



## Informationsversorgung im Spitzensport

Ergebnisse einer Trainerstudie - Erschienen in LEISTUNGSSPORT 5/2009 mit freundlicher Genehmigung des Philippka-Sportverlags.

Manfred Muckenhaupt/Lukas Grehl/Julia Lange

Von Trainerinnen und Trainern<sup>1</sup> wird eine kontinuierliche Erweiterung ihres Wissensstandes durch die Nutzung aktueller Informationsangebote erwartet. Zum tatsächlichen Nutzungsverhalten und zum Informationsbedarf der Trainer existieren bislang jedoch nur wenige Befunde. Im vorliegenden Artikel werden ausgewählte Ergebnisse der Studie „Informationsversorgung von Trainerinnen und Trainern“ vorgestellt. Das Forschungsprojekt wurde vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) gefördert und ist Teil der DOSB-Traineroffensive<sup>2</sup>.

In der Studie wurde das Informationsverhalten der Trainer im olympischen Spitzensport mit Hilfe von Expertengesprächen, Tagebuchstudien und einer quantitativen Befragung von mehr als 1.500 Trainern untersucht. Aus qualitativer Sicht wurde das thematische und inhaltliche Spektrum in Fachzeitschriften, Rahmen-Trainingsplänen und Internetangeboten überprüft. Die Leitfrage der Studie lautete: Wie kann die Informationsversorgung von Trainern optimiert werden – in den Verbänden, in der Kommunikation untereinander, in der Aus- und Fortbildung und im Wissenschaftstransfer?

Die im Beitrag zusammengefassten Ergebnisse konzentrieren sich auf das Zeitbudget der Trainer, ihre Nutzung von Informationsangeboten, den von Trainern artikulierten Informationsbedarf und die Barrieren im Wissenschafts-Praxis-Transfer. Im Kontext dieser ausgewählten Befunde werden zentrale Empfehlungen der Studie zur Optimierung der Informationsversorgung vorgestellt.

### 1. Der Trainer als Wissens-Experte

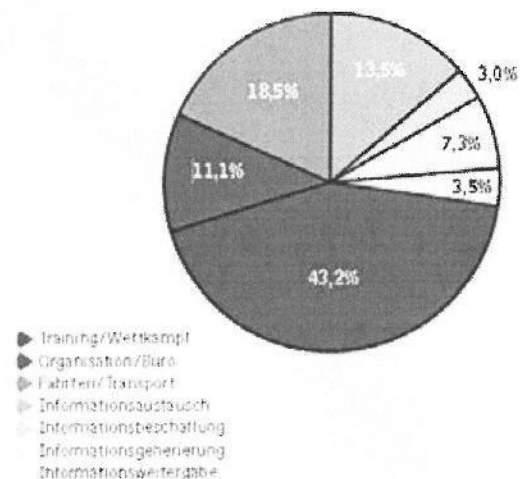
In einem aufschlussreichen historischen Vergleich weist Franke (2008) darauf hin, dass sich in einem Zeitraum von 30 Jahren das Aufgabenfeld des Trainers vom „Berater und Betreuer“ zum „Wissens-Experten“ und „Konstrukteur von Wettkampferfolgen“ gewandelt hat. Er identifiziert drei Handlungsfelder des Trainers im Spitzensport: die praktische Erfahrung, das wissenschaftliche und praktische Wissen und die Reflexion über die jeweils günstigsten Bedingungen wettkampfsportlicher Handlungsmöglichkeiten.

Zu den wichtigsten Aufgaben zählen:

- Trainingssteuerung (Planung, Durchführung, Auswertung, Analyse, Steuerung, Kontrolle der Trainings- und Wettkampfprozesse);
- Betreuung, Beratung, Fürsorge;
- Koordination, Organisation, Verwaltung;
- Öffentlichkeitsarbeit;
- Fortbildung, Weiterbildung;
- Lehrtätigkeit, wissenschaftliche Mitarbeit.

ABB. 1

Zeitbudget



Zeitbudget: Ergebnisse der Tagebuchstudie

Die an Trainer gestellten Anforderungsprofile bündeln damit Fähigkeiten, die von keiner anderen Person im

<sup>1</sup> Zur Verbesserung der Lesbarkeit wird im Folgenden die männliche Form verwendet; gemeint sind dabei in allen Fällen Trainerinnen und Trainer.

