
Die Weiterentwicklung von SPORTIF: Die Integration der Online-Datenbanken und des Fachinformationsführers Sport im Wissenschaftsportal vascoda

Michael Störk

1 Leitlinien der Entwicklung des Sportwissenschaftlichen Informationsforums (SPORTIF)

Das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) hat vom Bundesinnenministerium (BMI) am 14. November 2000 anlässlich der Besprechung zum Entwurf der Konzeption eines Informationsforums Sportwissenschaft den Auftrag erhalten, ein sportwissenschaftliches Informationsforum (SPORTIF) aufzubauen. Dieses vertikale Portal soll alle relevante Fachinformation und Fachkommunikation sowie Expertenwissen aus allen Disziplinen der Sportwissenschaft abbilden, um den Informationsbedarf und die Informationsvermittlung zu einem sportwissenschaftlichen, sportpolitischen oder auch sportpraktischen Thema gezielt und umfassend abzudecken.

Dieser Auftrag beinhaltet die Verpflichtung, die Entwicklung eines vertikalen Portals zu koordinieren und umzusetzen, in das möglichst umfassend alle – auch zukünftige – Informations- und Kommunikationsdienstleistungen vom Bund geförderter sportwissenschaftlicher Einrichtungen wie FES und IAT integrierbar sein sollen.

Vorrangiges Ziel bleibt es „den Sportwissenschaftler bei der Versorgung mit Fachinformation zu unterstützen, den Nutzerkreis zu erweitern, die Zugangsbedingungen zum Sportwissen zu erleichtern und neue Hilfsmittel beim Auffinden von Fachinformation (z.B. Fachinformationsführer und Expertensysteme) zur Verfügung zu stellen“ (Fleischer, 2001, 59).

Das BISp ist seit über 30 Jahren Produzent sportwissenschaftlicher Fachinformation. Die AG Datenbanken, ein unter Leitung des Direktors des BISp gebildetes Expertengremium mit Vertretern des BMI, der Informationswissenschaft, der Informatik, der Sportwissenschaft und der Bundesverwaltung (Informationstechnologie) hat in ihrem Abschlussbericht im Oktober 2000 festgestellt, dass „die Produktion und Weiterentwicklung der BISp-Datenbanken (SPOLIT, SPOFOR und SPOMEDIA) für die qualitative Weiterführung der sportwissenschaftlichen Förderung unverzichtbar ist“ (AG Datenbanken, 2000, 33).

Als Betreibermodell wurde das BISp in Verwaltungsgemeinschaft mit dem Statistischen Bundesamt unter informationswissenschaftlicher Kooperation mit dem Informationszentrum Sozialwissenschaften als erfolgsversprechendstes und wirtschaftlichstes empfohlen, wie es zwischenzeitlich auch mit der erfolgreichen Online-Bereitstellung und stetigen

Weiterentwicklung der BISp-Datenbanken im November 2002 im Internetangebot des BISp realisiert wurde.

Mit den bibliographischen Datenbanken und dem sich in Konzeption befindlichen Fachinformationsführer Sport werden wesentliche und unabdingbare Basismodule für eine Digitale Bibliothek Sport seitens des BISp eingebracht.

Bisher decken die existierenden Angebote wissenschaftlicher Fachinformation in Deutschland „nur Teile dessen ab, was ein Internet-Portal der Sportwissenschaft zu leisten im Stande wäre“ (Borkenhagen, 2001, 30). „Die Zusammenführung verteilter Information im Internet und ihre kontinuierliche Pflege binden zwar Ressourcen, aber das Ergebnis wird sich lohnen – sowohl für die ‚scientific community‘ der Sportwissenschaft als auch für die Präsentation des Faches in der Öffentlichkeit -“ (Borkenhagen, 2001, 32).

