

01, WAS BRAUCHT DER MODERNE FUSSBALLER?

Der Fußballer der Zukunft braucht eine hohe Bewegungsqualität, exzellente Technik und gleichzeitig einen kühlen und schnellen Kopf. In den letzten Jahren gab es Quantensprünge in der Ballkontaktzeit. Bei der Fußball-WM 2006 lag die durchschnittliche Ballkontaktzeit noch bei 2,9 Sekunden, bei der Fußball-WM 2014 waren es nur noch 0,9 Sekunden. In nicht einmal zehn Jahren ist das Spiel dreimal so schnell geworden. Die gemessene Zeit hat sich in den vergangenen Jahren, der Tendenz folgend, sogar noch weiter verringert. Dementsprechend werden Raum und Zeit auf dem Spielfeld immer knapper. Zu dieser deutlich erhöhten Spielgeschwindigkeit kommt auch ein zunehmend aggressiver gegnerischer Druck. Das liegt vor allem daran, dass sich durch den Einzug des Athletiktrainings Anfang der 2000er Jahre viel im Bereich der Physis getan hat und Spieler immer mehr an ihre körperliche Leistungsgrenze geführt werden. Die hier beschriebenen Tendenzen gelten aber nicht nur für den Profibereich, sondern sind auch auf Amateurebene klar zu erkennen. Auch hier nimmt die Geschwindigkeit des Spiels und damit die Anzahl der Entscheidungen sowie die Bedeutung der technischen Fähigkeiten in verschiedenen Spielsituationen extrem zu. Weltmeistertrainer Joachim Löw sagt in diesem Zusammenhang: „In den nächsten Jahren werden Spieler mit großen kognitiven Fähigkeiten gefragt sein. Wer ist flexibel, wer findet Lösungen in unterschiedlichsten Situationen? Körperlich sind die Spieler am Limit, habe ich das Gefühl. Da ist die Grenze fast erreicht. Das Spiel wird aber immer enger, die Räume kleiner und der Zeitdruck immer größer. Und bei alledem muss ein Spieler schnelle und vor allem gute Lösungen

parat haben. In diesem Bereich hat der Fußball noch Potenzial." Daneben ist auch Fußballfachmann Ralf Rangnick der Ansicht, dass die größten Möglichkeiten im Kopf liegen. Es geht seiner Meinung nach um „Kognition und darum, richtige Entscheidungen zu treffen in räumlich und zeitlich begrenzten Drucksituationen". In Bezug darauf ist festzustellen, dass sich Fußballprofis vor allem auch in ihren kognitiven Fähigkeiten stark von Amateursportlern unterscheiden. So weisen A. M. Williams, K. Davids und J. G. P. Williams in ihren sportwissenschaftlichen Forschungen darauf hin, dass kognitive Fähigkeiten bei Sportlern die ausschlaggebenden Faktoren für Spitzenleistungen sind.¹ Ebenfalls kamen Vestberg und Kollegen in einer Studie aus dem Jahr 2012 zu dem Ergebnis, dass sich Profifußballer deutlich in ihren Wahrnehmungsfähigkeiten und kognitiven Fähigkeiten von Amateurspielern unterscheiden. Generell deuten mittlerweile viele wissenschaftliche Arbeiten darauf hin, dass kognitive Fähigkeiten ein ausschlaggebendes Merkmal für sportliche Topleistungen sind. Dies gilt besonders für Mannschaftssportarten wie Fußball. Im Fußball treffen ein regelmäßiger Informationszufluss und bewegende Elemente auf Handlungsvorhersagen und Entscheidungen. Vor diesem Hintergrund geht es also vor allem darum, bei Fußballern noch bessere Grundlagen zu schaffen und Wahrnehmungs- und Entscheidungsprozesse zu beschleunigen. Gleichzeitig ist es aber auch elementar wichtig, die getroffene Entscheidung am Ball technisch sauber umzusetzen. Dafür sind entsprechende Fähigkeiten notwendig. Um diese Fähigkeiten zu trainieren, sollte vor allem auch die Trainingsmethodik entsprechend ausgerichtet werden. Hier hat sich in den vergangenen Jahren im Profibereich sowie in den Nachwuchsleistungszentren bereits einiges getan. Im Kern

geht es um die drei folgenden Fähigkeiten, die aufeinander aufbauen:

Situation erkennen / Schnell die richtige Entscheidung treffen / Entscheidung schnell und technisch sauber umsetzen.(Gehirn, Körper)

Alle Komponenten sind gleichermaßen wichtig und bauen aufeinander auf. Um auch künftig als Fußballer erfolgreich zu sein, sind diese Fertigkeiten immens wichtig. Jetzt mögen manche eventuell sagen, dass diese Fähigkeiten auch schon vor 20 Jahren im Fußball wichtig waren.

