobilität aus, deshalb sollte ein sportartübergreifendes Informationssystem so gestaltet werden, dass es auch über mobile Endgeräte effizient nutzbar ist. Aktuell sind Smartphone/PDA und Tablet-PC im Leistungssport zwar noch weniger verbreitet als Notebook und Desktop-PC

(vgl. Abb. 1), bei den mobilen Endgeräten wird aber in den kommenden Jahren mit einem großen Zuwachs gerechnet (vgl. Google & Ipsos, 2012).

Schon bei der Entwicklung eines Informationssystems sollten Anwendungsprogramme, sog. Apps, für mobile Endgeräte mitbedacht werden, die eine einfache Anbindung an Inhalte und Funktionen des Systems erlauben, z. B. Termine, Adressen, aktuelle Nachrichten, Sportereignisse, Alert-Dienste oder Profildefinitionen. Apps sind weit effizienter als die traditionelle Schnittstelle über einen Web-Browser, die heute noch Notebook und Desktop-PC bestimmt, weil sie Informationen standortabhängig, zielgerichtet und bedarfsgerecht bereitstellen können.

Das System sollte außerdem die Option beinhalten, dass die Daten auf allen Endgeräten eines Nutzers ohne Synchronisation auf dem gleichen Stand gehalten werden. Auf diese Weise können auch Gruppen auf stets aktualisierte Daten zurückgreifen, z. B. auf gemeinsame Adressen, Termine oder Athletendaten, weil der Abgleich der Informationen automatisch erfolgt.

Einen entscheidenden Vorteil für die Nutzung mobiler Endgeräte bietet die Spracherkennung z. B. für den Aufruf von Anwendungsprogrammen, die Informationssuche oder die Eingabe von Text. Diese Dialogschnittstelle sollte deshalb gerade unter dem Aspekt der mobilen Nutzung bei der Entwicklung eines sportartübergreifenden Informationssystems berücksichtigt werden.

#### *Systemtransfer – sportartspezifischer Nutzen*

Zuallererst sollte ein sportartübergreifendes System für die Belange des Leistungssports entwickelt werden. Wenn ein solches System etabliert ist, bestehen weitere Nutzungsmöglichkeiten. Verbände könnten das Basissystem und einzelne Module z. B. für ihre eigenen Webauftritte einsetzen, mit denen sie auch Zielgruppen ansprechen, die nicht zum Bereich Leistungssport zählen. Von der sportartübergreifenden Entwicklung könnte somit der gesamte Sport profitieren, die einmal aufgebrachte Grundinvestition würde also allen zugutekommen.

#### *Kosten-Nutzen-Verhältnis*

Bei aller Vorsicht dürften die einmaligen Kosten für die technische Entwicklung eines sportartübergreifenden Web-Content-Management-Systems, das dem Funktionsumfang des australischen *Clearinghouse for Sport* entspricht, unter 600.000 Euro liegen. Auf die 32 olympischen Verbände heruntergerechnet sind das ca. 18.000 Euro pro Verband. Da auch die nichtolympischen Verbände zum Nutzerkreis zu zählen sind, verringern sich die Kosten pro Verband erheblich.

Alleine der Aufbau einer zentralen Datenbank für die Verwaltung von Athletendaten und Lizenzen (Startpässe) kostet einen einzigen Verband aktuell ca. 87.000 Euro. Dazu kommen laufende Kosten von ca. 37.000 Euro.<sup>17</sup> In einem sportartübergreifenden System gehören solche Datenbanken zum selbstverständlichen Funktionsumfang. Das jährliche NSIC-Budget (inklusive Clearinghouse) liegt bei ca. 1,2 Mio. Euro. Zwölf Mitarbeiter garantieren mit diesem Budget eine Versorgung des gesamten australischen Hochleistungssports mit Informationen. Wenn man alle Kosten und Stellen einrechnet, die im deutschen Leistungssport in den unterschiedlichsten Organisationen für Informationsversorgung zuständig sind, und den Flickenteppich der Lösungsansätze betrachtet, wird auch unter Kosten-Nutzen-Aspekten die letzte Empfehlung dieser Studie nachvollziehbar: Das digitale Wissensmanagement im Wissenschaftlichen Verbundsystem bedarf einer grundlegenden und nachhaltigen Reform.

Der Aufbau einer Informations- und Wissensplattform für den Hochleistungssport ist eine gemeinsame Herausforderung für alle Partner im Wissenschaftlichen Verbundsystem. Das Projekt ist notwendig, ist erwünscht und es ist machbar. Allein, es fehlt ein Innovationsnetzwerk, in dem sich kompetente Vertreter des Wissenschaftlichen Verbundsystems zusammenschließen, die losgelöst von ihren Partikularinteressen ein gemeinsames Ziel vereint: Wir wollen das Wissensmanagement im deutschen Hochleistungssport verbessern – zum Nutzen aller.

---

<sup>17</sup> Die Zahlen beruhen auf Angeboten, die ein deutscher olympischer Verband 2012 eingeholt hat.





## Literaturverzeichnis

- Abecker, A., Hinkelmann, K., Maus, H. & Müller, H.-J. (2002). Integrationspotenziale für Geschäftsprozesse und Wissensmanagement. In A. Abecker, K. Hinkelmann, H. Maus & H.-J. Müller (Hrsg.), *Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement. Effektive Wissensnutzung bei der Planung und Umsetzung von Geschäftsprozessen* (S. 1–22). Berlin: Springer.
- Anders, G. (1993). Strukturprobleme bei Sportverbänden. In H. Gabler & S. Teuber (Hrsg.), *Tennis 2000. Dokumentation des DTB-Kongresses "Tennis 2000" in Hamburg 1992* (S. 50–61). Ahrensburg bei Hamburg: Czwalina.
- Anders, G. (2010). 40 Jahre BISp - *Außenansichten eines Insiders. Festvortrag*. Zugriff am 22. Februar 2012 unter [http://www.bisp.de/nn\\_15924/DE/Aktuelles/Nachrichten/2011/40\\_Jahre\\_BISp\\_Bericht.html](http://www.bisp.de/nn_15924/DE/Aktuelles/Nachrichten/2011/40_Jahre_BISp_Bericht.html).
- Antos, G. (2001). Transferwissenschaft. Chancen und Barrieren des Zugangs zu Wissen in Zeiten der Informationsflut und der Wissensexplosion. In S. Wichter & G. Antos (Hrsg.), *Wissenstransfer zwischen Experten und Laien. Umriss einer Transferwissenschaft* (Transferwissenschaften, 1, S. 3–33). Frankfurt am Main: Lang.
- Arbeitsgruppe Memorandum (2005). *Memorandum zur Entwicklung der Sportwissenschaft*.
- Augestad, P., Asle Bergsgard, N. & Hansen, A.O. (2006). The Institutionalization of an Elite Sport Organization in Norway: The Case of "Olympiatoppen". *Sociology of Sport Journal*, 23, 293–313.
- Australian Sports Commission (2009a). *Annual Report 2008-2009*. Zugriff am 08. September 2011 unter <http://www.ausport.gov.au/about/publications>.
- Australian Sports Commission (2009b). *National Sport Information Centre. Client Evaluation Survey Report 2008*. Canberra.
- Bader, A., Fritz, G. & Gloning, T. (2012): *Digitale Wissenschaftskommunikation 2010-2011. Eine Online-Befragung*. Unter Mitarbeit von Jurgita Baranauskaite, Kerstin Engel und Sarah Rögl. Linguistische Untersuchungen 4. Gießen. Zugriff am 15. Februar 2012 unter <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2012/8539/>.
- Bea, F.X. & Göbel, E. (2002). *Organisation. Theorie und Gestaltung* (2., neu bearb. Aufl.). Stuttgart.
- Berger, P.L. & Luckmann, T. (1980). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie* (5. Aufl.). Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verl.

- Bette, K.-H. (1982). *Strukturelle Aspekte des Hochleistungssports in der Bundesrepublik*. Köln.
- Bette, K.-H. (1984). *Die Trainerrolle im Hochleistungssport. System- und rollentheoretische Überlegungen zur Sozialfigur des Trainers* (1. Aufl.). Sankt Augustin: Richarz.
- Bette, K.-H. (1991). Wissenschaftliche Sportberatung - Probleme der Anwendung und Anwendung als Problem. In M. Bührle (Hrsg.), *Leistungssport: Herausforderung für die Sportwissenschaft. Bericht über den 9. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Freiburg 1989* (Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, 72, S. 67–82). Schorndorf: Hofmann.
- Blood, G. (2009). *Building and sustaining sport information communities - through connectivity, collaboration and sharing*. Präsentation beim 13th IASI World Congress. Canberra.
- Bokranz, R. & Kasten, L. (2003). *Organisations-Management in Dienstleistung und Verwaltung. Gestaltungsfelder, Instrumente und Konzepte* (4., überarb. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Bornmann, L. & Daniel, H.D. (2003). Begutachtung durch Fachkollegen in der Wissenschaft. Stand der Forschung zur Reliabilität, Fairness und Validität. In S. Schwarz & U. Teichler (Hrsg.), *Universität auf dem Prüfstand. Konzepte und Befunde der Hochschulforschung* (Schwerpunktreihe Hochschule und Beruf, S. 207–225). Frankfurt/Main u.a.: Campus-Verl.
- Bovenschulte, M. (2005). Public Understanding of Science. In G. Antos, S. Wichter & J. Palm (Hrsg.), *Wissenstransfer durch Sprache als gesellschaftliches Problem* (Transferwissenschaften, Bd. 3, S. 27–34). Frankfurt am Main, New York: Lang.
- Brack, R. (2008). Kompetenz und Expertise von Sportspieltrainern. In A. Woll, W. Klöckner, M. Reichmann & M. Schlag (Hrsg.), *Sportspielkulturen erfolgreich gestalten* (S. 49–63). Hamburg: Czwalina.
- Breuer, C. (2005). *Steuerbarkeit von Sportregionen*. Schorndorf: Hofmann.
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (2007). *Programm zur Schwerpunktsetzung sportwissenschaftlicher Forschung*. Zugriff am 05. Februar 2011 unter [http://www.bisp.de/cln\\_090/nn\\_15790/SharedDocs/Downloads/Formularcenter/forschungsprogramm\\_\\_BISp,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/forschungsprogramm\\_BISp.pdf](http://www.bisp.de/cln_090/nn_15790/SharedDocs/Downloads/Formularcenter/forschungsprogramm__BISp,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/forschungsprogramm_BISp.pdf).
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (2010). *Errichtungserlass über das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) vom 18. November 2010*.

- Bundesministerium des Innern, Abteilung SP (2005). *Projekt "Empfehlungen zur Optimierung des Wissenschaftlichen Verbundsystems im Leistungssport (WVL)"*.
- Burt, R.S. (1995). *Structural Holes: The Social Structure of Competition* (Harvard Univ. Press). Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.
- Bußmann, G. & Glatzel, K. (2006). Zur Steuerung sportlicher Leistungen aus Athletensicht. *Leistungssport* (2), 4–8.
- Cachay, K., Borggrefe, C. & Thiel, A. (2007). „Ich muss etwas vermitteln, ich muss überzeugen!“ - Sozialkompetenz von Trainerinnen und Trainern im Spitzensport. *Leistungssport* (1), 5–10.
- Chevalier, J.A. & Mayzlin, D. (2006). The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews. *Journal of Marketing Research*, 43 (3), 345–354.
- Clases, C. & Wehner, T. (2002). Handlungsfelder im Wissensmanagement. In W. Lüthy (Hrsg.), *Wissensmanagement - Praxis. Einführung, Handlungsfelder und Fallbeispiele* (S. 39–53). Zürich: vdf Hochschulverl. an der ETH.
- Coleman, J.S. (1992). *Grundlagen der Sozialtheorie - Band 2*. München: Oldenbourg.
- Coté, J. & Gilbert, W. (2009). An Integrative Definition of Coaching Effectiveness and Expertise. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4 (3), 307–323.
- Couper, M.P. & Coutts, E. (2006). Online-Befragung. Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen. In A. Diekmann (Hrsg.), *Methoden der Sozialforschung* (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie - Sonderhefte, 44, S. 217–243). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Cress, U. (Hrsg.) (2006). *Effektiver Einsatz von Datenbanken im betrieblichen Wissensmanagement*. Bern: Huber.
- Cross, R.L. & Parker, A. (2004). *The Hidden Power of Social Networks. Understanding How Work Really Gets Done in Organizations*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Cushion, C.J., Armour, K.M. & Jones, R.L. (2003). Coach Education and Continuing Professional Development: Experience and Learning to Coach. *Quest*, 55, 215–230.
- Dearing, J.W. (2008). Evolution of Diffusion and Dissemination Theory. *Journal of Public Health Management Practice*, 14 (2), 99–108.
- Deutscher Olympischer Sportbund - Bereich Leistungssport (2006). *Neues Steuerungsmodell Leistungssport des DOSB*. Frankfurt am Main.

- Deutscher Olympischer Sportbund (2009). *Weiterentwicklung des Stützpunktsystems ab 01.01.2009*. Frankfurt am Main.
- Deutscher Olympischer Sportbund (2010a). *Rahmenrichtlinien zur Förderung des Nachwuchsleistungssports*. Frankfurt am Main.
- Deutscher Olympischer Sportbund (2010b). *Bericht des Präsidiums zur Mitgliederversammlung 2010*. Frankfurt am Main.
- Deutscher Sportbund (DSB) (2004). *Konzeption für Leistungssportpersonal in den Spitzenverbänden*. Frankfurt am Main.
- Deutscher Turner-Bund (DTB) (2004). *Leitbild*. Zugriff am 10. Juni 2011 unter [http://www.dtb-online.de/portal/fileadmin/user\\_upload/dtb.redaktion/Publikationen/Leitbild\\_Beschluss\\_Turntag.pdf](http://www.dtb-online.de/portal/fileadmin/user_upload/dtb.redaktion/Publikationen/Leitbild_Beschluss_Turntag.pdf).
- Deutsches Zentrum für Altersfragen & Konkret Consult Ruhr (2010). *Leitfaden zur Selbstbewertung ambulanter Pflegedienste auf Grundlage der Charta der Rechte hilfe- und pflegebedürftiger Menschen (Pflege-Charta). Eine Handlungshilfe zur Umsetzung der Pflege-Charta in ambulanten Pflegeeinrichtungen*.
- Digel, H. (1997). *Probleme und Perspektiven der Sportentwicklung. Dargestellt am Beispiel der Leichtathletik*. Aachen: Meyer und Meyer.
- Digel, H. (2000). Zukunftsperspektiven des Trainerberufs. *Leistungssport* (6), 5–11.
- Digel, H. (2002). Zur Zusammenarbeit von Haupt- und Ehrenamt in Sportverbänden - eine verbandssoziologische Skizze. In M.R. Friederici (Hrsg.), *Sport, Wirtschaft und Gesellschaft* (S. 153–160). Schorndorf: Hofmann.
- Digel, H. (2005). Sportwissenschaft - eine Hure des Hochleistungssports? Zur Notwendigkeit eines unabhängigen nationalen Instituts. *Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 8. Februar 2005*.
- Digel, H. (2010). Ist der deutsche Hochleistungssport zukunftsfähig? *Olympisches Feuer* (6), 14–16.
- Digel, H. (2011a). Der Hochleistungssport bedarf einer politischen Korrektur. *Leistungssport* (4), 54–56.
- Digel, H. (2011b). Demokratie im Sport hat ihren Preis - vor allem, wenn es um die Leistungsspitze geht. *Olympisches Feuer* (1), 24–25.
- Digel, H. (2011c). *Fair Play. Verantwortung im Sport*. Essen: Hellblau.
- Digel, H., Thiel, A., Schreiner, R. & Waigel, S. (2010). *Berufsfeld Trainer im Spitzensport*. Schorndorf: Hofmann.
- Dixon, N.M. (1994). *The Organizational Learning Cycle. How We Can Learn Collectively*. London: McGraw-Hill.

