

**I.T.E.S.**

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EUROPEAN SPORT AND SCIENCE

**Christoph Igel / Renate Wobken / Reinhard Daugs**

**Das eJournal „Motor Control and Learning“**

**Erste Erfahrungen mit neuen Formen des Publizierens**

**Münster 2002**



## Wissenschaft und Medien

**„Wissenschaftler entwickeln Methoden und Werkzeuge, suchen nach neuen Wegen der Kommunikation und des Informationsaustausches und überprüfen diese auf ihre Effektivität und Effizienz“**

Jessen & Quandt, 1998

## Wissenschaft und Medien

### Wissenschaft prägt Medien

Papyrus - Pergament - Kodex - Buchdruck

### Medien prägen Wissenschaft

große Datenmengen – internationale Arbeitsgruppen – rasche Verfügbarkeit

## Internet und Publikationssystem

**„Für die Wissenschaftsgemeinschaft ist das Internet eine dauerhafte Forschungsaufgabe, gilt es doch für die unterschiedlichen Zielgruppen bedarfsgerechte Entwicklungen zu antizipieren und eine breite Anwendung zu ermöglichen.“**

Igel & Daugs, 2002

## Internet und Publikationssystem

### Entwicklung des Internets : „wissenschaftstypisch“

- Unabhängigkeit von den Produkt- und Protokollwelten der Hersteller
- Offene Benutzung in einer erweiterbaren Gemeinschaft
  - Medien der Kooperation
  - Grundsatz der kooperativen Entwicklung

## Internet und Publikationssystem

### Krise des traditionellen Publikationssystems

- alle 12 Jahre verdoppelt sich die Menge an wissenschaftlichen Informationen
- in einem Zeitraum von 20 Jahren verdoppelt sich die Anzahl von Publikationen
- 50 Prozent der mathematischen Arbeiten wurden in den 1990er Jahren publiziert
- zwischen 1985 und 1993 verdoppelten sich die Preise für wissen. Fachzeitschriften
- im gleichen Zeitraum sind die Preise für Monographien um 50 Prozent gestiegen

-> **Krise der ca. 100.000 wissenschaftlichen Fachzeitschriften?**

## Internet und Publikationssystem

**„Schon bald wird nur noch eine Einrichtung eine Publikation erwerben, und alle anderen werden sie sich über Fernleihe beschaffen. Das ist absurd, es gibt nur noch ein einziges Exemplar, aber das zu einem Abonnementpreis von einer Million Dollar.“**

Joshua Lederberg

Mikrobiologe und Nobelpreisträger der  
New Yorker Rockefeller-Universität im Jahre 1995

## Fachzeitschriften und elektronisches Publizieren

### - ePapers, eJournals, eBooks -

#### Mehrwertdimensionen neuer Medien

- Verfügbarkeit von Informationen über räumliche und zeitliche Distanz
  - Multimediale Bereitstellung von Informationen in Datennetzen
  - Kommunikation zwischen Autoren und Lesern sowie die Interaktion zwischen Mensch und Computer

## Fachzeitschriften und elektronisches Publizieren

### - ePapers, eJournals, eBooks - Utopie oder Realität?

**Anfang 1990:** Stevan Harnard, Herausgeber der Zeitschrift „Behavioral and Brain Science“, etablierte an der University Southampton die elektronische Fachzeitschrift „Psychology“

**Resultat:** kostenfrei, aber abgeschlossener Leserkreis,  
Schwerpunkt Qualitätssicherung

## Fachzeitschriften und elektronisches Publizieren

### - ePapers, eJournals, eBooks - Utopie oder Realität?

- 1992-1995: Preprint-Archiv für theoretische Hochenergiephysik durch Paul Ginsparg im US-Nationallaboratorium in Los Alamos (New Mexiko, USA)  
  