<sup>2</sup> Die Studie wurde in enger Kooperation mit dem Projekt „Berufsfeld Trainer“ (Digel und Thiele) durchgeführt.



modernen Hochleistungssport erwartet werden<sup>3</sup>. Aus welchen Quellen das Expertenwissen resultiert, wie realistisch die Anforderungen an Trainer sind und welchen Informationsbedarf Trainer haben, ist bisher weitgehend unerforscht. Die zentralen Fragen der Studie lauten deshalb:

- Welche Informationsangebote gibt es für Trainer?
- Welche Informationsquellen nutzen Trainer?
- Wie ist ihr Zeitbudget?
- Wie bewerten die Trainer die Informationsquellen?
- Welches Wissen gewinnen sie aus den Quellen?
- Welchen Informationsbedarf haben Trainer und welche Anforderungen stellen sie an die gewünschten Fachinformationen?
- Welche Konzepte eignen sich für eine Optimierung der Informationsversorgung?

## 2. Zeitbudget und Informationstätigkeiten

Die Primärdaten der Studie beruhen auf Tagebuchaufzeichnungen, in denen Trainer ihre beruflichen Tätigkeiten eine Woche lang im Viertelstundentakt notiert haben – von den Fahrten über die Trainingsvorbereitung, das Training selbst bis hin zur Informationsrecherche und zu Telefonaten. Die Verteilung der in den Tagebüchern aufgezeichneten Tätigkeiten zeigt, wie viel Zeit dem Trainer für Informationsaktivitäten bleibt (vgl. Abb. 1).

Abgebildet sind die Informationsbeschaffung, die aktive Informations- und Wissensgenerierung (Beobachtung, Analyse, Auswertung von Daten), der Informationsaustausch und die Informationsweitergabe. Diese Informationstätigkeiten nehmen ca. ein Viertel der Arbeitszeit eines Trainers ein, die in der Tagebuchstudie durchschnittlich bei über 60 Wochenarbeitsstunden liegt. Mehr als 40 Prozent des Zeitbudgets entfallen auf Training und Wettkampf, ca. ein Drittel auf organisatorische Tätigkeiten und Fahrten.

Gerade einmal drei Prozent der Arbeitszeit verbleiben für Recherchetätigkeiten und Lesen. Dem Leitbild des Trainers als „Wissens-Experte“ und „Konstrukteur von Wettkampferfolgen“ sind also enge Grenzen gesetzt; realistisch betrachtet verbringen Trainer erheblich mehr

<sup>3</sup> Diskrepanzen zwischen den zunehmenden Erwartungen und den realen Bedingungen des Trainerberufs wurden in zahlreichen Artikeln der Zeitschrift Leistungssport identifiziert (vgl. z.B. Hagedorn, 2007; Hohmann & Lames, 2007; Killing, 2005; Nordmann, 2006, 2007; Thieme, 2009).

Zeit im Auto und im Büro als für die Wissensexpertise.

## 3. Informationsnutzung und Informationsbedarf

Die **Informationslandkarte**, die im Rahmen dieser Studie erstellt und untersucht wurde, umfasst sowohl formelle Quellen (Tageszeitungen/Hörfunk/Fernsehen, Sportzeitschriften, Fachpublikationen, Internetseiten für Trainer, Veröffentlichungen/Informationen der Verbände) als auch informelle Quellen (Persönliche Kontakte/Gespräche, Beobachtungen/Analysen/Auswertungen, Veranstaltungen)<sup>4</sup>.

Der Nürnberger Trichter – publizieren, lesen, anwenden – funktioniert bei Trainern nicht. Das zeigt schon ein erster Blick auf die Bedeutung der Quellen. Spitzentrainer in Deutschland bevorzugen, wie ihre internationalen Kollegen, informelle Methoden für die Informationsgewinnung. Besonders bedeutsam sind der Informationsaustausch in persönlichen Kontakten, eigene Beobachtungen, Analysen und Auswertungen von Daten, nachgeordnet folgen Fortbildungsveranstaltungen und Fachpublikationen.