- Douglas, K. & Carless, D. (2008). Using Stories in Coach Education. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 3 (1), 33–49.
- Drucker, P.F. (1999). Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge. *California Management Review*, 41 (2), 79–94.
- Eck, C.D. (1997). Wissen - ein neues Paradigma des Managements. *Die Unternehmung* (3), 155–179.
- Emrich, E. (2006). Sportwissenschaft zwischen Autonomie und außerwissenschaftlichen Impulsen. *Sportwissenschaft*, 36 (2), 151–170.
- Emrich, E. (2010). Das Verhältnis zwischen demokratischem Staat und Sportverband - aufgezeigt am Beispiel der subsidiären Spitzensportfinanzierung. In W. Buss & S. Güldenpfennig (Hrsg.), *Politik im Sport* (S. 57–96). Hildesheim: Arete-Verl.
- Emrich, E., Fröhlich, M., Pieter, A. & Pitsch, W. (2005). Unternehmenskultur im kooperativen Produktionsverbund Spitzensport - Überlegungen zu einem wenig beachteten Phänomen. *Leistungssport* (3), 4–12.
- Emrich, E. & Güllich, A. (2005a). Zur Evaluation des deutschen Fördersystems im Nachwuchsleistungssport. *Leistungssport* (1), 81–86.
- Emrich, E. & Güllich, A. (2005b). *Zur "Produktion" sportlichen Erfolges. Organisationsstrukturen, Förderbedingungen und Planungsannahmen in kritischer Analyse*. Köln: Sport und Buch Strauß.
- Emrich, E. & Papathanassiou, V. (2003). Zur Führungskultur in assoziativen Systemen. *Sportwissenschaft* (3), 239–262.
- Emrich, E. & Pitsch, W. (2008). Zur Effektivität bundesdeutscher Nachwuchsleistungssportförderung - empirische Befunde zum individualistischen und zum kollektivistischen Steuerungsprimat. In S. Braun & S. Hansen (Hrsg.), *Steuerung im organisierten Sport. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportsoziologie vom 25. - 27. September 2006 in Paderborn* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 170, S. 53–64). Hamburg: Czwalina.
- Engelmeyer, E. & Mester, J. (Hrsg.) (2009). *momentum - Position Statements*. Köln.
- Fahrner, M. (2008). *Sportverbände und Veränderungsdruck*. Schorndorf: Hofmann.
- Flatau, J. (2008). Zur (Selbst-)Steuerung in Sportvereinen - Die Entwicklung Leichtathletik anbietender Organisationen. In S. Braun & S. Hansen (Hrsg.), *Steuerung im organisierten Sport. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportsoziologie vom 25. - 27. September 2006 in Paderborn* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 170, S. 167–176). Hamburg: Czwalina.

- Flatau, J. & Emrich, E. (2011). Die Organisation sportlichen Erfolgs. *Sportwissenschaft* (2), 100–111.
- Fraunhofer Institut für Produkthanlagen und Konstruktionstechnik (2001). *Referenzmodell Wissensmanagement*. Zugriff am 12. Januar 2011 unter [http://www.wissensmanagement.fraunhofer.de/leistungsangebot/produkt\\_1/analyse](http://www.wissensmanagement.fraunhofer.de/leistungsangebot/produkt_1/analyse).
- Friemel, T.N. (2010). Diffusionsforschung. In C. Stegbauer & R. Häußling (Hrsg.), *Handbuch Netzwerkforschung* (S. 825–833). Wiesbaden: VS Verlag.
- Fritz, G. (2008). Bessere Texte schreiben. Überlegungen zur Textqualität aus der Sicht einer dynamischen Texttheorie. *Sprache und Literatur* (102), 75–105.
- Fritz, G. (2011). Wirbelstürme im digitalen Open-Review-Verfahren: Die Makarieva-Kontroverse in Atmospheric Chemistry and Physics (2008/09) - eine Fallstudie. In T. Gloning & G. Fritz (Hrsg.), *Digitale Wissenschaftskommunikation - Formate und ihre Nutzung* (Linguistische Untersuchungen 3, S. 143–174). Gießen. Zugriff am 12. Januar 2012 unter <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2011/8227/>.
- Fritz, G. (2012). *Dynamische Texttheorie*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Fröhlich, G. (2003). Anonyme Kritik: Peer Review auf dem Prüfstand der Wissenschaftsforschung. *medizin, bibliothek, information*, 3 (2), 33–39.
- Führungsakademie (2008). „Wissen ist Macht“? – Sportlicher Erfolg durch wirksames Wissensmanagement. Interview mit Charly Waibel. Zugriff am 10. Februar 2011 unter <http://www.fuehrungs-akademie.de/aktuelles/aktuelles-details/article/volles-programm-seminare-der-fuehrungs-akademie-im-herbst-2008.html>.
- Gemperle, M. & Streckeisen, P. (2007). Einleitung zur Diskussion über die Wissensgesellschaft. In M. Gemperle & P. Streckeisen (Hrsg.), *Ein neues Zeitalter des Wissens? Kritische Beiträge zur Diskussion über die Wissensgesellschaft* (S. 9–60). Zürich: Seismo.
- Gloning, T. (2011). Interne Wissenschaftskommunikation im Zeichen der Digitalisierung. Formate, Nutzungsweisen, Dynamik. In T. Gloning & G. Fritz (Hrsg.), *Digitale Wissenschaftskommunikation - Formate und ihre Nutzung* (Linguistische Untersuchungen 3, S. 3–33). Gießen. Zugriff am 12. Januar 2012 unter <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2011/8227/>.
- Google & Ipsos MediaCT (2012). *Mobile Internet & Smartphone Adoption. New Insights into Consumer Usage of Mobile Devices, the Shift to Smartphones & the Emergence of Tablets*. Zugriff am 15. Februar 2012 unter [http://services.google.com/fh/files/blogs/Final\\_Mobile\\_Internet\\_Smartphone\\_Adoption\\_Insights\\_2011v3.pdf](http://services.google.com/fh/files/blogs/Final_Mobile_Internet_Smartphone_Adoption_Insights_2011v3.pdf).

- Grams, E. & Mittendorfer, D. (2009). Semantische Content Management Systeme. In A. Blumauer & T. Pellegrini (Hrsg.), *Social Semantic Web. Web 2.0 - Was nun?* (X.media.press, S. 207–226). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Greenhalgh, T., Robert, G. & Bate, P. (2004). *How to Spread Good Ideas. A systematic review of the literature on diffusion, dissemination and sustainability of innovations in health service delivery and organisation.* London.
- Grehl, L. (2011). Der Wissenschaftskoordinator im Spitzensport - Entstehung, Verbreitung und Akzeptanz einer neuen Position. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport - Perspektiven und Innovationen* (S. 73–98). Köln: Sportverl. Strauß.
- Grehl, L. (2012). *Vernetzung in Organisationen des Leistungssports – strukturelle Bedingungen und empirische Befunde.* Unveröffentlichtes Manuskript.
- Güldenbergh, S. (1999). *Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen. Ein systemtheoretischer Ansatz* (2., durchges. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Güldenbergh, S. & Meyer, M. (2007). Wissensmanagement und Lernen in NPOs. In C. Badelt (Hrsg.), *Handbuch der Nonprofit Organisation. Strukturen und Management* (S. 447–477). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Hack, L. (2006). Wissensformen zum Anfassen und zum Abgreifen. Konstruktive Formationen der “Wissensgesellschaft” respektive des “transnationalen Wissenssystems”. In U.H. Bittlingmayer & U. Bauer (Hrsg.), *Die “Wissensgesellschaft”. Mythos, Ideologie oder Realität?* (S. 109–173). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Häder, M. (2009). *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage.
- Hagemann, N. (2005). *Heuristische Problemlösestrategien von Sportspieltrainern.* Lengerich: Pabst.
- Hansen, M.T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999). Wie managen Sie das Wissen in Ihrem Unternehmen? *Harvard Business Manager* (5), 85–96.
- Häußling, R. (2006). Ein netzwerkanalytisches Vierebenenkonzept zur struktur- und aktorsbezogenen Deutung sozialer Interaktionen. In B. Hollstein & F. Straus (Hrsg.), *Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hohmann, A. (2005). Steuerung sportlicher Spitzenleistungen aus trainingswissenschaftlicher Perspektive. *Leistungssport* (6), 56–62.

- Hohmann, A. & Lames, M. (2007). Praxisberatung in der Trainingswissenschaft. *Leistungssport* (2), 4–8.
- Hohmann, A., Singh, A. & Voigt, L. (2011). Rekonstruktion subjektiver Konzepte erfolgreichen Nachwuchstrainings (KerN). In E. Müller (Hrsg.), *BISp-Symposium. Top-Forschung für den Spitzensport; Bonn, 15. April 2010* (S. 137–150). Köln: Sportverl. Strauß.
- Holz, P. (1987). Ein Berufsbild für Landestrainer. In H. Haag, K. Heinemann & R. Andresen (Hrsg.), *Berufsfeld Sport. Texte zu Tätigkeitsfeldern und Berufschancen* (Texte, Quellen, Dokumente zur Sportwissenschaft, 20, S. 220–243). Schorndorf: Hofmann.
- Horn, A. (2011). Projektförderung und Wissenstransfer des BISp - Strategien und Konzepte zwischen Inhalten, Adressaten und Partnern. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport - Perspektiven und Innovationen* (S. 123–152). Köln: Sportverl. Strauß.
- Horn, A. & Neumann, G. (2009). *BISp-Ratgeber Projektförderung* (2. Aufl.). Bonn.
- Igel, C. (2010). *Informations- und Bildungstechnologien in Sportwissenschaft und Sport. Ein multiperspektivischer Überblick über 10 Jahre Forschung und Entwicklung*. Präsentation auf dem Symposium Informations- und Wissensmanagement im Hochleistungssport, Blaubeuren.
- Janich, N., Rhein, L. & Simmerling, A. (2010). “Do I know what I don’t know?”. The Communication of Non-Knowledge and Uncertain Knowledge in Science. *Fachsprache* (3-4), 86–99.
- Johannsen, J. (2005). *Eine Virtuelle Fachbibliothek als “One-Stop-Shop” für die Sportwissenschaft. Zum Stand des Gemeinschaftsprojektes*. Präsentation auf der Jahrestagung der AGSB, Bern/Magglingen. Zugriff am 25. Januar 2012 unter <http://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/AGSB/2005johannsen.pdf>.
- Johannsen, J. (2006). *Eine Virtuelle Fachbibliothek als Chance und Herausforderung für Spezialbibliotheken. Das Beispiel der Sportwissenschaft*. Zugriff am 25. Januar 2012 unter <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h174/>.
- Katz, E. (1957). The Two-Step Flow of Communication: An Up-to-Date Report on an Hypothesis. *Public Opinion Quarterly* (1), 61–78.
- Kieser, A. & Walgenbach, P. (2007). *Organisation* (5., überarb. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Killing, W. (2005). Sportwissenschaft und Leistungssport. *Leistungssport* (4), 10–16.
- Killing, W. (2006a). Verbands- und Vereinstrainer - Partner oder Kontrahenten? *Leichtathletiktraining* (12), 4–9.



- Killing, W. (2006b). Was bewegt den Sport? Ein Plädoyer für mehr Charisma. *Leistungssport* (5), 11–18.
- Killing, W. (2010). Der Trainer als Wissensexperte - Buchbesprechung der gleichnamigen Studie und weiterführende Überlegungen. *Leistungssport* (3), 37–38.
- Killing, W. (2011a). Strukturelle Hemmnisse bei der Umsetzung sportwissenschaftlicher Erkenntnisse. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport - Perspektiven und Innovationen* (S. 153–173). Köln: Sportverl. Strauß.
- Killing, W. (2011b). Referendariat für Verbandstrainer. *Leistungssport* (3), 9–13.
- Killing, W. (2011c). Wissenschafts-Koordinatoren: Transformatoren leistungsrelevanten Wissens im Leistungssport. *Leistungssport* (6), 12–16.
- Koch, M. & Richter, A. (2009). *Enterprise 2.0. Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen* (2. Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Kröcher, U. (2005). Wissens- und Technologietransfer an Hochschulen. Konzepte und Entwicklungstendenzen. In Transferstelle dialog der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (Hrsg.), *Wissens- und Technologietransfer: Analysen, Konzepte, Instrumente* (S. 9–49). Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Univ. Oldenburg.
- Krogh, G. von & Grand, S. (2004). Wissensmanagement. In G. Schreyögg (Hrsg.), *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre; Bd. 2: Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Krüger, A. (1980). *Das Berufsbild des Trainers im Sport. Internationale vergleichende Studie und Perspektiven der Traineraus- und weiterbildung in der Bundesrepublik Deutschland* (1. Aufl.). Schorndorf: K. Hofmann.
- Krüger, A. (2003). Popper, Dewey und die Theorie des Trainings - oder entscheidend ist auf'n Platz. *Leistungssport* (1), 11–16.
- Krüger, A. & Engels, U. (2001). Dreißig Jahre "Leistungssport" - Anspruch und Wirklichkeit. *Leistungssport* (5), 4–9.
- Krüger, F. (2007). Das Wissenschaftliche Verbundsystem im Spitzensport. In M. Lames (Hrsg.), *Wissenstransfer im deutschen Spitzensport* (S. 84–97). Köln: Sportverl. Strauß.
- Krüger, M. & Emrich, E. (2011). Qualitätsstandards in der Sportwissenschaft. *Sportwissenschaft*, 41 (1), 5–7.

- Kübler, H.-D. (2005). *Mythos Wissensgesellschaft. Gesellschaftlicher Wandel zwischen Information, Medien und Wissen. Eine Einführung* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Lam, S.K. & Riedl, J. (2004). *Shilling Recommender Systems for Fun and Profit. Proceedings of WWW 2004*. Zugriff am 06. Februar 2012 unter <http://www-users.cs.umn.edu/~lam/publications.html>.
- Laumann, E.O. & Pappi, F.U. (1976). *Networks of Collective Action A Perspective on Community Influence systems*. New York: Academic Press.
- Lazarsfeld, P.F., Berelson, B. & Gaudet, H. (1944). *The People's Choice. How the Voter Makes Up His Mind in a Presidential Campaign*. New York, NY: Columbia Univ. Press.
- Lieske, J. (2000). *Forschung als Geschäft. Die Entwicklung von Auftragsforschung in den USA und Deutschland*. Frankfurt/Main: Campus-Verl.
- Lohre, G. (1982). Das Selbstverständnis der Athleten - zum Verhältnis zwischen Verbandstrainer, Athlet und Heimtrainer. In Deutscher Sportbund/ Führungs- und Verwaltungs-Akademie (Hrsg.), *Das Bild des Athleten in der Öffentlichkeit* (S. 13–18). Berlin: FVA.
- Martin, D. (1971). Zur Problematik der Tätigkeit von Bundes- und Landestrainern. *Informationsheft zum Training* (6), 54–64.
- Mayntz, R. & Scharpf, F.W. (1995). Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus. In R. Mayntz (Hrsg.), *Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung* (Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung Köln, 23, S. 39–72). Frankfurt/Main: Campus-Verl.
- Mester, J. (2005). Netzwerk Wissen für Training und Leistung. In J. Mester (Hrsg.), *Spitzensport im Jahr der Olympischen Sommerspiele 2004. Sport ist Spitze, Band 19* (S. 46–56). Aachen: Meyer und Meyer.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Mitchell, J.C. (1969). *Social networks in urban situations. Analyses of personal relationships in Central African towns*. Manchester: Manchester Univ. Press.
- Mittelstraß, J. (2001). *Wissen und Grenzen. Philosophische Studien*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Moldaschl, M. (2010). Betriebliche Wissensökonomie. Verfahren, Funktionen, Verirrungen. In M. Moldaschl & N. Stehr (Hrsg.), *Wissensökonomie und Innovation. Beiträge zur Ökonomie der Wissensgesellschaft* (S. 203–258). Marburg: Metropolis-Verl.

