

Abstract

Titel: Bedarfs- und Wettbewerbsanalyse Messtechnologie im Profifussball

Kurzzusammenfassung: Es wurde eine Bedarfs- und Wettbewerbsanalyse für ein Start-up durchgeführt. Dieses junge Unternehmen verfügt über eine neuartige Messtechnologie zur Identifikation individueller Leistungskennzahlen von jungen Fussballern. Die Arbeit beinhaltet eine ausführliche Analyse des Deutschen und Schweizer Fussballkonzepts. Des Weiteren wurde eine Potentialanalyse durchgeführt. Hierbei wurden acht Experten aus dem deutschsprachigem Raum befragt. Dabei ging es um die Sammlung von Informationen bezüglich der aktuellen Tätigkeit der Nachwuchsleistungszentren und über die künftigen Bedürfnisse. Die Bedeutung eines derartigen Systems im Nachwuchsbereich war auch Bestandteil der Analyse. Am Schluss wurde eine ausführliche Konkurrenzanalyse durchgeführt. Diese zeigt die aktuellen Produkte auf dem Markt auf.

Verfasser/-in: Daniel Lipovac

Herausgeber/-in: **Prof. Dr. Harold Tiemessen**

Publikationsformat: BATH
 MATH
 Semesterarbeit
 Forschungsbericht
 Anderes

Veröffentlichung (Jahr): 2017

Sprache: Deutsch

Zitation: Lipovac, D. (2017). *Bedarfs- und Wettbewerbsanalyse Messtechnologie im Profifussball*. FHS St. Gallen, Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Schlagwörter (3-5 Tags): Messtechnologie, Profifussball, Relative Age Effect, Spielintelligenz, individuelle Balltechnik

Ausgangslage, Ziel, Vorgehen, Erkenntnisse, wichtigste Literaturquellen

Ausgangslage

Der globale technische Fortschritt erreicht zunehmend auch den Fussballsport. Im letzten Jahrzehnt erlangte die technische Entwicklung auch hier an Bedeutung. Zu nennen sind hier die Torlinientechnik, videobasierte Analysen oder die bekannte Local-Positioning-Measurement-Technologie (kurz LPM). Dieses System dient der lokalen Bestimmung des Spielers und misst dessen Laufwege und Geschwindigkeiten. LPM ist heute die meistverbreitete Messtechnologie im Profifussball. Einerseits wird sie im Stadion während der Spiele verwendet. Andererseits nutzen viele Profivereine diese Technologie auch im Trainingsbetrieb. Dort hilft sie, die Trainingsbelastung zu steuern und in der Folge Verletzungen zu vermeiden. Im Ausbildungsbereich der Nachwuchsleistungszentren (NLZ), wird LPM jedoch nur wenig eingesetzt. Die erhobenen Daten sind bislang nicht geeignet, die individuelle Leistungsfähigkeit eines einzelnen Spielers objektiv zu bestimmen und zu messen. Die Sports Performance Services GmbH hat es sich daher zum Ziel gesetzt, die Leistungen von Fussballern im technischen und taktischen Bereich sowie im Bereich der Spielintelligenz objektiv zu messen.

Ziele

Das Ziel vorliegender Arbeit ist es, einerseits zu prüfen, welche Relevanz ein System zur Messung der individuellen Balltechnik hat, und andererseits, welchen Nutzen es in der Nachwuchsförderung erbringen kann. Die Überprüfung dieser Fragestellung soll der Sports Performance Services GmbH bei ihrer künftigen Arbeit weiter helfen.

Methodik

Zur bestmöglichen Beantwortung der Forschungsfrage hat sich der Autor entschieden, zuerst die länderspezifischen Konzepte des Schweizer und des Deutschen Fussballverbands zu analysieren und zu erläutern. Im nächsten Schritt wird eine Potentialanalyse durchgeführt. Dazu wurden zwei Interviewsessionen mit je acht auserwählten Experten durchgeführt. In einer ersten Phase der Interviews ging es dabei um die Sammlung von Informationen bezüglich der aktuellen Tätigkeit und Arbeitsabläufe in den Nachwuchsleistungszentren. In der zweiten Phase wurde explizit nach den Bedürfnissen der Nachwuchsleistungszentren gefragt und auch danach, welchen Nutzen und Bedeutung ein Messsystem zur Messung der individuellen Balltechnik künftig haben wird. Des Weiteren wurde eine Konkurrenzanalyse durchgeführt. Diese soll der Sports Performance Services GmbH aufzeigen, welche Produkte derzeit auf dem Markt vorhanden sind. Zugleich erfolgte ein direkter Vergleich dieser Produkte.