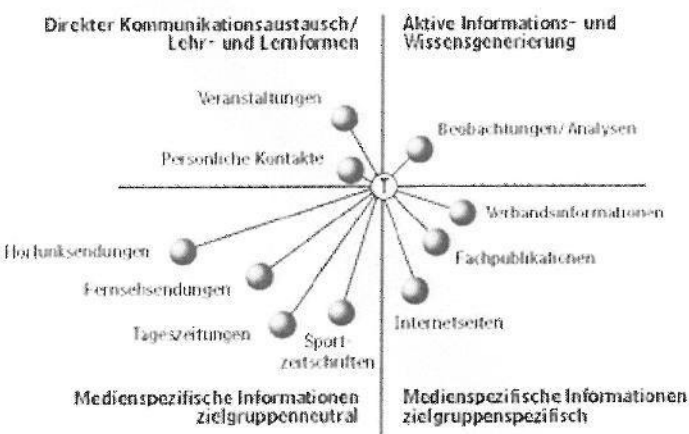
Die Relevanz der Informationsquellen wird definiert durch die **Nähe und Distanz der Quellen** zur Trainertätigkeit. Indikatoren dafür sind die Nutzungshäufigkeit der Quellen und ihre Bewertung aus der Sicht des subjektiven Informationsbedarfs. Ein thematisch-inhaltliches Kriterium für Relevanz ist der 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.

Die in Abb. 2 gezeichnete Informationslandkarte, die aus einer Kommunikationstypologie formeller und informeller Quellen besteht, verdeutlicht, dass die Distanz zwischen Trainer und Quelle davon abhängt, in welchem Maße die Quelle selbst- oder fremdbestimmt ist. Die Wichtigkeit einer Quelle nimmt ab, je weniger Einfluss der Trainer auf die Quelle hat. In der Präferenz der erwünschten Informationen spiegelt sich der Erfolgsdruck, dem Trainer und ihre Sportler ausgesetzt sind. Das Interesse gilt zu allererst Informationen, die **möglichst direkt im Training umsetzbar sind und sportli-**

<sup>4</sup> Die Trennung nach informellen und formellen Quellen orientiert sich am Ansatz von Poil (2004) bzw. Jirojwong und Wallin (2002). Wenn der Zugang zu Informationen durch Kontakte oder unmittelbar durch eigene Beobachtungen abläuft, so ist von informellen Quellen die Rede. Alle kodifizierten Angebote werden als formelle Quellen bezeichnet.

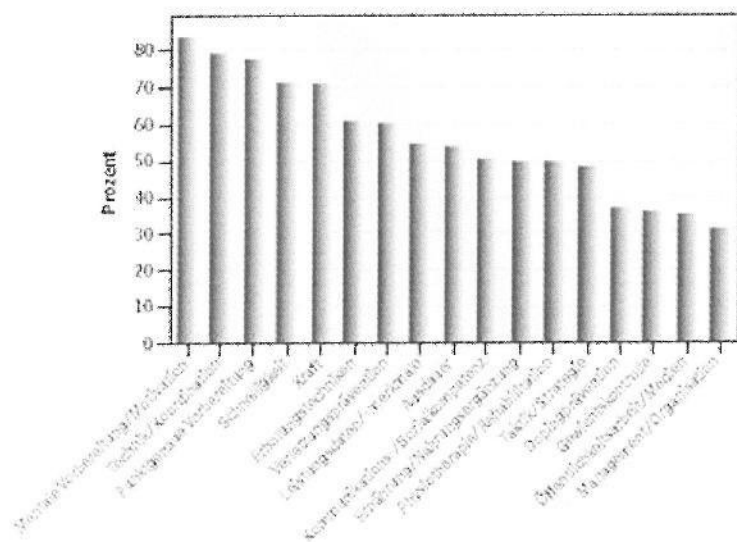


ABB. 2 Informationslandkarte



Distanz und Nähe der Informationsquellen zum Trainer

ABB. 3 Thematischer informationsbedarf



chen Erfolg versprechen. Dieser instrumentelle Blick auf die Informationslandkarte gehört zu den Grundkonstanten der untersuchten Zielgruppe. Trainer sind vor allem an Informationen interessiert, die zur kurz- und mittelfristigen Problemlösung beitragen. Diese Tendenz kommt auch bei den Themen zum Ausdruck, die sich Trainer wünschen (vgl. Abb. 3).