- Möll, R. (1991). Die Erwartungen des Hochleistungssports an die Sportwissenschaft. In M. Bührle (Hrsg.), *Leistungssport: Herausforderung für die Sportwissenschaft. Bericht über den 9. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Freiburg 1989* (Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, 72, S. 58–66). Schorndorf: Hofmann.
- Moritz, E.F. (2006). *Innovatorik für den Spitzensport. Ein Leitfaden für systematische Innovation in der Sportpraxis*. Bonn: Bundesinstitut für Sportwissenschaft.
- Moritz, E.F., Valtingoier, I.P., Koch, M. & Waibel, C. (2011). *Ein System zur Unterstützung von Wissens- und Ideenmanagement im Spitzensport. Konzeptvorstellung und Leitfaden für die Umsetzung*. München.
- Muckenhaupt, M. (1976). *Spiele lehren und lernen. Eine Untersuchung zur Lehrkompetenz und Kompetenzerweiterung bei Kindern im Grundschulalter*. Tübingen: Niemeyer.
- Muckenhaupt, M. (1979). Sprechen, Denken, Handeln. In G. Simon & E. Straßner (Hrsg.), *Sprechen, Denken, Praxis. Zur Diskussion neuer Antworten auf eine alte Frage in Praxis, Wissenschaft und Philosophie* (Beltz-Monographien: Linguistik, Bd. 11, S. 287–320). Weinheim, Basel: Beltz.
- Muckenhaupt, M. (1983). Welche Grundsätze sich beim Lehren und Lernen von Bewegungen in der Praxis des Sports bewährt haben. In H. Digel (Hrsg.), *Lehren im Sport. Ein Handbuch für Sportlehrer, Sportstudierende und Übungsleiter* (S. 288–338). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Muckenhaupt, M. (1986). *Text und Bild. Grundfragen der Beschreibung von Text-Bild-Kommunikation aus sprachwissenschaftlicher Sicht*. Tübingen: Narr.
- Muckenhaupt, M. (1987). Sprachanalyse und Sprachlehre als Bestandteile der Journalistenausbildung. In J. Wilke (Hrsg.), *Zwischenbilanz der Journalistenausbildung* (Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, 14, S. 167–191). München: Ölschläger.
- Muckenhaupt, M. (1990). Kommunikationsgeschichte und Medienrealität. Der Umgang mit Quellen als Prüfstein für journalistische Qualität. In K. Neumann & M. Charlton (Hrsg.), *Spracherwerb und Mediengebrauch* (Script Oralialia, 27, S. 221–249). Tübingen: G. Narr.
- Muckenhaupt, M. (1999). Die Grundlagen der kommunikationsanalytischen Medienwissenschaft. In J.-F. Leonhardt, H.-W. Ludwig & D. Schwarze (Hrsg.), *Medienwissenschaft - Band 1* (S. 28–57). Berlin: Mouton de Gruyter.

- Muckenhaupt, M. (2011). Wissensmanagement im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport - Teilstudien des Projekts und erste Befunde. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport - Perspektiven und Innovationen* (S. 5–26). Köln: Sportverl. Strauß.
- Muckenhaupt, M., Grehl, L. & Lange, J. (2009). *Der Trainer als Wissensexperte. Eine Studie zum Informationsverhalten, -bedarf und -angebot im Spitzensport*. Schorndorf: Hofmann.
- Nagel, K. (1990). *Weiterbildung als strategischer Erfolgsfaktor. Der Weg zum unternehmerisch denkenden Mitarbeiter*. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie.
- Nash, C. (2003). Development of a Mentoring System within Coaching Practice. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 2 (2), 39–47.
- Nash, C. & Collins, D. (2006). Tacit Knowledge in Expert Coaching: Science or Art? *Quest*, 58 (465-477).
- Neidhardt, F. (1982). Soziale Bedingungen individuellen Handelns und einige Strukturprobleme im Hochleistungssport. *Sportwissenschaft*, 12, 9–17.
- Neidhardt, F. (2006). Fehlerquellen und Fehlerkontrollen in den Begutachtungssystemen der Wissenschaft. In S. Hornborstel & D. Simon (Hrsg.), *Wie viel (In-)Transparenz ist notwendig? Peer Review Revisited* (iFQ-Working paper, 1, S. 7–13). Bonn.
- Nentwich, M. (2011). Das Web 2.0 in der wissenschaftlichen Praxis. In T. Gloning & G. Fritz (Hrsg.), *Digitale Wissenschaftskommunikation - Formate und ihre Nutzung* (Linguistische Untersuchungen 3, S. 35–53). Gießen. Zugriff am 12. Januar 2012 unter <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2011/8227/>.
- Neumann, G. (2010). Resümee zu zwei Jahren Vorsitz im Strategieausschuss durch das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp). In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *BISp-Report 2009/10: Bilanz und Perspektiven* (S. 13–26). Bonn.
- Neuweg, G.H. (2007). Wissensexplikation in Organisationen: Grenzen - Probleme - Nebenwirkungen - Forschungsdesiderata. In M. Moldaschl (Hrsg.), *Verwertung immaterieller Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit III* (S. 399–433). München u.a: Hampp.
- Nonaka, I. (1998). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review on Knowledge Management*, 21–46.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen*. Frankfurt/Main: Campus-Verl.

- Nordmann, L. (2006). Bildung im Sport - Bildung für Sport - Bildung durch Sport. *Leistungssport* (5), 19–24.
- Nordmann, L. (2007). Bestandsaufnahme, Perspektiven und Erfordernisse der Trainerausbildung in Deutschland. *Leistungssport* (3), 17–21.
- Nordmann, L. (2010a). Spitzenleistungen erfordern Top-Trainer. *Leistungssport* (4), 8–12.
- Nordmann, L. (2010b). Bildung und Sport - Aktuelle Überlegungen zur Trainerausbildung im Leistungssport. In H. Lange (Hrsg.), *Spitzensport. Training - Ethik - Trainerbildung* (S. 235–252). Göttingen: Cuvillier.
- North, K. (2002). *Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen* (3. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- North, K. & Güldenbergl, S. (2009). Produktivitätskiller in der Wissensarbeit ausschalten. *wissensmanagement* (10-12).
- Oakley, B. & Green, M. (2001). The Production of Olympic Champions: International Perspectives on Elite Sport Development System. *European Journal for Sport Management*, 83-105 (Special Issue).
- Osterloh, M. & Frey, B.S. (2009). Das Peer-Review-System auf dem ökonomischen Prüfstand. In J. Kaube (Hrsg.), *Die Illusion der Exzellenz. Lebenslügen der Wissenschaftspolitik* (S. 65–73). Berlin: Wagenbach.
- Pawlowsky, P. (1998). Integratives Wissensmanagement. In P. Pawlowsky (Hrsg.), *Wissensmanagement. Erfahrungen und Perspektiven* (S. 9–45). Wiesbaden: Gabler.
- Pellegrini, T. & Blumauer, A. (Hrsg.) (2006). *Semantic Web. Wege zur vernetzten Wissensgesellschaft* (X.media.press). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Pfützner, A., Knoll, K., Wick, J. & Sandner, H. (2006). Internationale und nationale Entwicklungstendenzen auf der Grundlage der Ergebnisse der Olympischen Winterspiele und der Olympiazyklusanalyse 2006. *Leistungssport* (4), 16–24.
- Pircher, R. (2010). Organisatorisches Wissensmanagement. In R. Pircher (Hrsg.), *Wissensmanagement, Wissenstransfer, Wissensnetzwerke. Konzepte, Methoden und Erfahrungen* (S. 17–59). Erlangen: Publicis.
- Pitsch, W. (1999). *Ideologische Einflüsse in der empirischen Sozialforschung im Sport* (1. Aufl.). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Porst, R. (2008). *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage.

- Pöschl, U. (2011). Interaktives Open-Access-Publizieren und öffentliche Fachbegutachtung. Effektivität und Perspektiven von Transparenz und Selbstregulierung in der wissenschaftlichen Kommunikation und Evaluation. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport. Perspektiven und Innovationen* (S. 99–121). Köln: Sportverl. Strauß.
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2010). *Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen* (6., überarbeitete und erweiterte Auflage.). Wiesbaden: Gabler Verlag/GWV Fachverlage.
- Prusak, L. & Cohen, D. (2010). The Generations of Knowledge Management. In M. Moldaschl & N. Stehr (Hrsg.), *Wissensökonomie und Innovation. Beiträge zur Ökonomie der Wissensgesellschaft* (S. 423–430). Marburg: Metropolis-Verl.
- Reade, I., Rodgers, W. & Hall, N. (2008). Knowledge Transfer: How do High Performance Coaches Access the Knowledge of Sport Scientists? *International Journal of Sports Science and Coaching*, 3 (3), 319–334.
- Reinmann, G. (2009). *Studientext Wissensmanagement*. Zugriff am 16. Dezember 2010 unter [gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/.../WM\\_Studientext09.pdf](http://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/.../WM_Studientext09.pdf).
- Reinmann, G. & Mandl, H. (2009). Wissensmanagement und Weiterbildung. In R. Tippelt & A.v. Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 1049–1066). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2001). *Wissen managen: Das Münchener Modell. Forschungsbericht 131 - Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München*.
- Reynolds, G. (2009). *Single Point of Truth (SPOT). An Information Clearinghouse Concept for Australian Sport*. Canberra.
- Reynolds, G. (2011). Introducing and Sustaining New Technologies. The Sport Performance Information & Digital Asset Repository. In M. Muckenhaupt (Hrsg.), *Wissen im Hochleistungssport. Perspektiven und Innovationen* (S. 55–63). Köln: Sportverl. Strauß.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4. ed.). New York, NY u. a.: Free Press.
- Rütten, A. (2007). Sport - Wissenschaft - Transfer. In M. Lames (Hrsg.), *Wissenstransfer im deutschen Spitzensport* (S. 5–17). Köln: Sportverl. Strauß.
- Ryle, G. (1949). *The Concept of Mind*. New York: Barnes & Noble.
- Schiffer, H. (2008). *Abschlussbericht des DFG-geförderten Projektes "Aufbau der Virtuellen Fachbibliothek Sportwissenschaft"*. Köln.

- Schilcher, C. (2006). *Implizite Dimensionen des Wissens und ihre Bedeutung für betriebliches Wissensmanagement*. Dissertation. Zugriff am 28. Januar 2011 unter <http://elib.tu-darmstadt.de/diss/000716>.
- Schimank, U. (1994). Organisationssoziologie. In H. Kerber (Hrsg.), *Spezielle Soziologien. Problemfelder, Forschungsbereiche, Anwendungsorientierungen* (Rowohlts Enzyklopädie, 542, S. 240–254). Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.
- Schmidt, J. & Pellegrini, T. (2009). Das Social Semantic Web aus kommunikationssoziologischer Perspektive. In A. Blumauer & T. Pellegrini (Hrsg.), *Social Semantic Web. Web 2.0 - Was nun?* (X.media.press, S. 453–468). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Schneider, F. (1988). Sportorganisation und Macht - Ausgewählte Aspekte. In H. Digel (Hrsg.), *Sport im Verein und im Verband. Historische, politische und soziologische Aspekte* (Texte, Quellen, Dokumente zur Sportwissenschaft, 22, S. 188–198). Schorndorf: Hofmann.
- Schneider, U. (2005). Wissensmanagement ist vor allem Kontextmanagement: Lektionen aus den bisherigen Erfahrungen mit Wissensmanagement in Unternehmen. In N. Thom & J.-P. Badet (Hrsg.), *Wissensmanagement im privaten und öffentlichen Sektor. Was können beide Sektoren voneinander lernen?* (S. 55–76). Zürich: vdf.
- Scholl, W., König, C., Meyer, B. & Heisig, P. (2004). The Future of Knowledge Management: An International Delphi Study. *Journal of Knowledge Management*, 8 (2), 19–35.
- Schreyögg, G. (2003). *Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung* (4., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Schüppel, J. (1997). *Wissensmanagement. Organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren* (1. Aufl., Nachdr.). Wiesbaden: Dt. Univ.-Verlag.
- Schwank, B. & Spitz, L. (2009). Analyse der Olympischen Spiele in Peking 2008. *Leistungssport* (1), 5–16.
- Seiffert, F. (2009). *Virtuelle Fachbibliothek Sportwissenschaft - Aktueller Stand*. Präsentation auf der Jahrestagung der AGSB, Göttingen. Zugriff am 25. Januar 2012 unter <http://esport.dshs-koeln.de/160/>.
- Seiffert, F. (2010). *Virtuelle Fachbibliothek Sportwissenschaft - Aktueller Stand*. Präsentation auf der Jahrestagung der AGSB, Köln. Zugriff am 25. Januar 2012 unter <http://esport.dshs-koeln.de/200/>.

- Seiler, T.B. (2003). Thesen zum Wissensbegriff - Die phänomenale und personale Natur menschlichen Wissens. *Wirtschaftspsychologie* (3), 41–49.
- Seiler, T.B. (2008). *Wissen zwischen Sprache, Information, Bewusstsein. Probleme mit dem Wissensbegriff*. Münster: Monsenstein und Vannerdat.
- Seiler, T.B. & Reinmann, G. (2004). Der Wissensbegriff im Wissensmanagement: Eine strukturgenetische Sicht. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden* (S. 11–23). Göttingen: Hogrefe.
- Simon, H.A. (1981). *Entscheidungsverhalten in Organisationen. Eine Untersuchung von Entscheidungsprozessen in Management und Verwaltung*. Landsberg am Lech: Verl. Moderne Industrie.
- Snowden, D.J. (2004). Narrative Patterns: The Perils and Possibilities of Using Story in Organizations. In E.L. Lesser & L. Prusak (Hrsg.), *Creating Value with Knowledge. Insights from the IBM Institute for Business Value* (S. 201–216). Oxford: Oxford Univ. Press.
- Stehr, N. (2001). Moderne Wissensgesellschaften. *Aus Politik und Zeitgeschichte* (36), 7–14.
- Strategieausschuss "Forschung im Leistungssport" (2008). *Langfristiges strategisches Forschungsprogramm für das Wissenschaftliche Verbundsystem im Leistungssport 2008 bis 2016*.
- Straus, F. (2010). Netzwerkkarten - Netzwerke sichtbar machen. In C. Stegbauer & R. Häußling (Hrsg.), *Handbuch Netzwerkforschung* (S. 527–538). Wiesbaden: VS Verlag.
- Strob, B. (1999). *Der vereins- und verbandsorganisierte Sport: ein Zusammenschluß von (Wahl)Gemeinschaften? Ein Analysemodell auf der Grundlage des Dritter-Sektor-Ansatzes*. Münster u.a.: Waxmann.
- Swap, W., Leonard, D., Shields, M. & Abrams, L.C. (2004). Using Mentoring and Storytelling to Transfer Knowledge in the Workplace. In E.L. Lesser & L. Prusak (Hrsg.), *Creating Value with Knowledge. Insights from the IBM Institute for Business Value* (S. 181–201). Oxford: Oxford Univ. Press.
- Sydow, J. & van Well, B. (1996). Wissensintensiv durch Netzwerkorganisation - Strukturtheoretische Analyse eines wissensintensiven Netzwerkes. In G. Schreyögg & P. Conrad (Hrsg.), *Wissensmanagement* (Managementforschung, 6, S. 191–233). Berlin: de Gruyter.
- Thiel, A. (2003). Barrieren aktiver Sportentwicklung - Zum Steuerungsproblem des organisierten Sports. *dvs-informationen*, 18 (2), 12–16.



