



Christian Kolodziej | Diplom-Sportwissenschaftler & Athletiktrainer FC Vaduz

Integriertes vs. isoliertes Athletiktraining im Leistungsfußball

Christian Kolodziej gab dem Plenum des ITK in Dresden einen Einblick über die Entwicklung des Athletiktrainings im Fußball in Deutschland und über die beiden darin vorherrschenden konträren Herangehensweisen.

Die Entwicklung des Athletiktrainings in Phasen

Das Athletiktraining wurde in den vergangenen zwanzig Jahren von verschiedenen Trends geprägt, die sich aufgrund unterschiedlicher Einflüsse auf bestimmte Weise entwickelt haben. Sie wurden von verschiedenen Personen, Vereinen und Verbänden entscheidend geprägt und weiterverfolgt. Nachfolgend sind die drei Phasen dieser Entwicklung und ihre elementaren Inhalte kurz dargestellt um einen historischen Eindruck von der Vielfältigkeit und Komplexität des Athletiktrainings zu gewinnen.

Phase 1: bis 2004

Die erste Phase der Herangehensweisen an das Athletiktrainings bis 2004 war geprägt von vielen Modellen und Testen, die an dieser Stelle im Stakkato-Stil lediglich kurz angerissen werden sollen:

Das Athletiktraining fand hauptsächlich in den beiden Vorbereitungsphasen statt. Darin gab es eine hohe Verbreitung von Lauftrainingslagern (Dauerläufe). Die Spieler wurden im besten Fall gemäß ihrer Laufstärke nach Herzfrequenz in Laufgruppen eingeteilt (alle Puls 140 S/min). Da die Athletik-Trainer vorwiegend aus der Leichtathletik stammten, verwendeten sie die typischen Ausdauer Tests (Laktattest/ Conconi/ Cooper-Test).

Zum Training der Schnelligkeitsausdauer favorisierte man in der Regel Läufe ohne Ball, z. B. 20x10 Meter mit einer Pause von 20 Sekunden. Hürdensprünge zum Ende der Einheit mit durchaus einer Anzahl von 100 Sprüngen waren ebenfalls üblich. Für das Training der Schnelligkeit haben die Sprinttrainer mit dem Lauf-ABC aufgewärmt und die typischen Sprinttests absolviert.

Zum Training der Kraft gab es klassische Kraftzirkel mit zehn bis 20 Stationen, in denen sich je 45 Sekunden Belastung und Pausen abwechselten. Für die Torhüter war das Bankdrücken oder allgemeines Krafttraining üblich, das jedoch nicht positionsspezifisch angelegt war. Zum Teil wurden auch Feldspieler so mittrainiert. Die Rumpfstabilisation mit Bauch- und Rückenübungen war weit verbreitet.

Zur Regeneration pflegte man auszulaufen, Dehnen bzw. Stretching wurde populär. Zudem waren Saunagänge und Massagen üblich, bezüglich der Ernährung legte man Wert auf die Zufuhr von Kohlehydraten, z. B. mit Nudeln. Als Getränke standen Apfelschorle oder evtl. Elektrolytgetränke zur Verfügung.

Einige der damals gängigen Modelle sind mittlerweile überholt. Aus heutiger Sicht ist nicht mehr sicher belegbar, ob seinerzeit in kleineren Gruppen trainiert wurde oder wie gar die individuelle Steuerung aussah. Rückblickend stellt sich auch

die Frage, ob denn das Training auch positionsspezifisch angelegt war und ob man mit den gewonnenen Ergebnissen aus den Testungen konsequenterweise weiter gearbeitet hatte.

Phase 2: 2004 bis 2014

Die zweite Phase kann man als „Klinsmanneffekt“ bezeichnen. Sie ist rückblickend sehr positiv für das Athletiktraining in Deutschland gewesen, da ihm von da an eine wesentlich höhere Bedeutung in der Arbeit mit einer Fußballmannschaft beigemessen wurde. In dieser Phase entwickelten sich drei Strömungen:

Erste Strömung

Amerikanische Athletiktrainer bzw. Performance Trainer aus unterschiedlichen Sportarten fanden den Weg in den deutschen Fußball. Mit dem Funktional Movement Screen wurden die Spieler mit Hilfe subjektiver Untersuchungen analysiert und danach versucht, sie mittels ihrer Ergebnisse individuell zu verbessern. Dazu wurden isolierte Übungen zur Verbesserung von Defiziten angeboten. Zudem gibt es auch Übungen zur Vorbereitung auf das Haupttraining.

Das Athletiktraining wurde anders als zuvor nicht hauptsächlich in der Vorbereitungsperiode durchgeführt sondern auch regelmäßig im kompletten Saisonverlauf. Es handelte sich hauptsächlich um isoliertes Athletiktraining zur Verbesserung der sportartrelevanten konditionellen Fähigkeiten. Dies war oft mit vielen Geräten verbunden: Widerstandsbänder, Zugschlitzen, Hanteln, Slidematten, Keisergeräte (Luftdruck). Neue Regenerationsstrategien wurden in den Fußball eingeführt (Blackroll, Eiswasser).