Grundsätzlich stimmt das natürlich. Fußballer mit diesen Fähigkeiten waren schon immer klar im Vorteil. Jedoch führen die beschriebenen Entwicklungen im Fußball dazu, dass diese Fähigkeiten noch mehr an Bedeutung gewonnen haben.

So konnte beispielsweise früher ein physisch starker Spieler das eine oder andere Defizit im Bereich der Kognition oder Technik leichter ausgleichen als heute. Luka Modric sagt in diesem Zusammenhang:

„I learned that the quicker the play moves the less physical the game will be. When the game moves fast you have to think fast. When the game moves slowly it gives physical players an opportunity to be close and to be more effective.

" Ich habe gelernt, je schneller das Spiel läuft, desto weniger physisch ist es. Wenn sich das Spiel schnell bewegt, muss man schnell denken. Wenn sich das Spiel langsam bewegt, gibt es den physischen Spielern die Möglichkeit, nah dran zu sein und effektiver zu sein.

"Im Hinblick darauf gilt es in der Trainingsarbeit vor allem die Qualität und die Geschwindigkeit von Bewegungen und Handlungen zu verbessern, die die Sportler im Spiel

abliefern müssen. Dafür sind neben dem klassischen Training auch noch weitere Bausteine mit ins Training zu integrieren. Konditionelle Fähigkeiten wie Kraft und Ausdauer sind heutzutage selbstverständliche Grundlagen. Vielmehr geht es um die Geschwindigkeit und die Kapazität des Gehirns, sowie die Fähigkeit, Situationen erfolgreich zu meistern. Um den Fußball der Zukunft erfolgreich zu spielen, sind die kognitiven und technischen Fähigkeiten des Spielers entscheidend. Wer diese Elemente nicht richtig in sein Training integriert, wird mittelfristig gnadenlos abgehängt werden.

2. WARUM VERLETZEN SICH SO VIELE FUSSBALLER?

Fußball zählt als sogenannte Kontaktsportart zu den verletzungshäufigen Sportarten. Neben der hohen Anzahl an neu auftretenden Verletzungen gibt es eine große Bandbreite an verschiedenen Verletzungsarten. Hierbei gilt die untere Extremität mit Verletzungen des Kniegelenks, des Sprunggelenks und der Muskulatur als Hauptlokalisation, die einen Trainings- beziehungsweise Wettkampfausfall der Spieler bedingt. Zahlreiche Kicker verpassen deshalb viele Spiele pro Saison. Im Hinblick darauf geht es in der heutigen Fußballkultur in fast allen Fällen weit aus mehr um Abnutzung und Verschleiß als um exzellentes Bewegingscoaching. Vor diesem Hintergrund gilt es zu berücksichtigen, dass jede Bewegung, die wir durchführen, vom Gehirn gesteuert wird. Unser Gehirn ist die Schaltzentrale unserer Bewegungen. Wie flüssig unser Laufstil ist oder wie präzise dein Pass erfolgt, ist die Endsumme aller Informationen, die im Gehirn ankommen und dort verarbeitet werden. Deshalb ist unsere Leistungsfähigkeit davon abhängig, wie gut die