- Thiel, A. & Braun, S. (2009). Steuerung im Sportsystem. In E. Balz & D. Kuhlmann (Hrsg.), *Sportentwicklung. Grundlagen und Facetten* (Sportentwicklungen in Deutschland, 21, S. 77–88). Aachen: Meyer & Meyer.
- Thiel, A. & Mayer, J. (2008). Besonderheiten des Managements von Sportvereinen. In S. Braun & S. Hansen (Hrsg.), *Steuerung im organisierten Sport. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportsoziologie vom 25. - 27. September 2006 in Paderborn* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 170). Hamburg: Czwalina.
- Thiel, A., Meier, H. & Cachay, K. (2006). *Hauptberuflichkeit im Sportverein. Voraussetzungen und Hindernisse*. Schorndorf: Hofmann.
- Thieme, L. (2009). Zum Verhältnis von Leistungssportpraxis und Leistungssportforschung. *Leistungssport*, 39 (2), 43–46.
- Trudel, P. & Gilbert, W. (2009). Coaching and Coach Education. In D. Kirk, D. MacDonald & M. O’Sullivan (Hrsg.), *The Handbook of Physical Education* (S. 516–539). London: Sage.
- Vahs, D. (2009). *Organisation. Ein Lehr- und Managementbuch* (7., überarb. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- van Eimeren, B. & Frees, B. (2011). Drei von vier Deutschen im Netz - ein Ende des digitalen Grabens in Sicht? Ergebnisse der ARD/ZDF Onlinestudie 2011. *Media Perspektiven* (7-8), 334–349.
- Vollmar, G. (2007). *Knowledge Gardening. Wissensarbeit in intelligenten Organisationen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Waibel, C., Vogel, G. & Richter, A. (2009). “SkiBaserl”: Auf dem Weg zum Spitzensport 2.0. *wissensmanagement* (2), 13–15.
- Waismann, F. (1976). *Logik, Sprache, Philosophie*. Stuttgart: Reclam.
- Wehner, T. & Dick, M. (2001). Die Umbewertung des Wissens in der betrieblichen Lebenswelt: Positionen der Arbeitspsychologie und betroffener Akteure. In G. Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin: Schmidt.
- Wehner, T., Dick, M. & Clases, C. (2004). Wissen orientiert Kooperation - Transformationsprozesse im Wissensmanagement. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden* (S. 161–175). Göttingen: Hogrefe.
- Williams, S. & Kendall, L. (2007). Perceptions of elite coaches and sports scientists of the research needs for elite coaching practice. *Journal of Sports Sciences*, 25 (14), 1577–1586.

- Willke, H. (2001). *Systemisches Wissensmanagement*. (2., neubearb. Aufl.). Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Willke, H. (2005). Auf dem Weg zur intelligenten Organisation: Lektionen für Wirtschaft und Staat. In N. Thom & J.-P. Badet (Hrsg.), *Wissensmanagement im privaten und öffentlichen Sektor: Was können beide Sektoren voneinander lernen?* (S. 77–98). Zürich: vdf.
- Willke, H. (2009). Organisationales Lernen: Die intelligente Organisation. In C. Breuer & A. Thiel (Hrsg.), *Handbuch Sportmanagement* (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 149, S. 122–138). Schorndorf: Hofmann.
- Winkler, J. & Karhausen, R.-R. (1985). *Verbände im Sport*. Schorndorf: Hofmann.
- Wissenschaftsrat (2007). *Stellungnahme zum Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)*, Bonn. Berlin.
- Wissenschaftsrat (2011). *Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung*. Halle.
- Zinner, J. (2007). Neue Modelle braucht das Land?! *Leistungssport* (3), 25–28.

# Anhang A – Fragebogen

## 1 Begrüßung



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

### Herzlich Willkommen!

Die folgende Umfrage wird im Rahmen des Forschungsprojektes "Wissensmanagement im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport" (Leitung: Prof. Dr. Manfred Muckenhaupt) durchgeführt. Mit der Befragung wollen wir herausfinden, wie der Wissensaustausch und die Zusammenarbeit im Leistungssport verbessert werden kann – in den Verbänden, mit sportartübergreifenden Institutionen, zwischen Wissenschaft und Praxis.

Es haben bereits **NaN** Personen an der Befragung teilgenommen. Wir würden uns freuen, wenn auch Sie sich einen Moment Zeit nehmen, um uns bei unserem Anliegen zu unterstützen!

Hier ein paar kurze Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

#### Fragen überspringen

Sollten Sie eine Frage nicht ausfüllen wollen, können Sie über den "Weiter"-Button zur nächsten Seite springen. An einigen wenigen Stellen ist dies nicht möglich, hier erscheint ein kurzer Hinweis.

#### Unterbrechung

Falls Sie die Befragung zwischendurch unterbrechen müssen, können Sie sie zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen. Ihre bis dahin gemachten Angaben werden solange zwischengespeichert.

#### Dauer der Befragung

Der Fragebogen ist dynamisch gestaltet. Welche Fragen Sie sehen, richtet sich nach Ihren vorherigen Antworten. Die Bearbeitungsdauer liegt in etwa zwischen 15 und 25 Minuten.

#### Datenschutz

Alle Angaben werden vertraulich behandelt und ausschließlich zum Zweck der Forschung genutzt. Zur Gewährleistung des Datenschutzes wird die Befragung über eine sichere Verbindung abgewickelt.

#### Anrede

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in der Befragung ausschließlich die männliche Form verwendet. Es ist selbstverständlich immer auch die weibliche Form mitgedacht.

#### Verbände

Zur Bezeichnung der „Bundessportfachverbände“ wird im Fragebogen der gängige Begriff „Bundesverbände“ verwendet.

Falls Sie Rückfragen, Anmerkungen oder Anregungen haben, können Sie uns selbstverständlich jederzeit per Mail unter [fragebogen@wissen-wvl.de](mailto:fragebogen@wissen-wvl.de) erreichen.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!  
Das Projektteam

Gefördert durch:




aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Zwischengespeicherte Umfrage laden


Weiter >>

## 2 Filterfragen



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WWL

0%  100%

**Fragen zu Ihrer Tätigkeit**

**Üben Sie eine Tätigkeit aus, in der Sie einen Bezug zum Leistungssport haben?**  
(z.B. in Sportorganisationen oder in der Forschung)

Ja     Nein


**Welche der folgenden Bezeichnungen treffen auf Sie zu?**  
Bitte kreuzen Sie nur Tätigkeiten an, in denen Sie einen direkten Bezug zum Leistungssport haben.  
Mehrfachnennungen möglich.

- Trainer
- Funktionär/ Referent in einem Sportverband (hauptamtlich oder ehrenamtlich)  
(z.B. Leistungssportdirektor, Präsidiumsmitglied, Wissenschaftskoordinator, Lehrreferent, Geschäftsführer)
- Mitarbeiter im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands (z.B. Verbandsarzt, Verbandspsychologe, Techniker)
- Vereinsmanager/ Abteilungsleiter/ Leistungssportreferent in einem Verein
- Wissenschaftler an einer Hochschule
- Mitarbeiter/ Leiter einer sportartübergreifenden Institution (z.B. Olympiastützpunkt, IAT, FES, BISP, Trainerakademie, DOSB, BMI)
- Sonstige Tätigkeiten mit Leistungssportbezug

**Haben Sie in den letzten fünf Jahren Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt?**  
(z.B. als Antragsteller, Projektleiter, wissenschaftlicher Mitarbeiter)


Ja     Nein

### 3 Spezieller Teil – Forschung und Verbreitung



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Forschung und Verbreitung**  
Sie haben angegeben, dass Sie Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt haben. Hierüber würden wir gerne mehr erfahren.


**In welchen Wissenschaftsdisziplinen haben Sie in den letzten fünf Jahren Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug durchgeführt?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Biomechanik
- Trainingswissenschaft
- Bewegungswissenschaft
- Psychologie
- Medizin/ Biochemie/ Biologie
- Pädagogik/ Didaktik
- Technologie/ Technik
- Soziologie
- Geschichte
- Ökonomie/ Management
- Recht
- Philosophie
- Informatik
- Information/ Dokumentation
- Journalistik/ Publizistik/ Kommunikationswissenschaft
- Sonstige Wissenschaftsdisziplinen

**Wie viele Forschungsprojekte mit Leistungssportbezug haben Sie in den letzten fünf Jahren durchgeführt?**


Projekte

Später Fortfahren << Zurück Weiter >>



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WV

0%  100%

**Forschung und Verbreitung**

**Welchen Bereichen lassen sich diese Projekte zuordnen?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Grundlagenforschung
- Sportartübergreifende Anwendungsforschung
- Sportartspezifische Anwendungsforschung
- Technologieentwicklung/ Geräteforschung und -entwicklung
- Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung
- Betreuungsprojekte
- Sonstige Bereiche

**Werden Forschungsergebnisse von der Leistungssportpraxis ausreichend zur Kenntnis genommen?**

- ja
- nein
- kann ich nicht beurteilen

Später Fortfahren<< ZurückWeiter >>



**Forschung und Verbreitung**

**Welche Quellen nutzt die Leistungssportpraxis Ihrer Meinung nach, um sich über Forschungsergebnisse zu informieren?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Wissenschaftliche Printmedien (z.B. Zeitschriften, Monographien etc.)
- Online verfügbare Publikationen
- Wissenschaftliche Blogs
- Beiträge in Medien (Fernsehen, Hörfunk, Zeitung)
- Vorträge auf wissenschaftlichen Tagungen
- Vorträge auf Fortbildungsveranstaltungen/ Workshops
- Persönliche Gespräche/ Kontakte zu Wissenschaftlern
- Webseiten von Verbänden und Institutionen des Leistungssports
- Wissenschaftliche Informationsdienste (z.B. SPRINT)
- Sonstige Quellen


**Wie häufig erhalten Sie von folgenden Personen/ Gruppen aus der Leistungssportpraxis Rückmeldungen zu Ihren Forschungsergebnissen?**

	sehr häufig			nie
Trainer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftskordinatoren/ Wissenschaftler von Verbänden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere Mitarbeiter von Verbänden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitarbeiter von sportartübergreifenden Institutionen (z.B. BISP, IAT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Personen/ Gruppen	<input style="width: 100%;" type="text"/>			

Später Fortfahren


<< Zurück Weiter >>

## 4 Spezieller Teil – Informations- und Wissensaustausch im Verband



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Informations- und Wissensaustausch im Verband**  
 Sie haben angegeben, dass Sie im Bereich Leistungssport innerhalb eines Verbands tätig sind.  
 Mit den folgenden Fragen wollen wir in Erfahrung bringen, wie Sie den Informations- und Wissensaustausch in Ihrem Verband einschätzen und welcher Verbesserungsbedarf Ihrer Meinung nach besteht.

**In welchem Verband sind Sie tätig bzw. zu welchem Verband gehört Ihre Sportart?**  
 Falls Sie sich mehreren Verbänden zuordnen können, wählen Sie bitte nur einen Verband aus.

Bitte auswählen.

**Wenn es in diesem Verband verschiedene Disziplinen gibt, in welcher Disziplin/ welchen Disziplinen sind Sie tätig?**

**Für welche Organisation(en) des Sports arbeiten Sie in welcher Anstellungsform?**  
 Mehrfachnennungen möglich.

	Vollzeitanstellung	Teilzeitanstellung	Auf Honorarbasis	Ehrenamtlich
Bundesverband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landesverband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landessportbund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olympiastützpunkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Sportorganisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Wie schätzen Sie die Kommunikation in Ihrer Sportart ein?**

sehr kooperativ                    überhaupt nicht kooperativ

sehr effizient                    überhaupt nicht effizient

**Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen über Ihren Verband zu?**

	stimme voll zu			stimme überhaupt nicht zu
Wichtige Informationen werden im Verband schnell verbreitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, wer im Verband für welche Informationen zuständig ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei Anfragen geben mir die zuständigen Personen bereitwillig Auskunft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Später Fortfahren    << Zurück    Weiter >>





**Informations- und Wissensaustausch im Verband**

**Wie häufig tauschen Sie sich mit folgenden Personen/ Gruppen aus?**

	sehr häufig			nie
Kaderathleten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bundestrainer/ Bundestrainer Nachwuchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Landestrainer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heimtrainer/ Vereinstrainer von Kaderathleten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportdirektor/ Leistungssportreferenten des Bundesverbands	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsident/ Vizepräsident Leistungssport des Bundesverbands	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftskordinator/ Bundestrainer Wissenschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Betreuungs- und Servicepersonal des Verbands (Mediziner, Psychologen, Techniker)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Personen/ Gruppen im Verband	<input type="text"/>			

**Wie häufig tauschen Sie sich mit Personen aus anderen Sportarten aus?**

sehr häufig     nie

**Mit welchen Personen/ Gruppen wünschen Sie sich einen intensiveren Austausch?**

Mehrfachnennungen möglich.

- Kaderathleten
- Bundestrainer/ Bundestrainer Nachwuchs
- Landestrainer
- Heimtrainer/ Vereinstrainer von Kaderathleten
- Sportdirektor/ Leistungssportreferenten des Bundesverbands
- Präsident/ Vizepräsident Leistungssport des Bundesverbands
- Wissenschaftskordinator/ Bundestrainer Wissenschaft
- Betreuungs- und Servicepersonal des Verbands (Mediziner, Psychologen, Techniker)
- Sonstige Personen/ Gruppen im Verband

Später Fortfahren

<< Zurück

Weiter >>



**Sie haben angegeben, dass Sie sich einen intensiveren Kommunikationsaustausch mit einigen Personen/ Gruppen wünschen. Welche der folgenden Faktoren erschweren Ihnen derzeit den Austausch?**

- Eigene zeitliche Überlastung
- Andere Aufgaben haben höhere Priorität
- Fehlende Rückmeldungen anderer auf meine Anfragen
- Fehlende Initiative anderer
- Sonstige Faktoren

**Welche der folgenden Gruppen/ Institutionen sollten sich intensiver austauschen? Mehrfachnennungen möglich.**

- Hauptamtliche und ehrenamtliche Verbandsmitarbeiter
- Verbandsspitze und Trainer/ Betreuer
- Leistungszentren/ Stützpunkte innerhalb des Verbands
- Der Bundesverband und die Landesverbände
- Der Bundesverband und die Vereine
- Der Bundesverband und die sportartübergreifenden Institutionen (z.B. IAT, DOSB)
- Der Bundesverband und externe Wissenschaftler/ Experten
- Sonstige Gruppen/ Institutionen

**In welchen Punkten sollte der Informationsaustausch in Ihrer Sportart verbessert werden? Mehrfachnennungen möglich.**

- Personelle Zuständigkeiten für die Verbreitung von Informationen
- Fachliche Kompetenz/ Qualifikation der für die Informationsverbreitung zuständigen Personen
- Offenheit/ Transparenz bei der Weitergabe von Informationen
- Gelegenheiten für den regelmäßigen Informationsaustausch (z.B. in persönlichen Gesprächen, Teambesprechungen)
- Sonstige Punkte



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0% 100%

**Informations- und Wissensaustausch im Verband**

**In welchen Bereichen sollte die Informationsversorgung in Ihrer Sportart verbessert werden?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Sportmedizinische Beratung
- Trainingswissenschaftliche Beratung
- Psychologische Beratung
- Dopingprävention
- Materialentwicklung
- Entwicklung und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien
- Entwicklung und Einsatz von Messtechnologien
- Verwaltung/ Organisation/ Management
- Aus- und Weiterbildung
- Entwicklung von Lehrmaterialien
- Sonstige Bereiche


**Welche weiteren Vorschläge haben Sie für die Verbesserung der Kommunikation in Ihrer Sportart?**

**Wie wichtig sind für Sie die folgenden Zugangswege, um in Ihrem Verband an Informationen zu gelangen?**

	sehr wichtig			überhaupt nicht wichtig
Persönliche Anfragen (z.B. beim Sportdirektor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rundschreiben per Post (z.B. Trainerbriefe)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rundschreiben per E-Mail (z.B. Newsletter)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jahrestagung des Verbands	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fortbildungsveranstaltungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internetseite des Verbands	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intranet des Verbands/ geschützter Bereich auf der Internetseite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige wichtige Zugangswege	<input type="text"/>			


Später Fortfahren

<< Zurück Weiter >>



**Wissensmanagement**  
Im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Informations- und Wissensaustausch im Verband**

**Wie zufrieden sind Sie mit den Informationsangeboten Ihres Verbands im Internet?**

sehr zufrieden                    überhaupt nicht zufrieden

**Welche der folgenden Geräte stellt Ihnen Ihr Verband für Ihre Arbeit zur Verfügung?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Desktop-PC
- Notebook/ Laptop oder Netbook
- Tablet-Computer (z.B. iPad)
- Smartphone/ PDA
- Mein Verband stellt mir keines der genannten Geräte zur Verfügung.