Bereits der Workshop „Marktplatz Sport – Sportwissenschaftliche Informationsbereitstellung im Internet“ kam zu dem Ergebnis, dass SPORTIF als die Informationsplattform für die Sportwissenschaft vor allem folgende Funktionen zu erfüllen hat:

- Optimale Recherche mit dem konstitutiven Merkmal der Personalisierungsoption zur selektiven Informationsverbreitung unter Einbeziehung verschiedenster Informationsressourcen (Datenbanken, Fachinformationsführer);
- Wissensmanagement (Organisation und Generierung von Wissen unter Einbezug von Fachkommunikation mittels Expertensystemen);
- Transfer und Integration der Dienstleistungen vom Bund geförderter sportwissenschaftlicher Einrichtungen;
- „One Stop Shop“ für das Wissen im Sport (Fleischer, 2001, 64).

2 Wissenschaftsportal vascoda

Die Fachinformationspolitik der Bundesregierung fokussiert sich seit 1999 im Umfeld der Digitalen Bibliothek vorwiegend auf Projekte, die sich der Fortentwicklung vernetzter Informationssysteme widmen (Schöning-Walter, 2003, 4). Die Deckung des weitergehenden interdisziplinären Kommunikations- und Informationsbedarfs ist nach Auffassung des Wissenschaftsrates nur sicherzustellen, wenn eine Vernetzung und Kooperation der Portale und Informationsangebote der (Fach)Informationseinrichtungen und Bibliotheken in einem verteiltem System über die Integration in eine Suchoberfläche stattfindet (Wissenschaftsrat, 2001, 31)

Der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beauftragte Schlussbericht (September 2002) zur „Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information Deutschland“ kommt zum Ergebnis, dass eine effektive Informationsnutzung und so-

mit ein nutzerfreundlicher Zugang zur Fachinformation durch die gewachsene Zersplitterung der Informationssysteme behindert wird.

Diese Erkenntnisse und Zielsetzungen sind Grundlage für die Förderung des interdisziplinären Wissenschaftsportal *vascoda*, das im August 2003 für die Nutzer freigeschaltet wurde. Bei einer Suche werden alle Datenbanken, Fachinformationsführer und Kataloge der beteiligten Informationsverbände und Digitalen Bibliotheken Deutschlands einzeln verteilt abfragt. Das Ergebnis wird in einer Sicht für den Nutzer gemeinsam auf der *vascoda*-Oberfläche dargestellt.

In dieser Ergebnismenge kann in den Treffermengen der einzelnen teilnehmenden Anbieter navigiert werden und die Suche im entsprechenden Informationsangebot verfeinert werden, indem die Suchanfrage in das Portal der Informationsverbände und der Digitalen Bibliotheken zur Weiterverarbeitung übertragen wird.

Organisatorisch stellt *vascoda* derzeit einen Zusammenschluss der virtuellen Fachbibliotheken (Fachinformationsführer), der Informationsverbände (Volltextdatenbanken, Fachdatenbanken) und der AG Verbundsysteme (Bibliotheksangebote) dar. Bisher sind die Angebote von 47 Partnerorganisationen integriert (Stand: 15 Februar 2004).

Vor diesem Hintergrund empfahl Professor Krause als Sprecher der Fachgruppe Informations- und Kommunikationswissenschaft des BISp am 27. März 2003, die Online-Datenbanken des BISp in dieses vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte interdisziplinäre Wissenschaftsportal einzubringen. Zudem sollte ein Fachinformationsführer Sport als neues Produkt konzipiert und umgesetzt werden.

Dies sollte in technologischer Partnerschaft des Informationszentrums (IZ) Sozialwissenschaften durch die Nachnutzung der im Einsatz erfolgreich erprobten lizenzfreien Softwarelösungen *infoconnex* (für die Datenbank-Anbindung) und *dbClear* (für die Anbindung des Fachinformationsführers) erfolgen. Diese nachhaltigen Softwarelösungen werden vom Informationsverbund *infoconnex* für die standardisierte Integration von Metadaten für eine Recherche in heterogenen Informationsbeständen und mit der Möglichkeit der Auswertung des Nutzerverhaltens ständig weiterentwickelt.

Daher will das BISp seine Datenbanken SPOLIT, SPOFOR und SPOMEDIA sowie zukünftig seinen noch auszugestaltenden Fachinformationsführer Sport in dem von Informationsverbänden und Digitalen Bibliotheken getragenen Wissenschaftsportal *vascoda* anbieten.