Informationslage in unserem Gehirn ist. In der aktuellen Zeit hat die Mehrheit der Verletzungen einen bewegungsinduzierten Hintergrund. Bei bewegungsinduzierten Verletzungen handelt es sich um Verletzungen, die ohne Fremdeinwirkung entstehen. Nach einer Studie von Hawkins et al. finden rund 58 % der Verletzungen ohne Fremdeinwirkung statt.³ Ein Beispiel für eine bewegungsinduzierte Verletzung ist der bekannte Griff an die Oberschenkelrückseite nach einem Antritt, der einen Muskelfaserriss zur Folge hatte. Ebenfalls ein Klassiker ist das Umknicken des Sprunggelenks oder das Verdrehen des Beins, was häufig die Ursache für strukturelle Verletzungen darstellt. Diese typischen Verletzungen ohne Fremdeinwirkung findet man über alle Klassen des Fußballs hinweg. Es liegt auf der Hand, dass Fußballteams einen hohen Trainings- und Wettkampfaufwand haben. Gleichwohl ist die hohe Rate an bewegungsinduzierten Verletzungen doch beängstigend. Noch schlimmer ist hier vor allem die Tatsache, dass sich beispielsweise nach einem Kreuzbandriss mit erfolgreicher Rehabilitation und einer gewissen verletzungsfreien Zeit oftmals genau das gleiche Verletzungsbild erneut ergibt. Interessanterweise basiert jede vierte Verletzung im Fußball auf einem vorangegangenen Trauma des gleichen Typs und der gleichen Lokalisation. Der direkte Zusammenhang zwischen vorangegangenen Verletzungen und inadäquater Rehabilitation, die zu erneuten Verletzungen führt, wurde beispielsweise von Arnason et al. in einer Untersuchung mit 306 Profifußballern belegt. Dieser Zusammenhang verdeutlicht den hohen Stellenwert einer gezielten Rehabilitation nach Unfällen bei Sportlern. In Bezug darauf gibt es zahlreiche Fußballer, die eine Biografie mit schweren Folgeverletzungen aufweisen. Hierbei ist nicht unbedingt

von Pech zu sprechen. Das Ganze hat in der Regel folgenden Grund: Der Körper ist überfordert mit der Anforderung und das Gehirn als bewegungssteuernde Schaltzentrale ist dafür nicht gewappnet. Jede bewegungsinduzierte Verletzung hat ihre Ursache im Gehirn. Wenn unsere Steuerungszentrale nicht optimal funktioniert, resultieren daraus Verletzungen. Im Hinblick darauf kann es beispielsweise sein, dass eine Sprunggelenksverletzung mit einer vorherigen Kopf-, Knie-, Leisten- oder Bauchmuskelerletzung in Verbindung steht. In der biomechanisch geprägten Rehabilitations- und Athletikwelt fehlen häufig die Maßnahmen, um Fußballspieler und deren Körper bestmöglich auf die verschiedenen Anforderungen vorzubereiten. Um das Verletzungsrisiko tatsächlich zu minimieren beziehungsweise einen erfolgreichen Rehabilitationsprozess zu durchlaufen, sind neben dem geschädigten Gewebe auch die bewegungssteuernden Systeme wieder aufzutrainieren. Diese Systeme der Bewegungssteuerung werden in der klassischen Rehabilitationszeit jedoch oft vernachlässigt. So kann es sein, dass ein Gewebe verheilt ist, aber die tatsächlichen Ursachen für die Verletzung noch nicht behoben sind. Nach einer Verletzung lernt das Gehirn, dass die Bewegung nicht funktioniert. Folglich werden die entsprechenden Nervenbahnen stillgelegt. Dies wiederum führt dazu, dass zahlreiche Menschen ein gewisses Maß an vorherigen Verletzungen in ihren Bewegungsmustern haben. Nach Verletzungen kann es also passieren, dass du eine Fehlhaltung einnimmst, weil das Nervensystem vergessen hat, wie sich die Bewegung richtig anfühlen sollte. Diese Veränderung kann sich bereits nach nur zwei Wochen einstellen. Zusammenfassend ist das menschliche

Bewegungssystem in seiner Vielschichtigkeit so angelegt, dass alles miteinander kommuniziert, in Wechselwirkung zu einander steht und vom Gehirn und Nervensystem gesteuert wird. Der Grundgedanke lautet: „Du bist nur so stark wie deine schwächste Stelle!“ Diesbezüglich wird sich in Sachen Rehabilitation, Prävention und Athletiktraining bislang zu sehr auf die biomechanische Sichtweise verlassen und die neuronale Komponente missachtet. Jedoch findet Bewegung in erster Linie im Gehirn statt. Über eine Stimulation des visuellen, vestibulären oder propriozeptiven Systems kannst du dir selbst ein Update deiner Bewegungssoftware geben, deine Gesundheit langfristig schützen und deine Leistungsfähigkeit maximieren.

Liebe 🤝 Grüße

Alexandra

Quelle Soccerkinetics