**Resultat:** mehr als 20.000 elektronische Adressen in 60 Ländern, unersetzbliche Fachsammlung für Wissenschaftler aus mehr als 12 Spezialgebieten der Mathematik und Physik

## Digitalisiertes Wissen und Datennetze

„Digitalisiertes Wissen in binärem Code erfordert Produzenten und Konsumenten, die ePapers, eJournals und eBooks mit ihren fluiden Informationen als die Datenträger der Zukunft verstehen.“

Igel & Daugs, 2002

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Die Produzenten

- Analyse der Krise der traditionellen fachwissenschaftlichen Zeitschriften
  - Aufbau von Kompetenzen über die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien

und:

**Community muss den Schritt in eine neue Phase des Informations- und Wissensaustausches wagen!**

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Die Konsumenten

- dauerhafter Qualifizierungsprozess aufgrund hoher Entwicklungsdynamik
- Informationen in neuen Formaten, neuen Funktionen und in kaum vorstellbaren Geschwindigkeiten an jedem Ort der Welt zur Verfügung

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Die Information

- „era of fluid information“
  - Genese und (In)Stabilität
  - Hypertextuelle Verknüpfung
- > „virtueller Tot“ eines Dokuments

Heck, 1999

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Die Information

- Chaotische Vernetzung von Informationen als strukturelle Konsequenz
  - Transparenz und Verfügbarkeit verändern sich
- > nicht mehr die Wissenschaft ist der „alleinige Hort des Wissens“, jeder Mensch kann sein Wissen öffentlich zugänglich machen

Butterworth, 1998

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Faktoren elektronischer Fachzeitschriften

- „Produzent“: traditionelles Publikationssystem und neuen Medien
- „Konsument“: Qualifizierungsnotwendigkeit und Verhaltensänderung
- „Information“: Fluidität, Vernetzung, Verfügbarkeit und Transparenz

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Faktoren elektronischer Fachzeitschriften

- „Validität und Authentizität digitaler Informationen“
  - „Rechtssicherheit bei Veröffentlichungen“
- „Technologische Qualität von Fachzeitschriften“
  - „Archivierung von ePUBLIKATIONEN“
- „Kosmopolitischer Charakter von Wissenschaft“
- „Nachhaltigkeit elektronischer Fachzeitschriften“

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Validität und Authentizität

- Gültigkeit des Inhaltes
  - Echtheit und Legitimität des Autors und der Hochschule
- > Begutachtungsverfahren

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Rechtssicherheit bei Veröffentlichungen

- Beachtung des Urheberrechts
- Abtretung des Nutzungsrechts an Herausgeber

-> Rechtssicherheit ist immer auch technologische Sicherheit

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Technologische Qualität von Zeitschriften

- Serverarchitektur, URL und Sicherheit
  - Datenbanken, Protokolle und Metadaten
- > Kooperationsformen zur Sicherstellung

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Archivierung von Publikationen

- Bewahrung und Katalogisierung von Publikationen
  - Überführung flieider Informationen in fixierte Informationen
- > Sicherungsverfahren und Metadaten

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Kosmopolitischer Charakter von Wissenschaft

- Kulturelle Vielfalt und interkulturelle Kommunikation
  - Nutzung von Thesauri und Metadaten-Indexierungsverfahren
- > Offenheit der Wissenschaft vs. Sprachimperialismus

## Digitalisiertes Wissen und Datenträger

### Nachhaltigkeit elektronischer Fachzeitschriften

- Projektgebundene Aktivitäten und Einzelaktivitäten
  - temporäre Vorhaben mit definiertem Budget

-> Priorität in strategischen Entwicklungskonzepten von  
Wissenschaftsorganisationen

I.T.E.S.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EUROPEAN SPORT AND SCIENCE