Auf Antrag wurde das BISp am 4. Dezember 2003 vom Steuerungsgremium vascoda als neuer Partner für die Fachinformation Sport aufgenommen und eine Integration der Dienste des BISp in vascoda zugestimmt. Damit vertritt das BISp das Fachgebiet Sport mit allen Teildisziplinen als Partnerorganisation und übernimmt die federführende Koordination bei der Integration weiterer Informationsangebote aus dem Bereich Sport anderer zu beteiligender Partner.

Die Umsetzung der Anbindung der Informationsprodukte und -dienstleistungen an vascoda wurde als sich in Umsetzung befindliche Maßnahme im Rahmen der BundOnline-Initiative 2005 der Bundesregierung berichtet als Dienstleistungstyp Allgemeine und Fachinformation (Typ 1).

2.1 Integration der Online-Datenbanken SPOLIT, SPOFOR und SPOMEDIA

Abbildung 1 zeigt die Durchführung einer Suche auf dem Wissenschaftsportaal vascoda. Die Suchanfrage kann einzeln oder kombiniert an die Informationsangebote der beteiligten Partner der Fachzugänge Ingenieur- und Naturwissenschaften, Medien- und Biowissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie an die Geistes- und Kulturwissenschaften/Regionen gerichtet werden .



Abb. 1 Suchmaske auf vascoda

Exemplarisch wird in Abbildung 2 die Trefferliste für eine Suchanfrage zum Themengebiet Sportmanagement vorgestellt, unter Berücksichtigung der Suchergebnisse vom Informationsverbund Sozialwissenschaften und vom Informationsverbund Medizin.



Abb. 2: Suchergebnis für Sport AND Management in allen bisher beteiligten Informationsressourcen

In einem ersten Schritt ist die Anbindung der Online-Datenbanken des BISp zum zweiten Release von vascoda im April 2004 vorgesehen. Mit diesem Release werden vielfältigere Suchoptionen zur Suche in allen Informationsressourcen implementiert. Dies erfordert vor allem die komplexe fachliche Abstimmung der Partnerorganisationen über die zu durchsuchenden Felder (einzubeziehende Metadaten in den beteiligten verteilten Fachinformationssystemen), um im Gegensatz zu gängigen Suchmaschinen, wie Google oder Alltheweb, eine gezieltere und präzisere Suche für den Endnutzer zu ermöglichen.

Die Datenbanken des BISp werden in jeden der vier Fachzugänge integriert werden, um den Informationsbedarf von Nutzern für eine interdisziplinäre Suche unter Einbeziehung von Fachinformation aus dem Bereich Sport entsprechend der gewünschten Auswahl der

Fachzugänge der Suchanfrage zu berücksichtigen. Darüber hinaus wird die direkte Suchabfrage in den Online-Datenbanken des BISp auf vascoda realisiert.

Zur Suche werden dann die Datenbanken SPOLIT, SPOFOR und SPOMEDIA mit angesprochen und die Trefferlisten mit ausgegeben, mit der Ermöglichung des teilweise direkten Zugriffs auf die Volltexte der referierten Dokumente (über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek Regensburg) oder deren Beschaffung über Dokumentlieferdienste (wie SUBITO).

Abbildung 3 zeigt, daß für die entsprechende Suchanfrage in den Online-Datenbanken des BISp insgesamt die folgenden 993 Treffer zusätzlich mit ausgegeben werden: 830 aus SPOLIT und 162 aus SPOFOR sowie ein Treffer aus SPOMEDIA. Diese werden nach der Anbindung der BISp-Datenbanken in das Suchergebnis von vascoda einfließen.