**Wie zufrieden sind Sie mit der wissenschaftlichen Unterstützung für Ihre Sportart?**


sehr zufrieden                    überhaupt nicht zufrieden

**Gibt es in Ihrem Bundesverband einen Wissenschaftskordinator/ Bundestrainer Wissenschaft?**

- ja
- nein
- weiß ich nicht


Später Fortfahren

<< Zurück
Weiter >>



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WWL

0%  100%

---

**Informations- und Wissensaustausch im Verband**

**Welche Aufgaben übernimmt der Wissenschaftskordinator/ Bundestrainer Wissenschaft in Ihrem Verband?**  
Mehrfachnennungen möglich.


- Forschungsprojekte initiieren/ begleiten
- Forschungsergebnisse für die Praxis aufbereiten/ bewerten
- Wissenschaftliche Literatur im Verband verbreiten
- Veranstaltungen mit Wissenschaftlern organisieren
- Lehrmaterialien erstellen
- Aus- und Weiterbildung der Trainer organisieren
- Sonstige Aufgaben

**Hat sich die Position des Wissenschaftskordinators/ Bundestrainers Wissenschaft in Ihrem Verband bewährt?**

- ja
- nein
- kann ich nicht beurteilen


Später Fortfahren<< ZurückWeiter >>

## 5 Spezieller Teil – Kontakte zu Verbänden



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WVW

0%  100%

**Kontakte zu Verbänden**  
Mit den folgenden Fragen wollen wir etwas über Ihre Kontakte zu Verbänden in Erfahrung bringen.

**Tauschen Sie sich regelmäßig mit Personen aus, die in Verbänden tätig sind (z.B. Trainer, Athleten, Funktionäre)?**

Ja     Nein

**Wie häufig tauschen Sie sich mit folgenden Personen/ Gruppen aus?**

	sehr häufig			nie
Kaderathleten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trainer von Kaderathleten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportdirektoren/ Leistungssportreferenten von Bundesverbänden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsidenten/ Vizepräsidenten Leistungssport von Bundesverbänden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftskordinatoren/ Bundestrainer Wissenschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Betreuungs- und Servicepersonal in Verbänden (Mediziner, Psychologen, Techniker)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Personen/ Gruppen in Verbänden	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>			

**Mit welchen Personen/ Gruppen wünschen Sie sich einen intensiveren Austausch?**  
Mehrfachnennungen möglich.

Kaderathleten

Trainer von Kaderathleten

Sportdirektoren/ Leistungssportreferenten von Bundesverbänden

Präsidenten/ Vizepräsidenten Leistungssport von Bundesverbänden


Wissenschaftskordinatoren/ Bundestrainer Wissenschaft

Betreuungs- und Servicepersonal in Verbänden (Mediziner, Psychologen, Techniker)

Sonstige Personen/ Gruppen in Verbänden


Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>

## 6 Allgemeiner Teil – Kommunikation im Leistungssport



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WVW

0%  100%

**Kommunikation im Leistungssport**  
Mit den folgenden Fragen möchten wir in Erfahrung bringen, wie Sie die Kommunikation im Leistungssport im Allgemeinen einschätzen und welcher Verbesserungsbedarf Ihrer Meinung nach besteht.

**Wie häufig nutzen Sie die folgenden Kommunikationsformen, um sich mit anderen Personen im Leistungssport auszutauschen?**

	sehr häufig			nie
Persönlicher Austausch (z.B. bei Arbeitstreffen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefonischer Austausch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Austausch über geschriebene/ gedruckte Dokumente (z.B. Brief, Fax)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Austausch über Online-Medien (z.B. E-Mail)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Wie häufig tauschen Sie sich über die folgenden Themen aus?**

	sehr häufig			nie
Trainingsgestaltung (z.B. Trainingsmethoden, Trainingspläne)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technologien/ Materialien für Training und Wettkampf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungs- und Wettkampfdaten von Athleten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisationsentwicklung (z.B. Verbandsmanagement, Personal, Finanzen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Projekte/ Publikationen für den Leistungssport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aus- und Fortbildungen/ Tagungen mit Leistungssportbezug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nachwuchssichtung/ -förderung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Themen				

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Kommunikation im Leistungssport**

**Wir würden gerne mehr über Ihre Bereitschaft erfahren, Wissen weiterzugeben. Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**

	stimme voll zu						stimme überhaupt nicht zu
Ich gebe mein Wissen gerne weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Ich teile mein Wissen nur mit Personen, denen ich vertraue.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>

**Wie häufig tauschen Sie sich mit folgenden Personen/ Gruppen aus dem internationalen Leistungssport aus?**

	sehr häufig						nie
Wissenschaftler aus anderen Nationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Trainer aus anderen Nationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Repräsentanten internationaler Verbände	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>
Sonstige internationale Kontakte	<input style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid #ccc;" type="text"/>						


**In welchen Bereichen sollte aus Ihrer Sicht das Wissensmanagement im Leistungssport verbessert werden? Mehrfachnennungen möglich.**

- Förderung von Projekten, die anwendbares Wissen für den Leistungssport hervorbringen
- Sicherung von Erfahrungswissen, das im Leistungssport verfügbar ist
- Weitergabe von Wissen an Zielgruppen, die davon profitieren können
- Aufbereitung von Forschungsergebnissen für die Praxis
- Bewertung von Wissen durch Experten
- Anwendung von Forschungsergebnissen in der Praxis
- Sonstige Bereiche

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>




## 7 Allgemeiner Teil – Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WV

0%  100%

**Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**  
Mit den folgenden Fragen möchten wir in Erfahrung bringen, wie Sie die Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis einschätzen.

**Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**

	stimme voll zu				stimme überhaupt nicht zu
Wissenschaftliche Innovationen werden in der Praxis schnell verbreitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Informationen erreichen die Zielgruppen, für die sie gedacht sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Erkenntnisse, die Erfolg versprechen, werden in der Praxis umgesetzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Offene Fragen werden im Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis geklärt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Wie könnte die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis verbessert werden?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Moderierte Forschungs-/ Praxisdialoge während des Forschungsprozesses
- Workshops/ Präsentationen in den Verbänden nach Abschluss des Projekts
- Fachartikel in verbandseigenen Medien (z.B. Zeitschrift, Webseite)
- Veröffentlichung von Forschungsberichten im Internet
- Kommunikationsplattform für den Austausch von Wissenschaft und Praxis
- Individuell anpassbarer Newsletter mit Forschungsinformationen
- Sonstige Vorschläge

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>



**Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**

**Wie häufig nutzen Sie die folgenden Quellen, um sich über Forschungsergebnisse zu informieren?**

	sehr häufig				nie			
Wissenschaftliche Printmedien (z.B. Zeitschriften, Monographien etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Online verfügbare Publikationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beiträge in Medien (Fernsehen, Hörfunk, Zeitung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vorträge auf wissenschaftlichen Tagungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vorträge auf Fortbildungsveranstaltungen/ Workshops	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönliche Gespräche/ Kontakte zu Wissenschaftlern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Informationsdienste (z.B. SPRINT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Webseiten von Verbänden und Institutionen des Leistungssports	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Quellen	<input type="text"/>							

**Wie schätzen Sie die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis ein?**

sehr kooperativ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	überhaupt nicht kooperativ
sehr effizient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	überhaupt nicht effizient

**Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**

	stimme voll zu				stimme überhaupt nicht zu			
Wissenschaftliche Projekte für den Leistungssport werden mit den Verbänden ausreichend abgestimmt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wissenschaftler greifen die tatsächlichen Probleme des Leistungssports auf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Leistungssport ist an wissenschaftlichen Erkenntnissen interessiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Ergebnisse wissenschaftlicher Projekte sind für den Leistungssport relevant.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Wie könnte die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis verbessert werden?  
Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**

	stimme voll zu				stimme überhaupt nicht zu			
Die Verbände sollten mehr Einfluss auf die Forschungsthemen nehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertreter von Verbänden sollten Forschungsprojekte kontinuierlich begleiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experten von Verbänden sollten Forschungsergebnisse bewerten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erfolg versprechende Forschungsergebnisse sollten in einer weiteren Untersuchung durch ein anderes Forscherteam überprüft werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis**

**Wer sollte aus Ihrer Sicht für die Wissenschaftskoordination und den Wissenschaftstransfer in den Verbänden zuständig sein?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Leistungssportdirektor/ Leistungssportreferent
- Wissenschaftskordinator/ Bundestrainer Wissenschaft
- Lehrtätigkeit/ Lehrreferent
- Wissenschaftlicher Beirat im Verband
- Die Zuständigkeit muss nicht festgelegt werden
- Sonstige Vorschläge

**Sollten die Forschungsaktivitäten im deutschen Leistungssport zentral gesteuert werden?**

- ja
- nein
- kann ich nicht beurteilen

**Wer sollte die Forschungsaktivitäten für den Leistungssport steuern und koordinieren?**


- Strategieausschuss „Forschung im Leistungssport“
- Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB)
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT)
- Sonstige Vorschläge

**In Deutschland werden zahlreiche Forschungsprojekte für den Leistungssport gefördert.  
Wer sollte Zugang zu Forschungsergebnissen haben, die einen direkten Wettbewerbsvorteil versprechen?**

- Alle Interessierten weltweit
- Alle Interessierten in Deutschland
- Alle Zielgruppen im deutschen Leistungssport
- Nur ausgewählte Zielgruppen im deutschen Leistungssport


[Später Fortfahren](#)[<< Zurück](#)[Weiter >>](#)

## 8 Allgemeiner Teil – Sportartübergreifende Institutionen und Dachorganisationen des Leistungssports



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im WV

0%  100%

**Sportartübergreifende Institutionen und Dachorganisationen des Leistungssports**  
 Mit den folgenden Fragen möchten wir in Erfahrung bringen, wie Sie den Informationsaustausch mit den sportartübergreifenden Institutionen und den Dachorganisationen einschätzen und welcher Verbesserungsbedarf Ihrer Meinung nach besteht.

**Wie häufig tauschen Sie sich mit Mitarbeitern der folgenden Institutionen aus?**

	sehr häufig			nie
Olympiastützpunkte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Institute an Hochschulen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trainerakademie Köln	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige sportartübergreifende Institutionen	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>			

**Mit welchen Institutionen wünschen Sie sich einen intensiveren Austausch?**  
 Mehrfachnennungen möglich.



- Olympiastützpunkte
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT)
- Wissenschaftliche Institute an Hochschulen
- Trainerakademie Köln
- Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB)
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)
- Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES)
- Sonstige sportartübergreifende Institutionen

**Wir würden gerne mehr darüber erfahren, wie Sie die Kommunikation zwischen den sportartübergreifenden Institutionen einschätzen. Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?**


	stimme voll zu			stimme überhaupt nicht zu
Die Kommunikation zwischen den Institutionen ist eher durch Konkurrenz als durch Kooperation geprägt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Vielzahl der sportartübergreifenden Institutionen behindert die Kommunikation zwischen den Institutionen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>

## 9 Allgemeiner Teil – Wissensaustausch mit neuen Medien



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Wissensaustausch mit Neuen Medien**  
Mit den folgenden Fragen wollen wir in Erfahrung bringen, welche Informations- und Kommunikationstechnologien Sie nutzen.

**Welche der folgenden Geräte nutzen Sie beruflich bzw. privat?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Desktop-PC
- Notebook/ Laptop oder Netbook
- Tablet-Computer (z.B. iPad)
- Smartphone/ PDA

**Wofür setzen Sie digitale Medien ein (z.B. PC oder Smartphone)?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Kontaktverwaltung
- Terminkalender/ Aufgabenverwaltung
- Textverarbeitung
- Informationsrecherche
- Videobearbeitung
- E-Mails schreiben
- An Netzwerkportalen teilnehmen (z.B. Facebook)
- Bloggen
- Twitttern (oder andere Formen des Microbloggings)
- In Wikis Beiträge verfassen
- Videotelefonie (z.B. über Skype)
- Chatten/ Instant Messaging (z.B. über ICQ)

**Sollten aus Ihrer Sicht die Internetangebote für den deutschen Leistungssport ausgebaut werden?**

- ja
- nein
- kann ich nicht beurteilen



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im WV

0% 100%

**Wissensaustausch mit Neuen Medien**

**Wem trauen Sie den Ausbau von Internetangeboten für den deutschen Leistungssport zu?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB)
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT)
- Trainerakademie Köln
- Den jeweiligen Verbänden
- Sonstige Vorschläge

**Wissensaustausch mit Neuen Medien**

Mit den folgenden Fragen wollen wir in Erfahrung bringen, wie Sie Merkmale eines Informationssystems einschätzen, das künftig Wissen für den Leistungssport online bereit stellt und zugänglich macht.

**Wie wichtig sind für Sie folgende inhaltliche Angebote?**

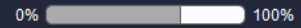
	sehr wichtig			überhaupt nicht wichtig	
Video-Datenbanken (z.B. zum Abruf von Wettkampfvideos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veranstaltungskalender	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktuelle Sportnachrichten (z.B. Wettkampfbereiche)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ergebnisdatenbanken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufzeichnungen von Aus- und Fortbildungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Materialien von Fortbildungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Datenbanken zur Literaturrecherche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volltexte wissenschaftlicher Publikationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstige wichtige Angebote

Später Fortfahren

<< Zurück

Weiter >>



**Wissensaustausch mit Neuen Medien**

**Wie wichtig sind für Sie folgende Leistungen/ Funktionen?**

	sehr wichtig			überhaupt nicht wichtig
Kontaktaufnahme/ Kommunikation mit anderen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forum für Fragen an Experten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recherche nach Personen/ Themen/ Inhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bewertungs-/ Kommentarfunktion für Informationsangebote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möglichkeit, eigene Artikel zu verfassen/ publizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software zur Trainingsplanung/ -dokumentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software zur Analyse von Training und Wettkampf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verwaltung eigener Dokumente und Videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktion für den Austausch von Dokumenten und Videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wissenschaftliche Informationsdienste, die über neue Literatur informieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bestell- und Lieferservice für wissenschaftliche Artikel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige wichtige Leistungen/ Funktionen	<input type="text"/>			

**Wie würden Sie sich selbst am Wissensaustausch in einem Informationssystem beteiligen? (z.B. in Foren, Wikis, Blogs, Videoportalen)**

Mehrfachnennungen möglich.