Die mentale Vorbereitung, die Technik/Koordination und die punktgenaue Vorbereitung auf Wettkämpfe stehen an erster Stelle des thematischen Bedarfs (ca. 80 Prozent der Trainer äußern einen Informationsbedarf), gefolgt von Schnelligkeit und Kraft, die rund 70 Prozent erzielen.

Analog dazu werden Trainingswissenschaft (mit 80 Prozent) und Psychologie (mit 70 Prozent) als wichtigste Bezugsdisziplinen beim erwünschten Wissenschaftsbedarf genannt. Diese Präferenz wird durch internationale Vergleichsstudien bestätigt (vgl. Williams, 2005; Gould, Giannini, Krane & Hodge, 1990; Larkin, Duffy & O'Leary, 2007); sie zeigt, dass der instrumentelle Blick auch prägend für die Sichtweise der Trainer auf die wissenschaftliche Landkarte ist.

Den Trainern geht es jedoch nicht einfach nur um Fachinformationen, sondern vor allem um den Transfer des Fachwissens. Zwei Drittel der Trainer wünschen sich Aufbereitungen wissenschaftlicher Ergebnisse für die Praxis.

Dem entspricht der Bedarf an Lehr- und Lernmaterialien für die Trainingsgestaltung, den ebenfalls zwei Drittel der Trainer artikulieren. Dieser Bedarf wird besonders nachhaltig von den Trainern formuliert, die in der Befragung auf Probleme bei der praktischen Umsetzung von Informationen aus Fachpublikationen verweisen.

#### 4. Kommunikationsformen

Erklärungsansätze für die selektive Wahrnehmung von Informationsquellen bieten die Eigenschaften von Kommunikationsformen, in die Quellen eingebettet sind. Sie verdeutlichen den Stellenwert von Quellen im Kommunikationsprozess, die spezifischen Ziele sowie den möglichen Ertrag einer Kommunikationsform und sie konkretisieren, aus der Außenperspektive der Angebotsanalysen betrachtet, welche Themen und Inhalte in den jeweiligen Kommunikationsformen generiert und kommuniziert werden.



## **Direkter Kommunikationsaustausch**

Die Präferenz der Trainer für den direkten Kontakt hat naheliegende Gründe: Das Wissen von Kollegen und Experten ist aktueller, brisanter und auch authentischer als z.B. in Büchern und Aufsätzen formuliertes und vielleicht schon veraltetes Wissen. Im direkten Kontakt können darüber hinaus die Fragen gestellt und die Themen erörtert werden, die für die Beteiligten von spezifischem Interesse sind, d.h. auch ihrem subjektiven Informationsbedarf entsprechen. Die Distanz zwischen Problem und möglicher Lösung weist im direkten Kommunikationsaustausch den geringsten Schwellenwert auf.

Der direkte Kommunikationsaustausch ist deshalb auch die Kommunikationsform, die nach der Einschätzung der Trainer zu einem Wissen führt, das unmittelbar relevant für den Trainingsprozess ist.

Das enge Umfeld, die Binnenkommunikation mit dem Betreuersteam und den eigenen Sportlern, wird von den Trainern außerordentlich positiv beurteilt, hier besteht der geringste Verbesserungsbedarf. Sobald die Grenzen der Binnenkommunikation überschritten werden (spätestens beim eigenen Verband), ändert sich das Bild. Mehr als ein Drittel aller Trainer wünscht sich mehr Kommunikation mit den Olympiastützpunkten und den nationalen Trainern, mehr als die Hälfte mit Forschungseinrichtungen und internationalen Kollegen. Diese Befunde weisen darauf hin, dass sich deutsche Spitzentrainer, mehr als selbst erwünscht, in relativ engen Netzwerken bewegen.