The screenshot shows a web browser window displaying the BISp search results page. The page header includes the BISp logo and the slogan "Wir helfen dem Sport...". A navigation menu on the left lists "Behörde", "Produkte", "Aktuelles", "Termine", "Partner", and "Impressum". The main content area is titled "Ergebnisse" and displays the search results for a query. The results are summarized as follows:

Anzahl der Treffer	Literatur	Forschung	Media	(Suchdauer)
993	830	162	1	2.8 Sekunden

Below the summary, there are four buttons: "Alle exportieren", "Auswahl exportieren", "neue Abfrage", and "letzte Abfrage". A pagination bar shows "Seite 2 von 142" with navigation arrows and a "zu der Seite springen" button. The search results list includes the following items:

- Auswählen: 8. Bundesliga - Neue Strukturen
- Auswählen: 9. Controlling für Profi-Sportorganisationen. Dargestellt am Beispiel der deutschen Fußballbundesliga
- Auswählen: 10. Handbuch der Herzgruppenbetreuung
- Auswählen: 11. Kinderwünsche - Lehrernöte oder: "Bewegte Schule" aus der Sicht der "Betroffenen"
- Auswählen: 12. Najčesto sresceni problemni situacii v dejnostta na menidzara na sporten klub
- Auswählen: 13. Sport and information technology
- Auswählen: 14. Sportmanagement. Der Profi-Fußball aus sportökonomischer Perspektive

Abb. 3: Suchanfrage in den Online-Datenbanken SPOLIT, SPOFOR und SPOMEDIA

2.2 Integration eines Fachinformationsführers Sport

Recherchen in herkömmlichen Suchmaschinen, wie Google, und in wissenschaftlichen Suchmaschinen, wie Scirus, zeigen, dass sie den Informationsbedarf an Fachinformation unzureichend abdecken, da die Ergebnisse sowohl einen Informationsmangel als auch einen -überfluss aufweisen. „Dieser Überfluss muss durch eine sachgerechte Reduktionsleistung behoben werden“ (Artus, 1999, 330ff).

Intellektuell kontrollierte Linksammlungen dienen als Wegweiser für die Fachinformation im Internet. Bisher fehlen qualitätskontrollierte Sammlungen, die alle Disziplinen des Sports in einer Datenbank mit sehr umfangreichen Suchmöglichkeiten, möglichst in mehreren Sprachen, umfassend abdecken.

Abbildung 4 zeigt exemplarisch ein Treffer der Suchanfrage nach Schlagwort „Mentales Training“ und dem Thema (Klassifikation) „Sportpsychologie und Freizeit“.

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing 'http://fips.sulb.uni-saarland.de/'. The page title is 'Virtuelle Fachbibliothek Psychologie' and the subtitle is 'Ein Angebot der Saarländischen Universitäts- und Landesbibliothek'. A blue navigation bar contains links: 'Unsere Angebote: FIPS - Einfache Suche | Komplexe Suche | Themensuche | Quellensuche | Hilfe'. The main content area displays search results for 'Sportmentalcoaching' with the following details:

Titel / Title	Sportmentalcoaching
URL	http://www.sportmentalcoaching.de/main.html
Verantwortlich / responsible	
Person	Hansen, Heiko
Erscheinungsvermerk / Publication data	
Land / Country	DE
Fachklassifikation / Classification scheme	
37 0 0	SPORTPSYCHOLOGIE UND FREIZEIT
	Sport Psychology & Leisure
37 2 0	Sport
	Sports
37 4 0	Freizeit und Erholung
	Recreation & Leisure
Schlagworte / Keywords	
Mentales Training , , Mentale Stärke , , Coaching , , Konzentration , , Leistung , , Training , , Selbstsuggestion , ,	
Beschreibung / Description	
"Wir (...) haben diese Homepage entwickelt, um Sie über Mentaltraining einerseits zu informieren und andererseits ein qualifiziertes und praxisnahes Seminar- und Coachingprogramm für Amateur- und Profisportler anzubieten."(Quelle: http://www.sportmentalcoaching.de/main.html)	
Verfasser der Beschreibung/ Source of Content: Author	
Medienart / Media	onl
Einträge / Contents	()
Sprache / Language	ger
Zugang / Access: unrestricted	

Abb. 4: Auszug aus dem Suchergebnis von dem Fachinformationsführer Psychologie der Saarländischen Universitäts- und Landesbibliothek

Dieser Fachinformationsführer Psychologie (FIPS) deckt das Themengebiet Sportpsychologie ab. Bei der Themensuche wird die Klassifikation der „American Psychological Association“ zugrunde gelegt.