- Ich würde selbst Artikel schreiben.
- Ich würde selbst Videos hochladen.
- Ich würde Beiträge anderer kommentieren/ bewerten.
- Ich würde die Publikation/ Diskussion von Beiträgen verfolgen, mich aber nicht zu Wort melden.

**Wie sollte ein Informationssystem aus Ihrer Sicht gestaltet sein?**


Mehrfachnennungen möglich.

- Der Zugang muss kostenlos sein.
- Das System muss für alle Interessierten zugänglich sein.
- Innerhalb des Systems muss es geschlossene Bereiche geben.
- Wer Daten in das System stellt, muss entscheiden können, wer Zugriff auf diese Daten hat.

Später Fortfahren


<< Zurück Weiter >>

# 10 Allgemeiner Teil – Prognosen für den Leistungssport



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Prognosen für den Leistungssport**  
Wie sieht der Leistungssport in zehn Jahren aus? Im Folgenden bitten wir Sie einzuschätzen, wie sich die Organisationsstrukturen, der Wissensaustausch und die Informationstechnologien im Leistungssport entwickeln werden.

**Wie sind die Organisationsstrukturen im Leistungssport in zehn Jahren gestaltet?**  
Bitte bewerten Sie die folgenden Prognosen in den beiden Teilfragen.

	1. Ist die Prognose wünschenswert?		2. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass diese Prognose eintritt?				
	wünschens- wert	nicht wünschens- wert	sehr wahrscheinlich				überhaupt nicht wahrscheinlich
Die Belange des Leistungssports werden zentral von einem neu geschaffenen „Deutschen Institut für Leistungssport“ gesteuert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Präsidiums- und Vorstandsmitglieder in den Verbänden sind hauptamtlich angestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaderathleten werden nur noch von hauptamtlichen Trainern trainiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bundesverbände sind für den Nachwuchsleistungssport zuständig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeder Bundesverband beschäftigt einen hauptamtlichen Wissenschaftskoordinator.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Ausbildung von Trainern erfolgt in speziellen Studiengängen an Hochschulen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein Forschungszentrum steuert und koordiniert die Forschungsaktivitäten für den Leistungssport.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Wie verläuft der Wissensaustausch im Leistungssport in zehn Jahren?**  
Bitte bewerten Sie die folgenden Prognosen in den beiden Teilfragen.

	1. Ist die Prognose wünschenswert?		2. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass diese Prognose eintritt?				
	wünschens- wert	nicht wünschens- wert	sehr wahrscheinlich				überhaupt nicht wahrscheinlich
In einem zentralen Informationssystem sind die leistungssportrelevanten Wissensbestände verfügbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeder Verband hat ein eigenes Informationssystem, das auf den spezifischen Bedarf ausgerichtet ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wissensträger im Leistungssport beteiligen sich mit eigenen Beiträgen an Internetportalen für den Leistungssport.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In einem Online-Netzwerk sind die Akteure des Leistungssports miteinander verbunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zwischen den Akteuren des Leistungssports herrscht ein kooperativer Wissensaustausch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Später Fortfahren

<< Zurück

Weiter >>





**Prognosen für den Leistungssport**

**Wie werden Informationstechnologien im Leistungssport in zehn Jahren eingesetzt?  
Bitte bewerten Sie die folgenden Prognosen in den beiden Teilfragen.**

	1. Ist die Prognose wünschenswert?		2. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass diese Prognose eintritt?			
	wünschens- wert	nicht wünschens- wert	sehr wahrscheinlich			überhaupt nicht wahrscheinlich
Die Akteure im Leistungssport verfügen über einen mobilen Tablet-Computer, der jederzeit Zugriff auf alle wichtigen Daten ermöglicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensoren erfassen in Training und Wettkampf die aktuellen Leistungsdaten der Sportler.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsdaten aus Training und Wettkampf werden in Echtzeit übermittelt und können direkt ausgewertet werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In virtuellen Hospitationen verfolgen Trainer und Wissenschaftler Trainingseinheiten ortsunabhängig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Über ein Online-Videoportal haben die Akteure im Leistungssport Zugriff auf die Wettkampfvideos der letzten Jahre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Besprechungen und Sitzungen werden per Videoschaltung über das Internet abgehalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Später Fortfahren

<< Zurück


Weiter >>

# 11 Fragen zur Position

## 11.1 Trainer



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Fragen zu Ihrer Position**

**Sie haben angegeben, dass Sie als Trainer tätig sind. Welche der folgenden Trainerbezeichnungen treffen auf Sie zu?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Bundestrainer
- Bundestrainer Nachwuchs
- Landestrainer
- Disziplintrainer
- Stützpunktrainer
- Vereinstrainer
- Heimtrainer
- Sonstige Trainerbezeichnung

**Mit wie vielen Sportlern arbeiten Sie?**  
Ein ungefährer Wert genügt.

mit ca.  Sportlern

**Fragen zu Ihrer Position****Wie häufig arbeiten Sie im Training direkt mit Kaderathleten?**

sehr häufig     nie

**Mit welchen Kaderstufen arbeiten Sie?**

Mehrfachnennungen möglich.

- A-Kader
- B-Kader
- C-Kader
- D/C-Kader
- D-Kader
- Sonstige Kader

**Welche Sportler trainieren Sie?**

- Frauen
- Männer
- Frauen und Männer

Später Fortfahren

<< Zurück

Weiter >>



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

### Fragen zu Ihrer Position

**Auf welchem Niveau befinden sich die Sportler/ befindet sich die Mannschaft, die Sie aktuell trainieren?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Absolute Weltklasse (unter den 10 Weltbesten)
- Erweiterte Weltklasse (Platz 11 bis 50)
- Nationale Spitzenklasse (unter den 10 Besten; Nationalmannschaft)
- Erweiterte nationale Spitzenklasse (ungefähr Platz 10 bis 50; 1. Bundesliga)
- Unterhalb nationaler Spitzenklasse

**Welche ist Ihre höchste Trainer-Ausbildungsstufe?**



- Diplom-Trainer (Trainerakademie Köln)
- Diplom-Sportlehrer (DHfK Leipzig)
- A-Lizenz
- B-Lizenz
- C-Lizenz
- Übungsleiter-Lizenz
- Sonstige Trainer-Ausbildung

Später Fortfahren


<< Zurück

Weiter >>

## 11.2 Funktionär/Referent in eine Sportverband



Fragebogen - Wissensmanagement im WVL


0%  100%

**Fragen zu Ihrer Position**


**Sie haben angegeben, dass Sie als Funktionär/ Referent in einem Verband tätig sind.  
Welche der folgenden Bezeichnungen treffen auf Sie zu?  
Mehrfachnennungen möglich.**

- Präsident/ Präsidiumsmitglied
- Sportdirektor/ Leistungssportreferent/ Leistungssportkoordinator
- Geschäftsführer/ Generalsekretär/ Unterstützendes Leistungssportpersonal
- Lehrwart/ Lehrreferent
- Sportwart/ Wettkampfmanager
- Wissenschaftskoordinator
- Sonstige Funktionärstätigkeiten in einem Verband

### 11.3 Mitarbeiter im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im WWL

0%  100%


**Fragen zu Ihrer Position**

**Sie haben angegeben, dass Sie im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands tätig sind.  
Welche der folgenden Bezeichnungen treffen auf Sie zu?  
Mehrfachnennungen möglich.**


- Verbandsarzt
- Physiotherapeut
- Techniker
- Sportpsychologe
- Trainingswissenschaftler
- Leistungsdiagnostiker
- Biomechaniker
- Sonstige Tätigkeiten im Betreuungs- und Serviceteam eines Verbands

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>

### 11.4 Vereinsmanager/Abteilungsleiter/Leistungssportreferent in einem Verein



EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Fragebogen - Wissensmanagement im WWL

0%  100%



**Fragen zu Ihrer Position**

**Sie haben angegeben, dass Sie als Funktionär/ Referent/ Manager in einem Verein tätig sind.  
Welche der folgenden Bezeichnungen treffen auf Sie zu?  
Mehrfachnennungen möglich.**

- Abteilungsleiter
- Vereinsmanager
- Sportdirektor / Leistungssportreferent
- Sonstige Funktionärstätigkeiten in einem Verein

Später Fortfahren
<< Zurück
Weiter >>

## 11.5 Wissenschaftler an einer Hochschule



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Fragen zu Ihrer Position**

**Sie haben angegeben, dass Sie als Wissenschaftler an einer Hochschule tätig sind.  
Welche der folgenden Bezeichnungen trifft auf Sie zu?**

Professor

Akademischer Rat

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Sonstige Tätigkeit an der Hochschule

**Welcher Fächergruppe gehören Sie an?  
Mehrfachnennungen möglich.**

Geistes- und Kulturwissenschaften

Ingenieurwissenschaften

Lebenswissenschaften

Naturwissenschaften


Rechtswissenschaften

Sozialwissenschaften

Sonstige Fächergruppen


**In welchem Fach sind Sie tätig?  
(z.B. Sportsoziologie, Molekularbiologie, Medieninformatik)**

## 11.6 Mitarbeiter/Leiter einer sportartübergreifenden Institution



**Wissensmanagement**  
im Wissenschaftlichen Verbundsystem Leistungssport

EBERHARD KARLS  
**UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN**



Fragebogen - Wissensmanagement im VWL

0%  100%

**Fragen zu Ihrer Position**

**Sie haben angegeben, dass Sie für eine sportartübergreifende Institution tätig sind. Für welche der folgenden Institutionen arbeiten Sie?**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB)
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp)
- Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT)
- Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES)
- Olympiastützpunkt
- Trainerakademie Köln
- Landessportbund
- Sonstige sportartübergreifende Institutionen

**In welcher Funktion sind Sie in dieser Institution tätig? Bitte geben Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen auf Sie zutreffen.**  
Mehrfachnennungen möglich.

- Leiter/ Direktor/ Präsident
- Abteilungs-/ Fachbereichsleiter
- Referent/ Koordinator
- Wissenschaftler/ Wissenschaftlicher Mitarbeiter
- Trainer
- Medizinischer/ physiotherapeutischer/ psychologischer Betreuer
- Techniker
- Sonstige Funktionsbezeichnungen



[Später Fortfahren](#)

[<< Zurück](#)

[Weiter >>](#)



## 12 Fragen zur Person



Fragebogen - Wissensmanagement im WVL

0%  100%

**Fragen zu Ihrer Person**

**Geschlecht**

weiblich     männlich

**Alter**

unter 20 Jahre  
 20-29 Jahre  
 30-39 Jahre  
 40-49 Jahre  
 50-59 Jahre  
 60-69 Jahre  
 über 70 Jahre


**Seit wie vielen Jahren sind Sie im Bereich des Leistungssports tätig?**

Seit  Jahren

**Verfügen Sie über ein abgeschlossenes Studium?**

Ja     Nein

**In welchem Fach / in welchen Fächern haben Sie Ihr Studium abgeschlossen?**



Fragebogen - Wissensmanagement im WVL

0%  100%

**Die Befragung ist nun abgeschlossen.  
Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

Das Projektteam

**Wenn Sie noch Anregungen oder Hinweise zu unserem Forschungsprojekt haben, können Sie sie hier eintragen.**

## Anhang B – Digitale Informationsangebote in Australien

### Das Informationssystem OASIS

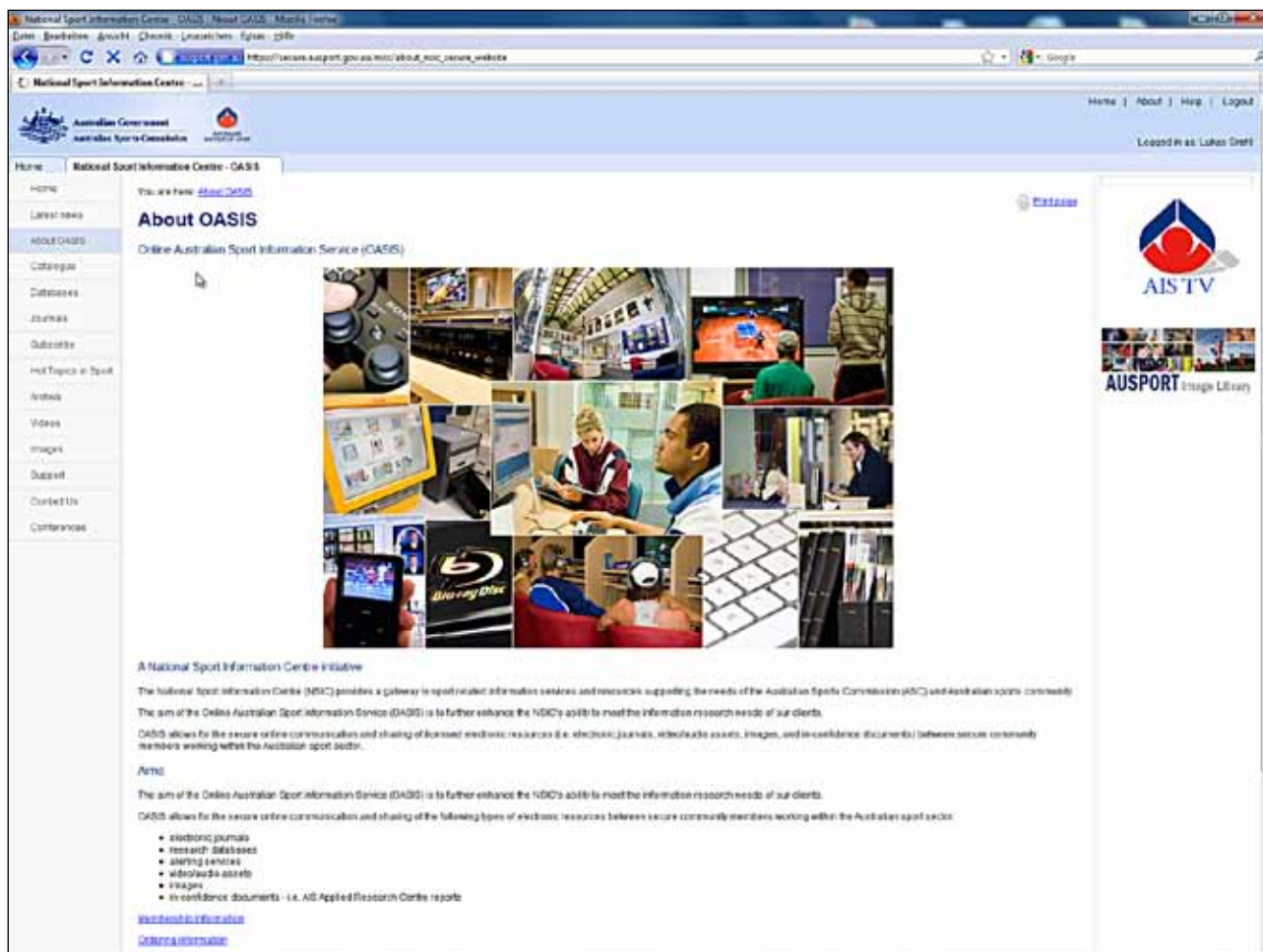


Abb. 1: Rubrik „About OASIS“

Australien verfügt mit OASIS über ein leistungsfähiges webbasiertes Informationssystem für den nationalen Leistungssport. Das System bietet Zugriff auf ein umfangreiches Informationsangebot aus allen leistungssportrelevanten Bereichen. Zur Zielgruppe gehören Athleten, Trainer, Mitarbeiter von Sportorganisationen ebenso wie Wissenschaftler.