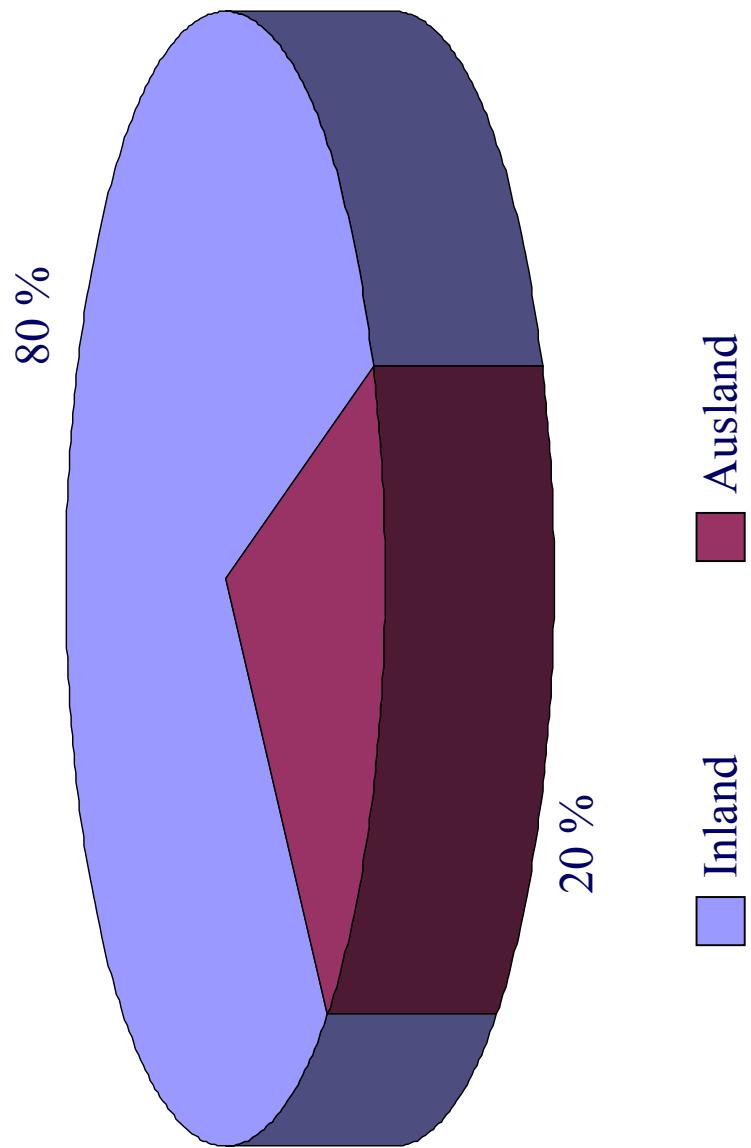
## Präsentation eJournal

„Motor Control and Learning“

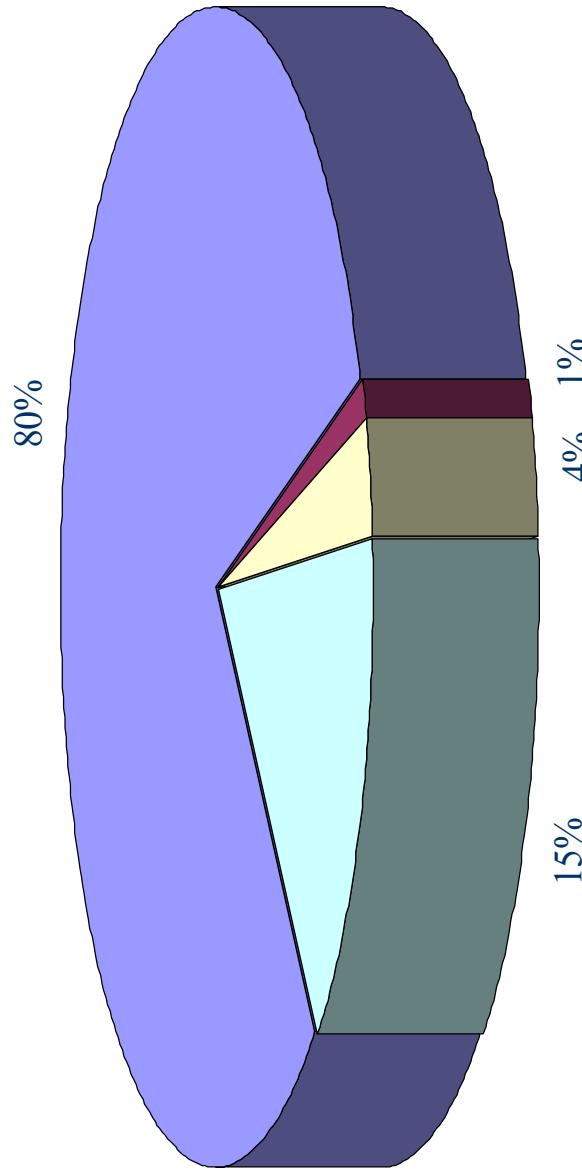
[www.uni-saarland.de/ites](http://www.uni-saarland.de/ites)



