

Sequenzierung und Erschließung von Sportereignissen und  
deren Integration in ein XML-basiertes Archivsystem am Beispiel von  
Fußballvideoaufzeichnungen des Sportvereins Hertha BSC

**Abstract:**

In der Magisterarbeit „Sequenzierung und Erschließung von Sportereignissen und deren Integration in ein XML-basiertes Archivsystem am Beispiel von Fußballvideoaufzeichnungen des Sportvereins Hertha BSC“ geht es um die Auswertung und Bewertung von Dokumentationsmaterial zu Sportwettkämpfen unter Aspekten des Dokumentationswesens. Insbesondere wird auf Videoaufzeichnungen von Fußballspielen eingegangen. Sportarten werden anhand ihrer Modelle und gemeinsamer Metamodelle klassifiziert, um zu einer sequenzierungsorientierten Klassifikation von Sportarten zum Zweck der Videoanalyse zu gelangen. Dabei wird die Sequenzierung nach zeitlichen, räumlichen und ereignisorientierten Gesichtspunkten unterschieden. Auf Grundlage der Umwandlung der Modelle in Dokumenttypdefinitionen wird eine Implementierung der Sportarten in XML vorgenommen und ausführlich am Beispiel des Fußballs geschildert. Neben der Dokumentation des Ablaufs von Sportereignissen werden die praktischen Anwendungen der Integration in ein XML-basiertes System des Vereinsarchivs von Hertha BSC und die statistische Auswertung von Fußballspielen zur Wettkampfanalyse ausgeführt.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Strukturierung</b>	
1.1	Motivation zur Sequenzierung von Sportereignissen .....	6
1.2	Anforderungen der Praxis an die Aufbereitung von Sportereignissen .....	9
1.3	Modellierung von Sportarten unter Ausnutzung der Kompatibilitätseigenschaften .....	14
1.4	Technische Aspekte der Aufzeichnung und Berichterstattung .....	17
<b>2</b>	<b>Sequenzierung von Sportereignissen</b>	
2.1	Arten der Sequenzierung .....	23
2.2	Klassifikation von Sportarten .....	25
2.3	Entwicklung einer sequenzierungsorientierten Klassifikation von Sportarten ...	27
2.4	Einfache Sequenzierung dargestellt am Beispiel „Hürdenlauf“ .....	33
2.5	Mittelschwierige Sequenzierung dargestellt am Beispiel „Tennis“ .....	35
2.6	Schwierige Sequenzierung dargestellt am Beispiel „Fußball“ .....	37
<b>3</b>	<b>Erschließung und Sequenzierung von Fußballspielen</b>	
3.1	Spielzustände und Basiselemente eines Fußballspiels .....	39
3.2	Spielrelevante Randinformationen eines Fußballspiels .....	43
3.3	Betrachtung der Sequenzen eines Fußballspiels .....	45
3.4	Auswirkungen von Regeländerungen auf die Konsistenz der Sequenzierung ...	47
<b>4</b>	<b>Integration der erfassten Daten in ein XML-basiertes Archivsystem</b>	
4.1	Vorstellung des XML-basierten Archivsystems von Hertha BSC .....	49
4.2	Eingabe der erfassten Sequenzen und Konvertierung des Modells in eine DTD ...	53
4.3	Integration der Daten in ein Web-Portal und alternative Implementierungen ...	54
<b>5</b>	<b>Ergebnisse</b>	
5.1	Darstellung des Verfahrens an Beispielen .....	59
5.2	Fazit .....	62
	<b>Anhang</b>	<b>63</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>82</b>