## Aktuelle Nachrichten



Abb. 2: Rubrik „Latest News“

OASIS bietet eine große Auswahl aktueller Informationen rund um den Leistungssport an. Dazu gehört eine tägliche Zusammenfassung aktueller Sportnachrichten, die aus einer Reihe von Tageszeitungen und Nachrichtendiensten ausgewählt werden. Die Nachrichten werden als Liste von Links angeboten, die auf den externen Originaltext verweisen. Das Themenspektrum reicht von Nachrichten zum sportpolitischen Geschehen, über Informationen zu technologischen Entwicklungen bis hin zu Wettkampfergebnissen und -berichten.

## Hot Topics

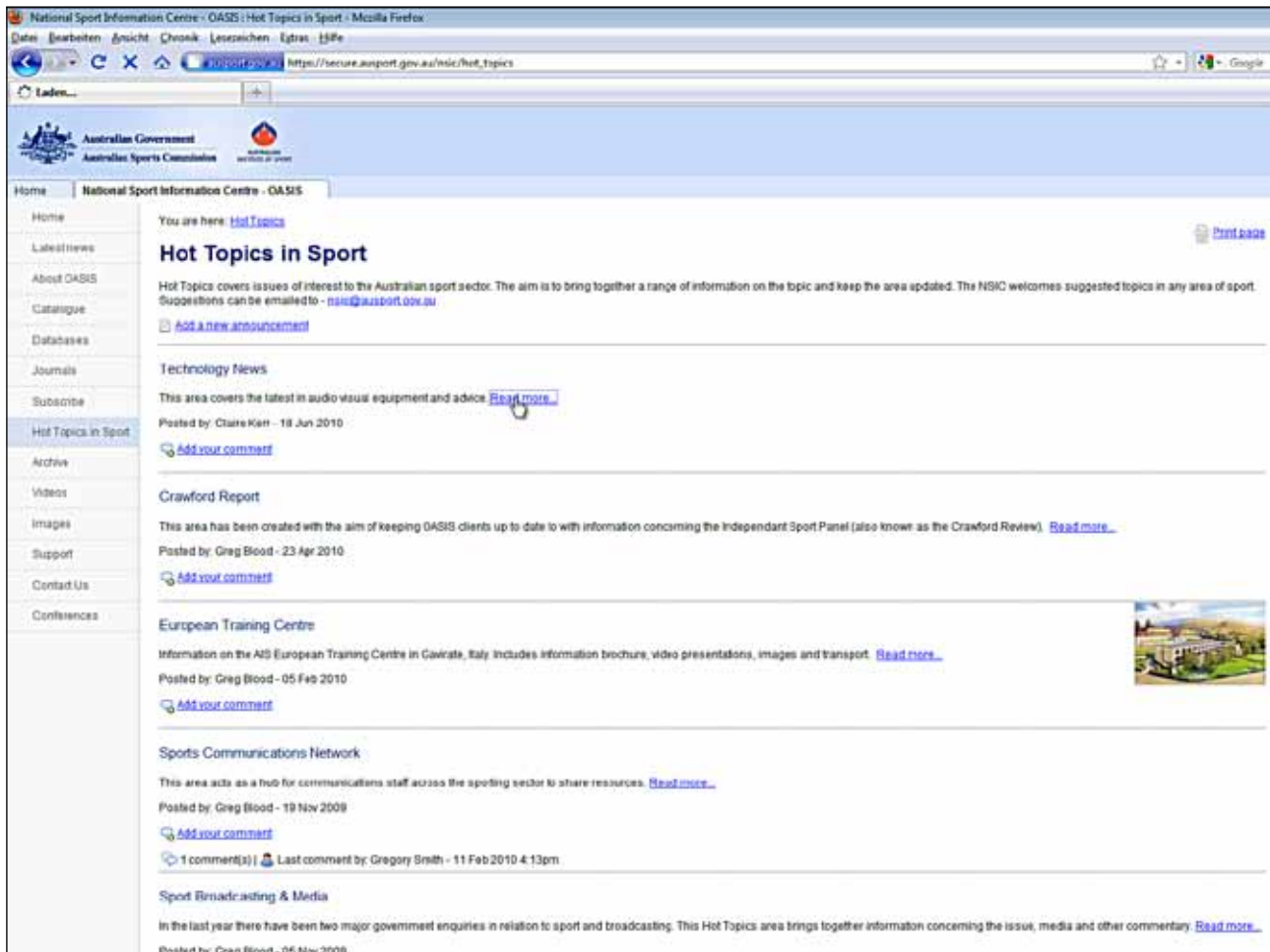


Abb. 3: Rubrik „Hot Topics“

Unter der Rubrik „Hot Topics“ wird Informationsmaterial zu speziellen, längerfristig relevanten Themen gesammelt. Eine solche „Hot Topic“-Seite gibt es z. B. für Informationen rund um das europäische Trainingszentrum der Australier in Italien. Auf der Seite finden sich Informationsbroschüren zu Trainingsstätten und Unterkünften ebenso wie Bildergalerien, Orts- und Umgebungskarten, Anfahrtsinformationen und aktuelle Wetterinformationen.

## Wissenschaftliche Datenbanken und Kataloge

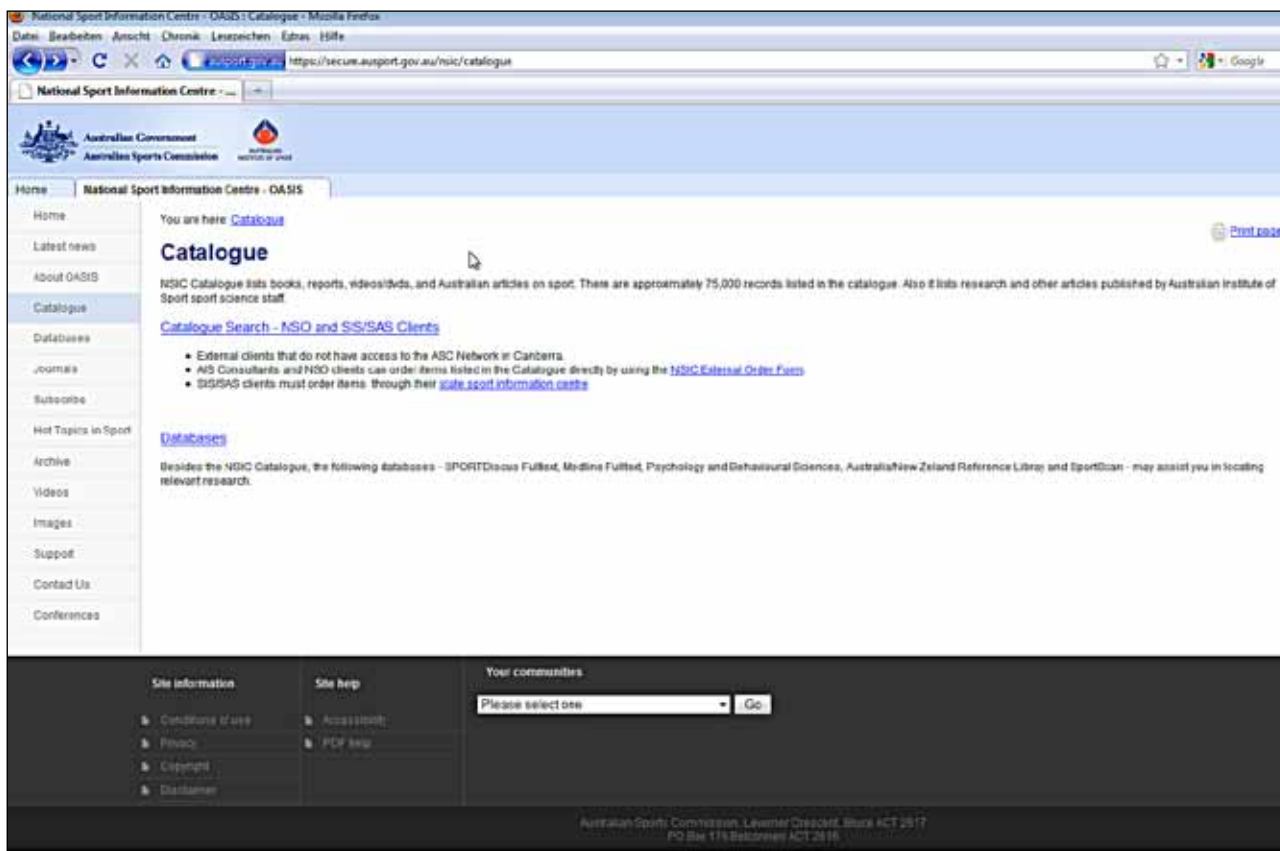


Abb. 4: Rubrik „Catalogue“

Das Angebot an wissenschaftlichen Informationen umfasst u. a. 14 Literaturdatenbanken, die sich thematisch insbesondere den Bereichen Sport/Sportwissenschaft, Medizin und Psychologie zuordnen lassen. Dazu gehören z. B. SPORTdiscus with Full Text, MEDLINE with Full Text, Psychological and Behavioral Sciences Collection, Australia/New Zealand Reference Centre.

Ergänzt werden die Datenbanken durch den Bibliothekskatalog des National Sport Information Centre (NSIC). Darin enthalten sind Nachweise national publizierter Bücher, Zeitschriftenartikel und Jahresberichte ebenso wie DVDs und CDs.

## Alerting-Services

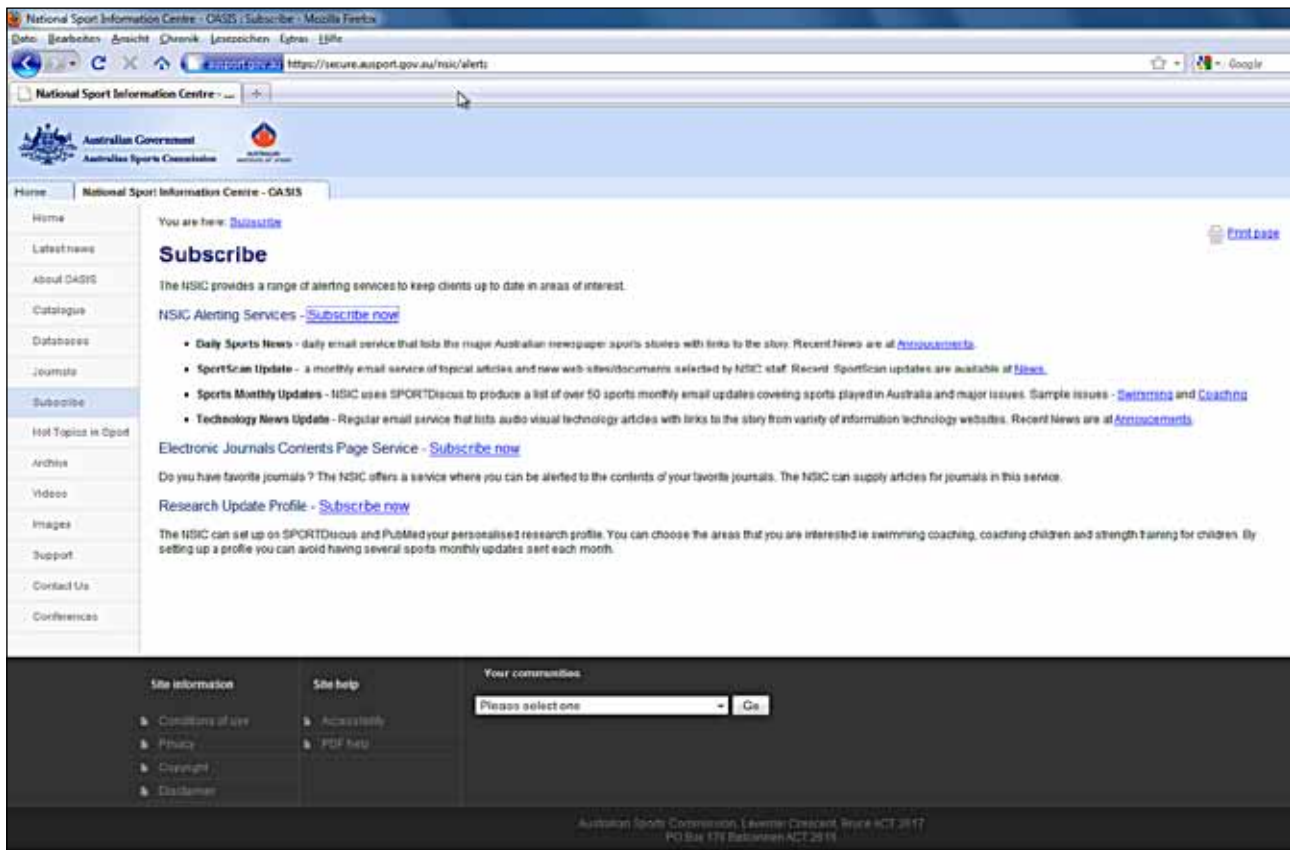


Abb. 5: Rubrik „Subscribe“

Über die in OASIS integrierten Alerting-Services können sich Nutzer regelmäßig per E-Mail über neue Informationen benachrichtigen lassen, die für sie persönlich von Interesse sind. Dazu erstellen die Abonnenten im Vorfeld ein Interessensprofil nach verschiedenen Parametern wie z. B. der Sportart, Themenbereichen oder Schlüsselwörtern, das im System hinterlegt wird. Neben den NSIC-Diensten Daily Sport Scan, SportScan Update, Sports Monthly Updates und Technology News Update, können auch Inhaltsverzeichnisse von Fachzeitschriften und Neueinträge in den Datenbanken SPORTDiscus und PubMed abonniert werden.



## Archiv

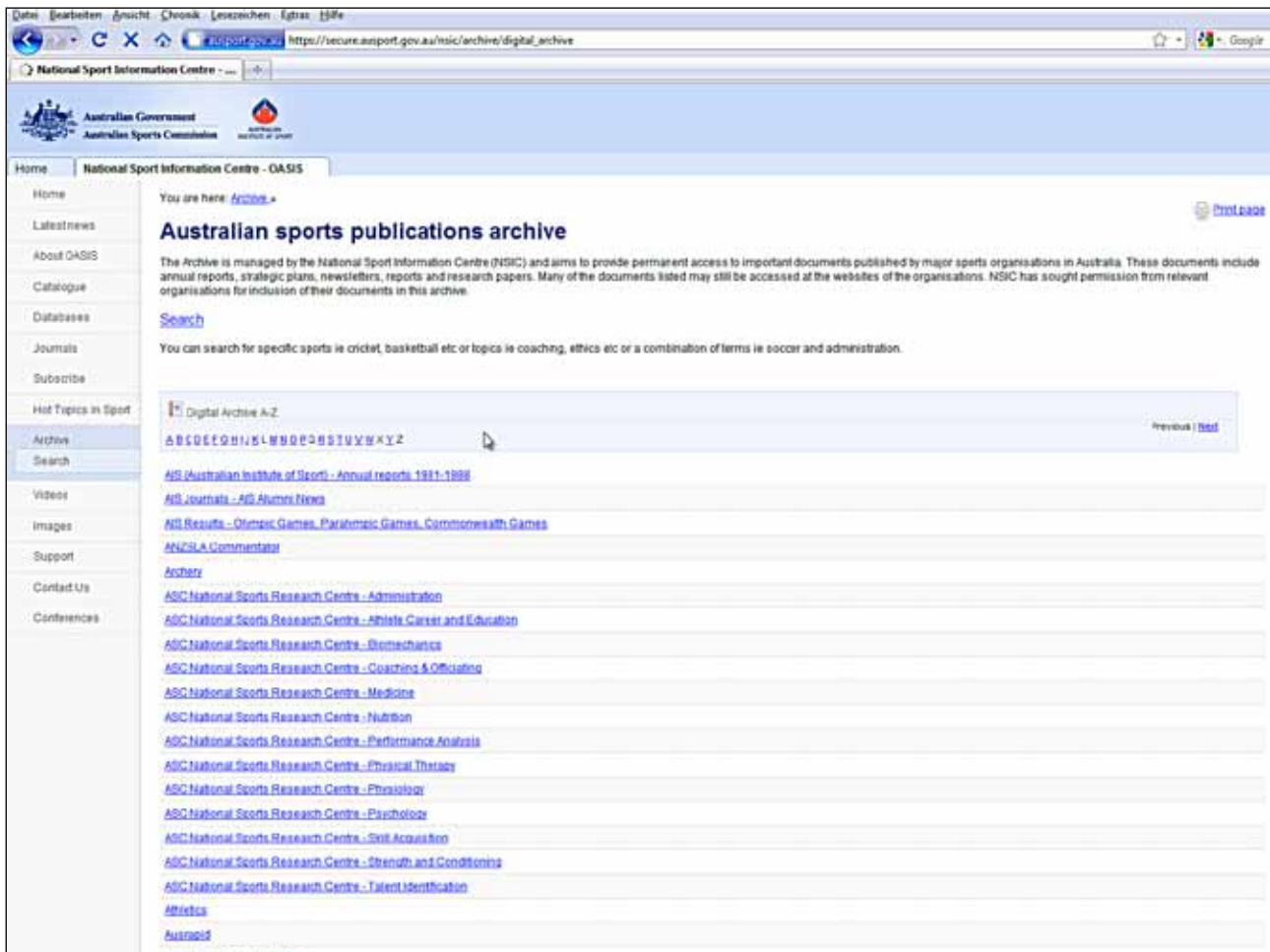


Abb. 6: Rubrik „Archive“

Das über OASIS zugängliche Archiv des NSIC ermöglicht einen dauerhaften Zugriff auf wichtige Publikationen australischer Sportorganisationen. Im Archiv enthalten sind AIS-Forschungsberichte, Jahresberichte, Strategiepläne und Newsletter. Alle Dokumente können als PDF abgerufen und gespeichert werden.