# Nutzerstatistik eJournal

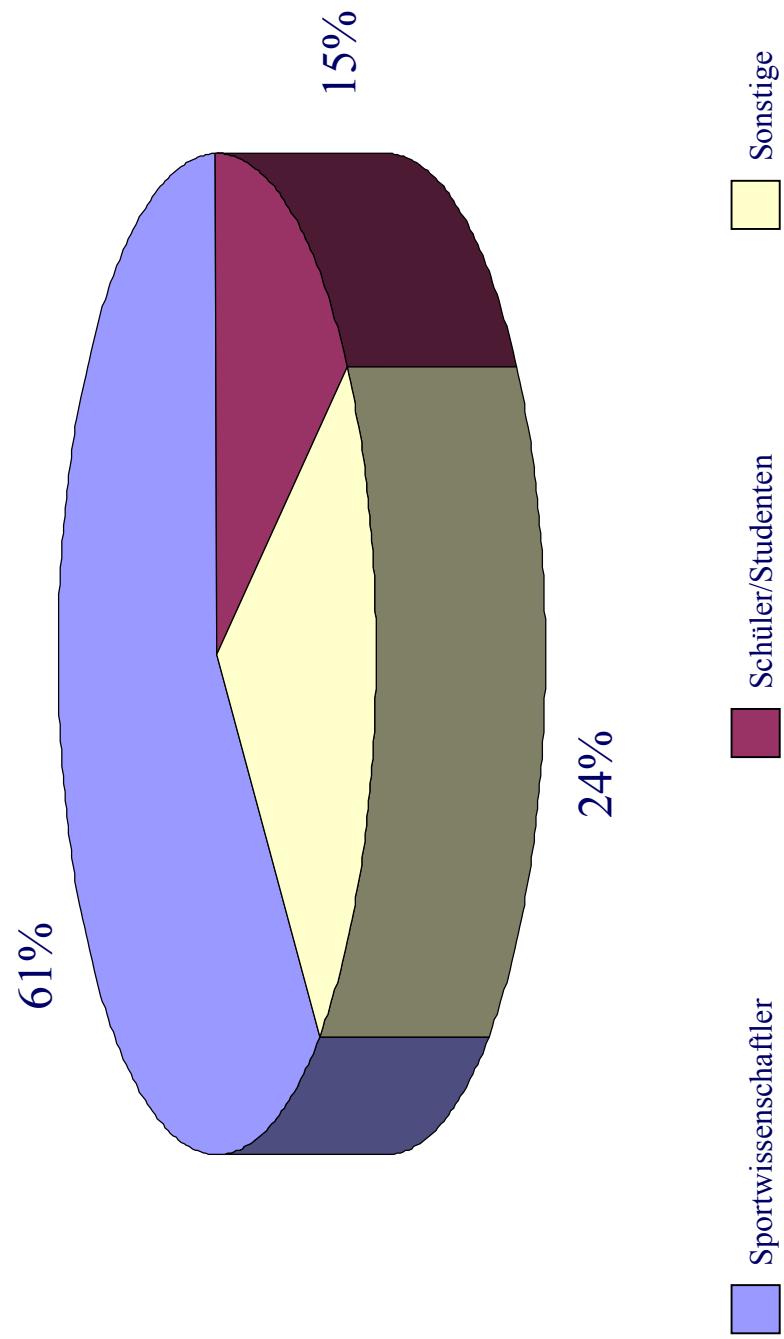


# Nutzerstatistik eJournal



■ Deutschland ■ England ■ Frankreich ■ Sonstige USA, Ungarn, Brasilien, Spanien, Norwegen, Belgien, Griechenland

# Nutzerstatistik eJournal



# Evaluation

- Qualitätssicherung
- Mehrwert

## Erhebungsinstrumente

➤ Logfile-Analyse

➤ Online-Fragebogen

➤ Guestbook

# LogFile

10;187;13112001;124949;1  
50;187;13112001;125023;1  
52;187;13112001;125035;1;schmidtbleicher;0  
55;187;13112001;125053;1;schmidtbleicher;3  
7;187;13112001;125100;1;4070;1  
52;187;13112001;125112;1;pause;0  
50;187;13112001;125114;1  
20;187;13112001;125129;1  
21;187;13112001;125211;1  
30;187;13112001;125220;1  
50;187;13112001;125229;1  
84;187;13112001;125232;1;1  
100;187;13112001;125347;1;00:03:58

## Logfile-Analyse

- Wie lange bleibt ein Leser eingeloggt?
- Werden Beiträge am Bildschirm gelesen?
- Werden alle Angebote genutzt?

# Werden diese Informationen in den Logfiles protokolliert?

Validierungsstudie



## Validierungsstudie

- simulierte Nutzungsvorläufe
- fünf Navigationsarten
- Vergleich mit Logfile

## Ergebnis

- ca. 4 % der Aktionen im Journal werden nicht mitgelogg

# Online-Fragebogen

- Fragen zum eJournal
- Allgemeine Fragen zur Internetnutzung
- Fragen zur Person

# Online-Fragebogen

Multiple Survey Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Eigene ?  