## **Die aktive Informations- und Wissensgenerierung**

An zweiter Stelle in der Hierarchie der Wichtigkeit von Informationsquellen steht die aktive Informations- und Wissensgenerierung durch Beobachtungen, Analysen und die Auswertung von Daten. Diese Art der Informationsgewinnung wird in herkömmlichen Kommunikationsmodellen nicht abgebildet, weil sie quasi im Vorfeld des Publikationsmodells angesiedelt ist. Im Vergleich zu wissenschaftlichen Experten sind Trainer aufgrund der sport- und sportartspezifischen Bedingungen in besonderer Weise auf visuelle Informationen angewiesen, die aus Beobachtungen gewonnen werden.

Da die Beobachtung die höchste Affinität zum sportlichen Geschehen aufweist, ist es nicht überraschend, dass die Primärwahrnehmung zu den Informationsquel-

len zählt, auf die Trainer in besonderer Weise zurückgreifen und die wie keine andere Kommunikationsform ihr Handlungswissen speist.

## **Informations- und Wissensgenerierung in Lehr- und Lernformen**

An dritter Stelle auf der Wichtigkeitsskala, also noch vor den meisten medien-spezifischen Kommunikationsformen, nennen die Trainer die Fortbildungsveranstaltungen. Die in den Expertengesprächen geäußerte Kritik, dass Trainer solche Veranstaltungen nur aufsuchen, damit sie ihre Lizenz erhalten, trifft nicht zu. Dagegen spricht schon allein der Umstand, dass die Trainer Fortbildungen im Durchschnitt zwei- bis dreimal im Jahr belegen, also weit mehr Veranstaltungen wahrnehmen, als von ihnen gefordert werden.

Der Nutzen der Veranstaltungen wird vor allem darin gesehen, dass sie Gelegenheit zu persönlichen Gesprächen geben. Mit dem Niveau der Fortbildungen ist nicht einmal die Hälfte der Trainer zufrieden. Die Aussagen in den freien Antworten sprechen sogar noch eine deutlichere Sprache. Abgelehnt werden rein theoretische Beiträge, gefordert ist hingegen eine engere Verbindung von Theorie und Praxis und besonders markant „mehr Praxisbezug“. Beklagt werden zu „oberflächliche Inhalte“, erwünscht sind im Gegenzug spezifischere Angebote, insbesondere eine bessere Trennung zwischen Spitzen- und Breitensport sowie eine Zusammenfassung von „Sportartgruppen“.

Die Forderung nach zielgruppenspezifischeren Angeboten geht mit der Forderung nach besseren Referenten einher. Die Trainer wünschen sich, dass Spitzentrainer, international anerkannte Experten und ehemalige Spitzenathleten vermehrt in der Fortbildung tätig werden. Die brach liegenden Erfahrungen von „Vorbildern“ werden von den Trainern in besonderer Weise beklagt. Das bedeutet im Gegenzug: Die externe Kritik an den nicht wissenschaftlich fundierten Erfahrungen von Vorbildern (Meisterlehren – vgl. Lames, Hohmann & Letzelter, 2003) kollidiert mit den prominenten Forderungen der Trainer und widerspricht ihrem subjektiven Informationsbedarf.

## **Medienspezifische Kommunikationsformen**

Die vorherrschenden Ansätze zur Informationsvermitt-



lung konzentrieren sich auf Informationsangebote, die in den Medien bereitgestellt werden und über die medienspezifischen Verbreitungswege ihr Publikum erreichen. Dieses quantitativ umfangreichste Segment wird deshalb als publikationszentriertes Modell der Informationsvermittlung bezeichnet.

Die publikationszentrierte Informationsvermittlung in der Wichtigkeitsrangfolge von Informationsquellen. Lediglich die Fachpublikationen im engeren Sinne werden etwa gleichwertig mit der Informations- und Wissensvermittlung in Fortbildungsveranstaltungen und Lehrgängen eingeschätzt.

Zu den medienspezifischen Informationsangeboten, die Trainer als Zielgruppe im Blick haben, gehören: Fachpublikationen von Verlagen, Informationsangebote der Verbände, sportund trainerspezifische Internetangebote, Informationsangebote von Institutionen im deutschen Sportsystem.