## Smart Talk

The screenshot shows a web browser window displaying the National Sport Information Centre (OASIS) website. The page title is "Recovery - New cooling garment to combat heat stress and aid recovery" and the date is "09 July 2010". The content includes a brief description of the "CoolMe™ vest" developed by Dr. Glen Deakin at James Cook University, Cairns. The video player area shows the AIS TV logo and a "Video not playing?" message. The footer contains site information, site help, and a user community section.

Abb. 7: Rubrik „Smart Talk“

„Smart Talk“ ist eine Sammlung von Videoaufzeichnungen der gleichnamigen Vortragsreihe. Thematisch weisen die Vorträge ein breites Spektrum auf, sie informieren z. B. über Ernährung, sportmedizinische oder biomechanische Themen. Zu den Vortragenden gehören AIS-Mitarbeiter, Trainer und Teambetreuer ebenso wie Wissenschaftler aus anderen Nationen. Neben den Videoaufzeichnungen können auch die Präsentationsfolien der Referenten abgerufen werden.

## Veranstaltungsdokumentation

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage for the 2009 IASI World Congress. The page features a navigation menu on the left with options like Home, Themes, Submissions, Registration, Proceedings, Distribution, Announcements, Sponsors, Contact Us, and Image Gallery. The main content area includes the following sections:

- 13th International Association for Sport Information World Congress**
- Building and Sustaining Sport Information Communities - through connectivity, collaboration and sharing**
- 11-13 March, 2009 - Canberra, Australia**
- A welcome message from the National Sport Information Centre, a program of the Australian Sports Commission.
- A section titled **Leading the 2009 IASI World Congress** announcing keynote presenters.
- A **Main Theme** section: **Building and Sustaining Sport Information Communities - through connectivity, collaboration and sharing**.
- A **Keynote presenter** section for **Mr. Edward Dersé**, with a presentation title: **The [i] Loud Library: Disruption, Media and Social Knowledge**.
- A profile picture of Edward Dersé and a detailed biography of his professional experience in sports media and interactive technology.

On the right side of the page, there is an aerial photograph of the Australian Institute of Sport (AIS) in Canberra, with the caption "Australian Institute of Sport (AIS), Canberra".

Abb. 8: Rubrik „Conferences and Presentations“

Neben den Smart-Talk-Videos werden auch Videoaufzeichnungen und ergänzende Präsentationsfolien von Fortbildungsveranstaltungen und Konferenzen angeboten.

## Oral History

The screenshot shows the National Sport Information Centre (NSIC) website. The main content area is titled "AIS Oral History" and includes a sub-header: "Former AIS Rowing athlete and sports journalist Soria Mills chats with some of the AIS's most accomplished past and present staff and athletes about their history at the AIS." Below this, there are eight profile cards, each featuring a photo and a short biography:

- Cliff Robinson**: AIS sprint canoeing scholarship holder 1990-2008. Won a Gold Medal at the 1992 Barcelona Olympic Games. He also won 1 silver at 2004 Games and 1 bronze medal at the 1996 Games. Robinson was also inducted into the AIS 'Best of the Best' in 2002.
- Ju Ping**: AIS Women's Gymnastics Head Coach 1985-2005 and Head Coach of the Australian Women's Gymnastics Team 1985-1996.
- Colin Mackintosh**: Manager of the ASC's Information Technology Dept 1988 to 2002. Since 2002 has been the Head of the Applied Sensors Unit at the AIS.
- Keith Lyons**: Keith moved to Australia from the UK in 2002 to manage AIS Dept of Biomechanics and Performance Analysis. In March 2009 was appointed the founding Director of National Institute of Sports Studies at University of Canberra.
- Craig Hilliard**: AIS Track and Field coach since 1982 and Olympic Coach 1988-204 and 2008. Craig has coached athletes such as Jai Taurima, Nathan Desikes, Jane Flemming and Kerry Saxby-Jurna.
- Loisee Renke**: Head of AIS Nutrition since 1990. Team dietitian for the Australian Olympic team 1996-2000) and Team dietitian for the Australian Swimming team 1991-2007. Published numerous research articles/papers and several textbooks in the field of sports nutrition.
- Craig Pittman**: Inaugural Head of AIS Dept of Physical Therapies since 1982 Craig has been a support staff member of several Olympic Games teams and published high level research in areas of sports medicine.
- Michael Milton**: AIS Scholarship holder in Paralympic Alpine Skiing 1993-2007 and Cycling 2008-2009. In a career spanning almost 20 years, he has represented Australia at six Paralympic Games (five winter and one summer) and one Olympic Games (winter) and won 11 Paralympic medals, including six gold inducted into the AIS 'Best of the Best' in 2002.

Abb. 9: Rubrik „AIS Oral History“

Unter der Rubrik „Oral History“ gibt es ein Archiv mit Videointerviews, in denen aktuelle und ehemalige Mitarbeiter des AIS zu ihrem beruflichen Werdegang und der Arbeit am AIS befragt werden, darunter sind z. B. Wissenschaftler, Trainer und Athleten. Die Gespräche führt eine Sportjournalistin.

## Bilddatenbank

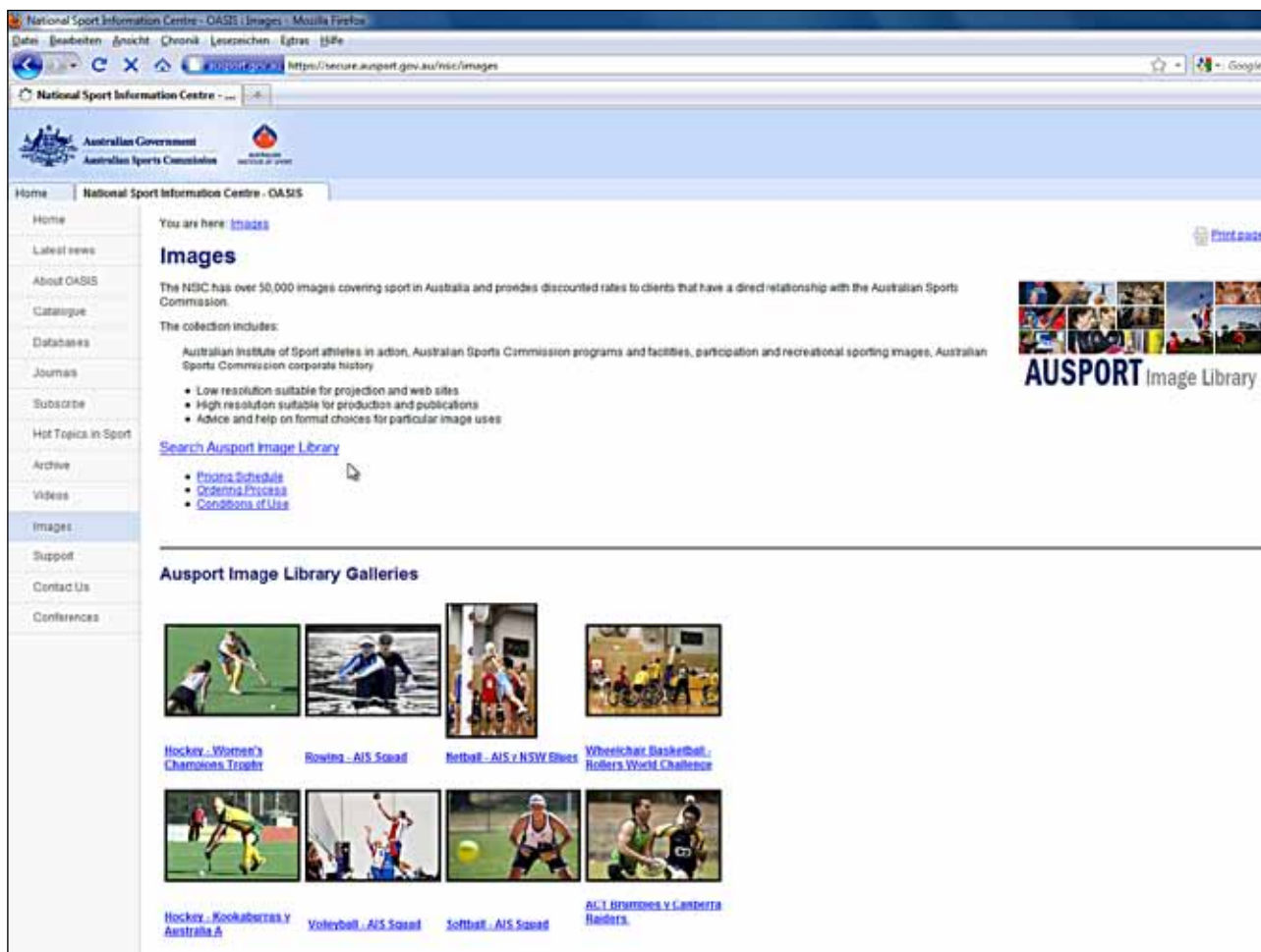


Abb. 10: Rubrik „Images“

Die digitale Bilddatenbank bietet Zugriff auf über 50.000 Sportbilder von AIS-Athleten, Wettkämpfen oder anderen Sportveranstaltungen. Die Bilder haben einen dokumentarischen bzw. gestalterischen Zweck und sind für die Visualisierung von Präsentationen und Publikationen gedacht – sie werden in verschiedenen Auflösungen angeboten, die Nutzung ist kostenpflichtig.



## SPIDAR

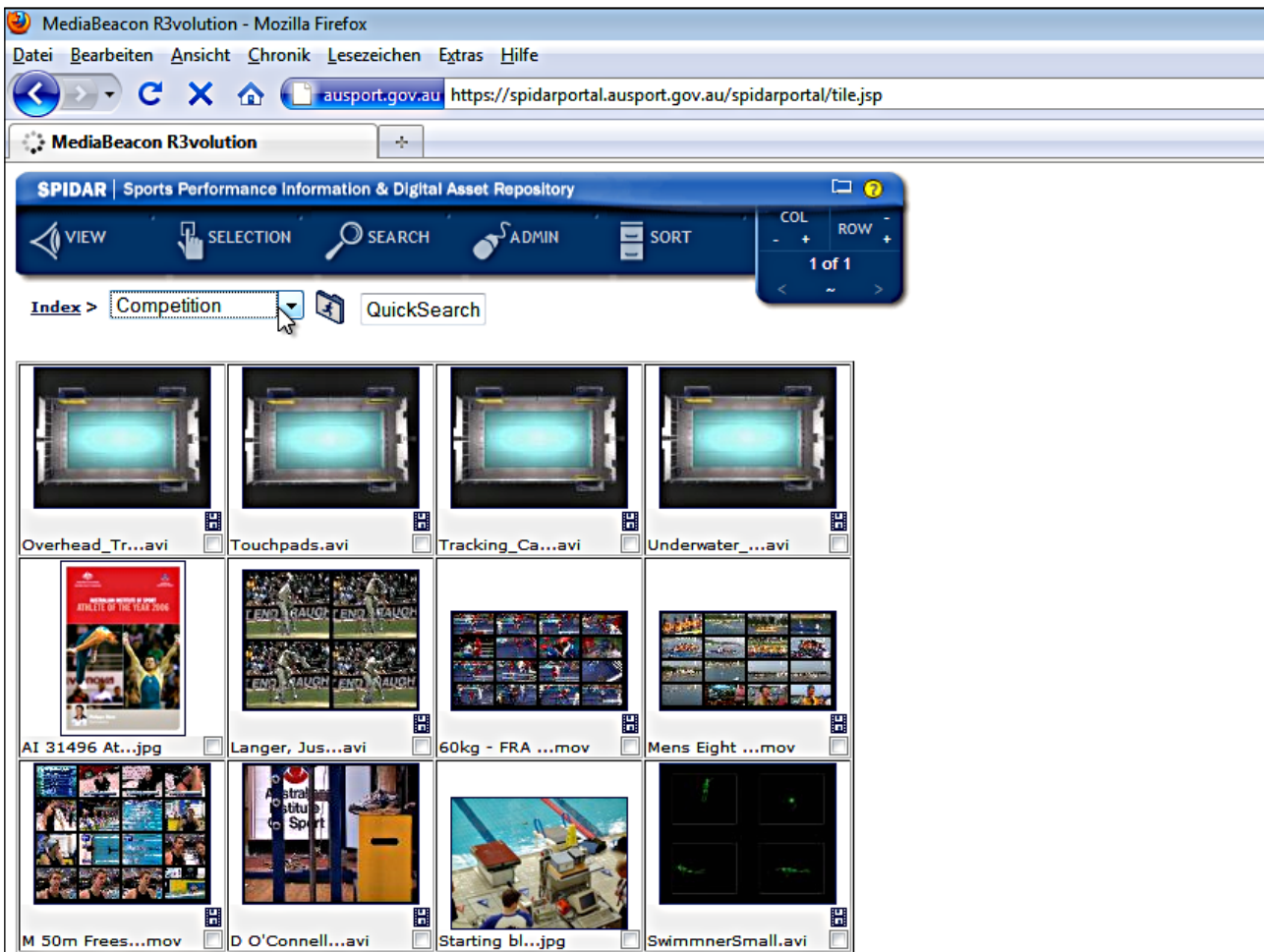


Abb. 11: Rubrik „SPIDAR“

Mit dem Digital-Asset-Management-System SPIDAR können Mediendateien gespeichert und verwaltet werden. In erster Linie wird SPIDAR zur Verwaltung von Videos genutzt, das System enthält aber auch fotografische und medizinische Bilder, Audioaufnahmen sowie elektronische Dokumente. Jeder Benutzer kann seine Daten selbst im System hochladen, mit Metadaten versehen und Zielgruppen definieren, die Zugriff auf diese Daten haben. Videos lassen sich zudem über eine Kommentierungsfunktion mit Anmerkungen und grafischen Markierungen versehen. Außerdem können die Daten konvertiert und für den Download auf spezielle Endgeräte optimiert werden, z. B. mit geringerer Auflösung für Smartphones.