Zurück Voriges Zurückwärts Abbrechen Aktualisieren Statistiken Suchen FAVORITEN  
Adressleiste <http://fridlopwz.unisb.de/ies/pereus/survey.htm> Wechseln zu Links >

**Fragebogen zur Evaluation des E-Journals "Motor Control and Learning"**

Wie sind Sie zum ersten Mal auf das E-Journal aufmerksam geworden?

durch Hinweise auf der Homepage des Projektes "ITES - Information Technologies in European Sport and Sport Science"  
 durch Hinweise auf der Homepage eines Hochschulinstituts oder wissenschaftlichen Fachgebiets  
 durch Hinweise auf der Homepage einer Sportorganisation oder Sportart  
 durch Hinweise von Bekannten, Kollegen oder Studierenden  
 durch Ergebnisse einer Internetrecherche (bspw. über Suchmaschinen)  
 Sonstiges

Weiter 

This questionnaire was created using Perseus SurveySolutions

# Online-Fragebogen

- Übergang der Daten in Excel-Tabelle
- Auswertung erfolgt mit SPSS

# Guestbook

- Qualitatives Erhebungsinstrument
- Offenes Forum
- Anregungen, Kritik jederzeit möglich

## Ergebnis

- Qualitative und quantitative Daten werden durch Multi-Methoden-Ansatz erhoben
- Anpassung an Bedürfnisse der Leser

I.T.E.S.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EUROPEAN SPORT AND SCIENCE

# eJournal „Motor Control and Learning“

[www.uni-saarland.de/ites](http://www.uni-saarland.de/ites)