SPONET des IAT Leipzig, als Datenbanklösung zur Beschreibung sportrelevanter Informationsressourcen im Internet, beschreibt primär Quellen auf Artikelebene als unkonventionelle Literatur und nicht vorrangig auf Institutionsebene. Die Sicherung eines dauerhaften Zugangs zu den Inhalten unterliegt einem hohen Pflegebedarf. Die Datenbank deckt den Bereich der angewandten Trainingswissenschaft und der angrenzenden Wissensbereiche ab, um die Nutzungsbedingungen und den Zugriff auf trainingswissenschaftliche Inhalte im Internet zu verbessern (IAT, 1999).

2.3 Pilotprojekt Sporternährung

Der geplante Fachinformationsführer Sport des BISp setzt die nachhaltige Softwarelösung dbClear des IZ Sozialwissenschaften als Verbundlösung zur Katalogisierung von Internetquellen ein. In einem ersten Pilotprojekt wird das Themengebiet Sporternährung bearbeitet. Zusätzlich erfolgt die Anbindung an das Wissenschaftsportal vascoda. Dies ermöglicht eine simultane und gleichzeitige Suche in dem Fachinformationsführer Sport und in den Online-Datenbanken des BISp.

Selektionskriterien sollen einen hohen Qualitätsstandard sichern. Dazu zählen Quellenauswahl/Bewertung, Prüfung/Aktualisierung, Inhaltserschließung (kontrollierte Vokabularien, Abstracts, (Fach-)Thesaurus/Systematiken/Kataloge), Metadatenelemente (Reichhaltigkeit, standardisierte Formate unter Einbeziehung des Dublin Core Metadata Element Sets) (Koch, 2000, 1-4). Nur so ist ein strukturiertes und optimiertes Retrieval möglich.

Diese Lösung ermöglicht sowohl die Integration bestehender kommentierter Linksammlungen, als auch die dezentrale, internetbasierte Online-Erfassung.

Zielsetzung ist, sportwissenschaftliche Institutionen aller Disziplinen mit einzubinden, um ein hochaktuelles, später mehrsprachiges und umfassendes Fachinformationssystem von Internetquellen für die wissenschaftliche Fachinformation Sport als Grundmodul einer Virtuellen Bibliothek Sport zu schaffen.

Für einen qualitativ hochwertigen Fachinformationsführer ist die Kooperation mit und die Erfassung bzw. Pflege durch Partnerinstitutionen zwingend. Daher sollen diese Erfahrungen nach Abschluss des Pilotprojektes in einem Workshop thematisiert werden, um gemeinsam eine Kooperation auszugestalten. Dabei sollen organisatorische, inhaltliche

und formale Fragestellungen erörtert werden unter Einbeziehung der vom BISp in Zusammenarbeit mit dem IZ Sozialwissenschaften realisierten technischen Lösung.

2.4 Integration von Bibliothekskatalogen

Das BISp vermittelt als Produzent bibliographischer Datenbanken keine Literatur. Die Literaturvermittlung von Zeitschriftartikeln und Monographien erfolgt durch das Sonder-sammelgebiet Sport an der Zentralbibliothek der Sportwissenschaften (ZB Sport) der Deutschen Sporthochschule Köln.

Der Katalog der ZB Sport mit seiner Fachsystematik ist zentraler Bestandteil der Fach-information Sport. Es ist für den Nutzer definitiv anzustreben, mit einer Suchanfrage gleichzeitig, gegeben falls auch über verteilte Systeme hinweg, Ergebnisse aus den Infor-mationsprodukten des BISp und denen der ZB Sport zu erhalten.

Die institutionsspezifische Inhaltserschließung (Schlagwortliste oder Fachsystematik) sollte von der Suchanfrage mit abgearbeitet und angemessen berücksichtigt werden kön-nen.

Viele Fachdisziplinen setzen darüber hinaus Informationssysteme mit „Volltextservern“ ein. Diese Plattformen gewährleisten eine qualitativ hochwertige Recherche nach unkon-ventioneller Literatur wie Diplomarbeiten und Dissertationen oder nach im Internet veröf-fentlichten Forschungs- und Tagungsberichten unter dauerhafter Bereitstellung der Quelle im Volltext. Dies sollte auch für die Sportwissenschaft mittelfristig angestrebt werden.