Die **Fachpublikationen** (Fachbücher, Fachzeitschriften) machen den größten Teil unter den formellen Quellen aus. Das ernüchternde Urteil lautet: Der Informationsüberflutung durch zahllose Fachpublikationen steht nur wenig relevanter Input gegenüber. Neben dem generellen Vorbehalt, dass Fachpublikationen zu wenig am praktischen Bedarf ausgerichtet sind, beklagen Trainer, dass eine Filterung der Informationsflut fehlt, keine zusammenfassende Aufbereitung der zentralen Inhalte erfolgt, die wissenschaftlichen Ergebnisse nicht hinreichend gesichert sind und zudem methodische Mängel aufweisen. Weitere Verbreitungsbarrieren sind mangelnde Aktualität, in Fremdsprachen verfasste Publikationen und nicht zuletzt zu hohe Kosten. Besonders deutlich zeigt sich das Angebotsdefizit bei den Fachzeitschriften. Nur eine einzige sportartübergreifende Fachzeitschrift (*Leistungssport*) wird von über 40 Prozent der Trainer tatsächlich genutzt. Die Nutzungshäufigkeit aller anderen Fachzeitschriften ist im Vergleich dazu marginal – an zweiter Stelle folgt mit nicht einmal 13 Prozent die *Zeitschrift für Angewandte Trainingswissenschaft*.

Die Angebotsanalysen bestätigen bei den nicht oder nur marginal genutzten Fachzeitschriften, dass die Herausgeber die Trainer schon bei der Themensetzung nicht im Blick haben. Trainer erwarten von einer Fachzeitschrift vor allem: aktuelle Inhalte, verständliche Sprache, Hand-

reichungen für den Trainingsalltag, Schwerpunktthemen, weiterführende Hinweise. In diesen besonders relevanten Merkmalen zeichnen sich in den Angebotsanalysen deutliche Ist-Soll-Differenzen ab.

Das Internet wird von der Mehrzahl der Trainer als Informationsquelle genutzt. Längst ist es wichtiger als traditionelle Medien wie z.B. Zeitungen und Sportzeitschriften. Ein Grund dafür ist, dass das Internet nicht nur ein Informations-, sondern auch ein Recherchemedium ist, das im Idealfall durch wenige Mausclicks von der Recherche zur erwünschten Information führt. Die Angebotsanalysen zahlreicher Internetseiten, die sich explizit oder implizit an Trainer richten, zeichnen jedoch ein sehr heterogenes Bild: Viele Seiten weisen ein schmales Themenspektrum auf, die Inhalte sind häufig unstrukturiert und für Spitzentrainer wenig brauchbar.

In seiner Funktion als Recherchemedium hat die Internetsuchmaschine die traditionellen Zugangswege zu Informationen (die lokale Fachbibliothek, die Verlagsprogramme, die Informationsdienste) ersetzt. Sie wird der aufwändigeren Recherche in Fachdatenbanken vorgezogen. Dabei ist zum einen bedenklich, dass nur eine Minderheit der Trainer die explizit sportwissenschaftlichen Datenbanken kennt, noch bedenklicher aber ist, dass die Trainer diese Datenbanken so gut wie überhaupt nicht nutzen, auch wenn ihnen die Angebote bekannt sind<sup>5</sup>. Die fehlende Nutzung ist ein nachhaltiges Beispiel für die mangelnde Akzeptanz technologisch aufwändiger Recherche- und Beschaffungswege im Internet.

Aber auch die Heilsbotschaft der wenigen Clicks ist eine Illusion. Weder führt die Suchmaschine zielgenau zur erwünschten Information noch bieten die trainerspezifischen Internetseiten bisher brauchbare und verlässliche Informationen.

Eine Alternative zur aufwändigen Eigenrecherche in Datenbanken bietet SPRINT, ein personalisierter Literaturservice des Instituts für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT) in Leipzig, der im Rahmen dieser Studie über zwei Jahre getestet wurde. Der Dienst zeichnet sich dadurch aus, dass Informationen nicht breit gestreut, sondern – den selbst definierten Themenprofilen der Interessenten folgend – individuell via E-Mail adressiert

<sup>5</sup> Die Nutzung folgender Datenbanken wurde überprüft: BISp Datenbanken, BISp Sportpsychologie, Karlsruher Virtueller Katalog, Sponet, Sportif, Vascoda, Zeitschriftenbibliothek.