

# Spielanalyse, Big Data und Taktik: Aktuelle Trends im Profi-Fußball

*Match Analysis, Big Data and Tactics: Current Trends in Elite Soccer*

ACCEPTED: February 2018

PUBLISHED ONLINE: March 2018

DOI: 10.5960/dzsm.2018.322

Memmert D, Rein R. Match analysis, Big Data and tactics: current trends in elite soccer. Dtsch Z Sportmed. 2018; 69: 65-72.

1. DEUTSCHE SPORHOCHSCHULE KÖLN,  
Institut für Trainingswissenschaft  
und Sportinformatik, Köln

## Einleitung

Im Bereich der Spielanalyse hat in den letzten Jahren eine echte Revolution stattgefunden. Basierend auf Weiterentwicklungen in der automatischen Bildverarbeitung und Sensortechnologie ist es heutzutage möglich, praktisch jede Aktion der Athleten auf dem Feld zu notieren. Daher spielen mittlerweile die statistische Auswertung und Interpretation dieser Daten in allen Altersklassen und Leistungsniveaus eine herausragende Rolle.

Diese Entwicklung spiegelt sich auch in einer veränderten medialen Aufbereitung von Sportspielen wieder. So haben sich in diesem Zuge in den letzten Jahren zahlreiche neue Arten der Leistungsbewertung etabliert. Ausgangspunkt vieler dieser Analysen sind oftmals die sogenannten Positionsdaten. Positionsdaten erlauben die zentimetergenaue Bestimmung der einzelnen Spieler und des Balls auf dem Feld und ermöglichen erst die Durchführung von deutlich spezifischeren Analysen.

Während früher die Analyse von Häufigkeiten bestimmter Spielereignisse im Mittelpunkt stand, wird zunehmend, vor dem Hintergrund der Limitationen der klassischen Ansätze, die Berechnung von komplexen Leistungsparametern angestrebt. Diese komplexen Parameter ermöglichen die Spielleistung von Mannschaften wie auch einzelnen Spielern und vor allem auch das Interaktionsverhalten zwischen Mannschaften deutlich differenzierter zu bestimmen und werden so auch schon von verschiedenen Mannschaften im Elitebereich eingesetzt. Allerdings ist die tatsächliche Bedeutsamkeit für die Spielleistung vieler dieser neuen Performance-Indikatoren oftmals noch unzureichend wissenschaftlich abgesichert.

## Design der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit werden daher verschiedene Indikatoren im Fußball vorgestellt, für die bereits Evidenz besteht. Dies soll dazu dienen, mögliche methodische Herangehensweisen für weitere, zukünftige Untersuchungen aufzuzeigen. In diesem Zusammenhang

wird auch ein Analysemodell beschrieben, um die immer wichtiger werdende Verknüpfung zwischen der modernen Spielanalyse und dem Bereich Big Data näher zu spezifizieren und zu untersuchen. Hier sollen vor allem auch die Herausforderungen, die sich durch Big Data für die sportwissenschaftliche Spielanalyse ergeben, angerissen und die sich zukünftig bietenden Möglichkeiten erläutert werden.

## Ergebnisse und Diskussion

Letztendlich werden diese zukünftigen Entwicklungen auch in zahlreichen Veränderungen im Bereich der Trainingssteuerung auf der Basis einer modernen Spielanalyse resultieren. Dies führt dazu, dass sich die Profilanforderungen an zukünftige in der Praxis tätige Sportwissenschaftler ändern und daher wiederum in der Ausbildung von angehenden Sportwissenschaftlern aufgegriffen werden sollten. ■



Article incorporates the Creative Commons Attribution – Non Commercial License.  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



QR-Code scannen  
und Artikel online  
lesen.

### KORRESPONDENZADRESSE:

Prof. Dr. Daniel Memmert  
Deutsche Sporthochschule Köln  
Institut für Trainingswissenschaft  
und Sportinformatik  
Am Sportpark Müngersdorf 6, 50933 Köln  
✉: memmert@dshs-koeln.de

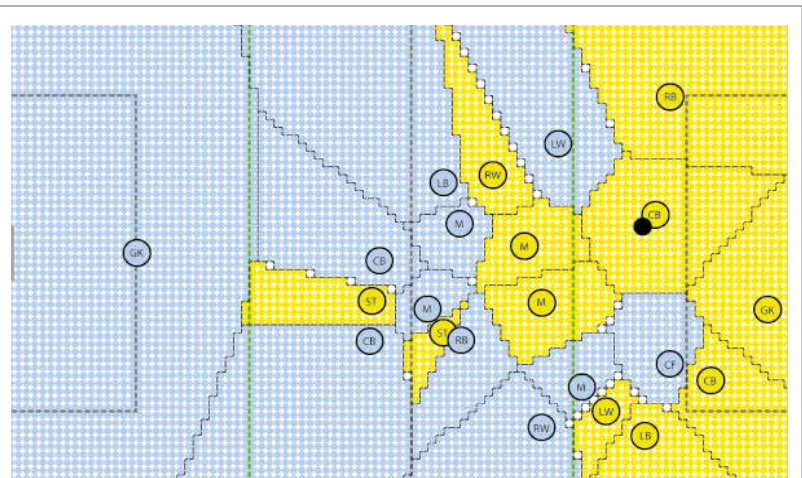


Abbildung 1

Darstellung der Raumkontrolle der angreifenden (gelb, Ball: schwarz) und der verteidigenden Mannschaft (blau) anhand von Positionsdaten