3 Anbindung sportwissenschaftlicher Informationsprodukte und -dienst-leistungen über das Portal SPORTIF

Die Datenbanken des BISp sind bisher und weiterhin online unter der Homepage des BISp verfügbar; ihre Recherche-Funktionalität wird ständig weiterentwickelt .

Diese realisierte technische Lösung kann nicht ohne erheblichen Programmieraufwand die Anfragen, die über vascoda an die Datenbanken gerichtet werden, abarbeiten und entspre-chend zurückgeben. Außerdem wären neue Informationsprodukte, wie der Fachinformati-onsführer Sport des BISp und zu integrierende zukünftige Angebote anderer sportwissen-schaftlicher Institutionen, nicht in die bisher eingesetzte Softwarelösung ohne weiteres ein-zubinden.

Auch für die Fachinformation aus dem Bereich Sport gilt, dass Kooperationsabsprachen und Einigungsprozesse zum Einsatz standardisierter Erschließungswerkzeuge (Terminolo-

gie, Systematik und Thesauri) mit dem damit verbundenen immensen Ressourceneinsatz nicht durchsetzbar waren.

„Das prinzipiell anzustrebende Ziel der Standardisierung ist somit in einem System der weltweiten Vernetzung bei der Strukturierung von Inhalten nicht als generelle Strategie geeignet“ (Krause, 2003a, 4), zumal diese Standardisierung nicht einmal im deutschsprachigen Raum vollständig gelingt.

„Eine geordnete Welt mit kontrolliertem Thesaurus und geregelten Standorten wandelt sich in einen Informationspool, in dem nach vor Ort befindlichen Objekten als auch Informationsträgern in unbekanntem (Be)reichen recherchiert werden kann. Fast mystisch aber real“ (Rusch-Feja, 2002, 19).

Daher müssen als Konsequenz diese Konsistenzbrüche, konzeptuell und technisch, durch stetig weiter zu entwickelnde Verfahren von Umgangsmethoden mit der verbleibenden Heterogenität und den Metadaten automatisch und intellektuell gelöst werden (Krause, 2003a, 8ff).

Dies erfordert eine unabdingbare Berücksichtigung der Heterogenitätsbehandlung, gerade auch im Hinblick auf Fachinformation einzubeziehender anderer sportwissenschaftlicher Institutionen mit entsprechenden Erschließungssystemen und die Notwendigkeit möglichst einheitlicher Metadaten für ein qualitätsgesichertes Retrieval (Krause, 2003b, 4).

Für das Sport-Informationsforum SPORTIF ist diese Umsetzung nur durch den Einsatz eines neuen, zusätzlichen Recherchesystems für die Suche in den Online-Datenbanken des BISp auf einer neu zu schaffenden und durch das BISp zu koordinierenden Informationsplattform zu ermöglichen.

Dieses Sport-Informationsforum SPORTIF soll zum vertikalen Portal aller Anbieter von Fachinformation aus dem Bereich Sport ausgebaut werden, in der sich möglichst viele sportwissenschaftliche Institutionen wiederfinden, um einen Informationsverbund Sport oder eine Digitale Bibliothek Sport in Ansätzen zu initiieren. Das Sport-Informationsforum SPORTIF wird unter der Domain www.sport-if.de für die Nutzer direkt anzusprechen sein.

Auf SPORTIF werden vor allem Crosskonkordanzen als intellektuelles Verfahren und – in geringerem Ausmaß – auch Verfahren mit quantitativ-statistischen Ansätzen (probabilistische Verfahren, Fuzzy-Ansätze, neuronale Netze) zur Heterogenitätsbehandlung durch bilaterale Transfermodule der einzelnen Datenbestände einzusetzen sein.

Nur damit wird nach fachwissenschaftlicher Erkenntnis ein qualitativ hochwertiges Retrieval ermöglicht, das das Leistungsvermögen (Präzision und Umfang) einer Suchanfrage im Vergleich zu *vascoda* überschreiten wird.