Ergebnis und Schlussfolgerung

Die Arbeit zeigt klar auf, dass eine Relevanz für ein neuartiges Messsystem vorhanden ist. Das System kann in den unterschiedlichen Alterskategorien unterschiedlichen Nutzen generieren, vor allem in der Technikausbildung. Dadurch können künftig Schwächen der Spieler aufgedeckt und zugleich spezifisch auf diese eingegangen werden. Auch im Bereich der Effektivität der Fussballnachwuchsausbildung ist eine Relevanz vorhanden. Zurzeit schaffen es lediglich 10 % der U12-

Spieler in den Profibereich. Durch neue technologische Hilfsmittel könnte dieser Wert erhöht werden. Dadurch könnten mehr «richtige» Talente erkannt und gefördert werden und die im Jugendbereich bestehenden körperlichen Defizite, die zu Verzerrungen der Leistungsbewertung führen, ausgeglichen werden.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die subjektive Wahrnehmung der Trainer derzeit einen hohen Stellenwert hat. Dabei kann ein System zur Messung der technischen Spielereigenschaften verhelfen, diese Subjektivität zu minimieren. Auch in diesem Bereich ist eine Relevanz vorhanden. Die Objektivierung aller Entscheidungsprozesse steigert die Qualität der Entscheidungen.

Der Kernnutzen eines derartigen Systems liegt bei der Talenterkennung. Die Experten erläuterten, dass die Talenterkennung eine der grössten Herausforderung für die Nachwuchsleistungszentren ist. Aktuell lassen sich die Trainer und Talentsucher zu stark noch von den körperlichen Voraussetzungen der Spieler blenden. Dies führt jedoch dazu, dass viele noch nicht voll entwickelte Spieler mit mehr Potential, die körperlich jedoch noch nicht auf dem erforderlichen Niveau sind, verloren gehen. Durch mehr objektive Daten und der dadurch möglichen Steigerung der Qualität im Prozess der Talentsuche könnten mehr «richtige» Talente gefördert werden. Dadurch würden sich der Wirkungsgrad und die Effektivität der Nachwuchsleistungszentren steigern.

Die Ergebnisse der Konkurrenzanalyse zeigen auf, dass die Sports Performance Services GmbH durch ihr künftiges Produkt der Konkurrenz voraus ist. Zurzeit gibt es kein technisches System zur Messung der Spielintelligenz. Zur Messung der individuellen Balltechnik gibt es lediglich den Footbonaut, der allerdings sehr kostspielig und zudem ineffizient ist. Die weiteren analysierten Konkurrenzprodukte bieten lediglich Lösungen im physiologischen Bereich an. Die Sports Performance Services GmbH befindet sich noch in der Entwicklungsphase, doch falls alle definierten Ziele erreicht werden, steht den Vereinen und Verbänden eine interessante Gesamtlösung zur Verfügung. Das Unternehmen würde somit der erste Anbieter sein, der in den Bereichen Physiologie, Technik und Spielintelligenz eine einheitliche Lösung anbietet.

Wichtigste Literaturquellen

- Aeschlimann, W. (2014). Wie man spätere Weltstars besser erkennt. *Neue Zürcher Zeitung*.
- Bendiksen, M., Pettersen, S., Ingebrigtsen, J., Randers, M., Brito, J., & Mohr, M. (2012). *The Copenhagen Soccer Test: Physiological Response and Fatigue Development*. *Medicine and science in sports and exercise*.
- Bünner, M. (2016). *KTI-Beitragsgesuch F u. E Projekt: Messsystem zur objektiven Messung von individuellen Leistungskennzahlen von Fussballern in den Bereichen Ball-Technik, Physiologie und Spielintelligenz*. Buchs. **Unveröffentlichte Rohdaten**
- Frencken, W., Lemmink, C., & Delleman, N. (2010). *Soccer-specific accuracy and validity of the local position measurement (LPM) system*. *Journal of science and medicine in sport* 13.
- Fuchslocher, J., Romann, M., Birrer, D., Baer, C., Müller, L., Pürro, D., . . . Heyer, L. (2016). *Manual Talentdiagnostik und -selektion*. Bern: Bundesamt für Sport BASPO, Swiss Olympic.
- Fussball-Bund, D. (2009). *Talente Fordern und Fördern! Konzepte und Strukturen vom Kinder- bis zum Spitzenfussball*. Frankfurt/Main.
- Höner, O. (2015). *Erläuterung zu den individuellen Spielerauswertungen im Rahmen der technisch-motorischen Leistungsdiagnostik an den DFB Stützpunkten*. Tübingen: Deutscher Fussballbund.
- Höner, O., Votteler, A., Schmid, M., Schultz, F., & Roth, K. (2015). *Psychometric properties of the motor diagnostics in the German football talent identification and development programme*. *Journal of sports sciences*.

- Leser, R., Baca, A., & Ogris, G. (2011). *Local positioning systems in (game) sports*. Basel: Sensors.
- Romann, M., & Fuchslocher, J. (kein Datum). «*Gnade der frühen Geburt*» oder *Chancengleichheit?* Abgerufen am 5. Mai 2017 von mobilesport: <https://www.mobilesport.ch/aktuell/talente-gnade-der-fruehen-geburt/>
- Romann, M., Tschopp, M., Fuchslocher, J., & Moser, H. (2013). *Bestimmung des biologischen Entwicklungsstands bei Talentselektion*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO und Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen.
- SFV, S. F. (2014). *Das Nachwuchsförderungskonzept des schweizerischen Fussballverbandes*. Bern.