4 Ausblick

Ziel von SPORTIF ist die Bereitstellung relevanter, qualitätsgesicherter sowie aktueller Information in einem Fachportal.

SPORTIF sollte von möglichst vielen Partnern aus den unterschiedlichsten Fachdisziplinen der Sportwissenschaft gemeinsam getragen und inhaltlich mit ausgestaltet werden. Dies erfordert eine enge Abstimmung in Konzeption und Organisation, sowie in der Qualitätssicherung durch die Fachwissenschaftler der bereitzustellenden Informations- und Kommunikationsdienstleistungen.

Die Implementierung und Pflege einer qualitativ hochwertigen Informationsplattform kann und soll nicht vom BISP alleine getragen werden. Eine Reorganisation der Steuerungsgruppe SPORTIF, als Entscheidungs- und Lenkungs-gremium, sollte unter Einbeziehung wichtiger zu berücksichtigender Partner angestrebt werden.

Damit kann einer Zersplitterung des Informationsangebots im Bereich der Sportwissenschaft wirksam und nachhaltig begegnet werden.

5 Literatur

Arbeitsgruppe Datenbanken beim Bundesinstitut für Sportwissenschaft (2000). Die Datenbanken des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und deren Weiterführung. Abschlussbericht (vorgelegt im Oktober 2000).

Artus, H.M. (1999). <2001 – Odyssee im Datenraum. Die Rolle von Dokumentaren in der vernetzten Welt. In M. von Ockenfeld & G.J. Mantwill (Hrsg.), *Information und Region*. 51. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. (DGI) am 21–23.09.1999 (S. 329-338). Frankfurt am Main.

Borkenhagen, F. (2001). <www.sportscience.de> - Gedanken zu einem künftigen Internet-Portal der deutschen Sportwissenschaft *dvs-Informationen*, 16, 30 –32.

Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF] (Hrsg.), erstellt durch Arthur D. Little GmbH und Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung mbH (2002). Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland. Schlussbericht <http://www.bmbf.de/pub/zukunft_der_wti_in_deutschland.pdf> 01.03.2004.

Fleischer, H. (2001). Eine neue Herausforderung: Das geplante sportwissenschaftliche Informationsforum (SPORTIF) des Bundesinstituts für Sportwissenschaft. In W. Hartmann (Red.), *BISP-Jahrbuch 2000* (S. 59–64). Köln.

Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (1999). *Projekt IDS*, Leipzig <<http://www.iat.uni-leipzig.de/iat/ids/projekt/1999Projekt.htm>>, 01.03.2004.

- Koch, T. (2000). *Quality-controlled subject gateways: definitions, typologies, empirical overview* (S. 1-15). Manuskript für die Online Information Review <<http://www.lub.lu.se/~traugott/OIR-SBIG.txt>>, 01.03.2004
- Krause, J.n (2003a). *Standardisierung, Heterogenität und die Qualität der Inhaltser-schließung. Lösungsansätze für ein zentrales Problem digitaler Bibliotheken*. Konferenzbeitrag vom Weltkongress Bibliothek und Information. 69. IFLA Generalkonferenz und Ratsversammlung <<http://www.ifla.org/IV/ifla69/papers/085g-Krause.pdf>>, 01.03.2004.
- Krause, J. (2003b). *Standardisierung von der Heterogenität her denken – Zum Entwicklungsstand bilateraler Transferkomponenten für digitale Fachbibliotheken*. IZ-Arbeitsbericht Nr. 28. Bonn.
- Rusch-Feja, D. (2002). *Elektronische, digitale und hybride Bibliotheken. Einstieg in die Informationssysteme der Zukunft*. In *Medizin-Bibliothek-Information*, Band 2, Nr. 2 (S. 19-22). <http://www.akh-wien.ac.at/agmb/mbi/2002_2/19-23ruschfeja.pdf>, 01.03.2004.
- Schöning-Walter, Ch. (2003). Die Digitale Bibliothek als Leitidee: Entwicklungslinien in der Fachinformationspolitik in Deutschland. *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 50 (3), 4-12.
- Wissenschaftsrat (2001). *Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken*, Greifswald <<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4935-01.pdf>>, 01.03.2004.