Zweite Strömung

In einer parallelen Entwicklung gab es in Deutschland eine erhöhte sportwissenschaftliche Orientierung sowie eine forcierte Zusammenarbeit mit Universitäten bzw. Sportwissenschaftlern. Dies äußerte sich zum Beispiel in der Anwendung von erweiterten Testbatterien (Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Sprung, Rumpfstabilität) durch geschultes universitäres Personal. Anschließend wurde das Training auf Basis der dadurch gewonnenen Ergebnisse gezielt gesteuert.

Diese Herangehensweise erforderte eine zahlenmäßige Aufstockung der Athletik- und Reha-trainer pro Verein. Mit dem Zuwachs an Personalkapazitäten wurde ein regelmäßiges individuelles Athletiktraining oder zumindest ein Training in kleinen Gruppen möglich. Der Blick über den Tellerrand eröffnete neue Möglichkeiten: Technik wie Online-Herzfrequenzmess-Systeme (Polar) wurde eingesetzt, die Orientierung an anderen Sportarten (Langhanteltraining) hatte neue Trainingsinhalte zur Folge. Das Präventionstraining ergab sich aus der Orientierung an Studien zu Verletzungen heraus sowie mit Übungen aus der Reha. Trainingsmethoden

Isoliertes Athletiktraining im Fussball

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Übungen zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten und Fertigkeiten ohne Ball • Krafttraining • Zugwiderstandsläufe • Stabilisationstraining (Rumpf/ Beinachse) • Läufe/ Intervalle • Koordinationsübungen • Lauf ABC | <ul style="list-style-type: none"> • Functional Training • Parcours • Sprünge • Sprints (linear und multidirectional, bergauf, supramaximal) • Beweglichkeitstraining • Aktive Regeneration (Auslaufen, Ergometer, Stretching, Blackroll, etc.) |
|--|---|

Abbildung 1

wie „Life-Kinetik“ fanden ihren Weg in die vorherrschenden Trainingspläne.

Dritte Strömung

Reimond Verheijen mit seiner (Barcelona)-Schule, stand dazu konträr. Er postuliert in Fußballabläufe integriertes Athletiktraining mit Ball, in dem keine oder nur wenige isolierte Übungen angeboten werden. Es gibt kein isoliertes Krafttraining, nur bei Defiziten oder Dysbalancen. Genauso verzichtet er auf isoliertes Ausdauertraining mittels Läufen oder Intervallen. Er favorisiert die Entwicklung der konditionellen Fähigkeiten über den systematischen Einsatz von Spiel- und Übungsformen.

Phase 3: Ab 2014

Von 2014 an bis heute wurde das Athletiktraining immer weiter ausgebaut und mit Technik angereichert. GPS-Datenbasierte Dokumentation und Auswertung von Training und Spiel ergeben neue Analysemöglichkeiten und erlauben aus der Belastungsdokumentation heraus eine Ableitung von Belastungsvorgaben, also eine Steuerung der athletischen Belastung. Ergänzt werden diese Laufdaten von Systemen zur Messung der Herzfrequenzvariabilität im Training. Weitere Tools zur Belastungssteuerung sind: Fragebögen, Apps, Blutwerte (CK, Urea etc.). Die aufgrund der technischen Möglichkeiten anfallende Datenmasse soll genutzt werden, um aus einer Datenanalyse heraus Vorhersagen zur Verletzungsprophylaxe und zur Leistungsentwicklung treffen zu können. Dabei ist das Ziel dieses Aufwandes immer noch eine maximale Leistungsfähigkeit herzustellen, ohne ein zu großes Risiko von Verletzungen oder Überbelastungen einzugehen. Denn nur

Integriertes Athletiktraining im Fussball

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Übungen zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten und Fertigkeiten mit Ball • Parcours: Kombination aus koordinativen, technischen und konditionellen Elementen (Dribbeln, Passen, Richtungswechsel, Abbremsen/Beschleunigen, Sprünge, Frequenzelemente etc.) • Spielformen mit und ohne Torabschluss zur Verbesserung der fußballspezifischen Ausdauer | <ul style="list-style-type: none"> • Spielfeldgröße, Anzahl der Spieler und Spieldauer sind die Belastungsnormative um unterschiedliche Belastungsintensitäten zu erreichen • Torabschlussintervalle • Passformen in Endlosform • Sprintwettbewerbe mit Dribbeln und/oder Torabschluss (positionsspezifisch), linear und/oder mit Richtungswechsel |
|---|--|

Abbildung 2

Isoliertes Athletiktraining im Fussball - Vorteile

- Belastungssteuerung über Belastungsnormative um Intensitätsbereiche zu erreichen
- Steuerung des Krafttrainings nach Krafttest durch Last (% von Max), Wiederholungen, Serien und Pausen oder über die Leistung (Kraft-Beschleunigung)
- Steuerung des Ausdauertrainings nach Ausdauer-test durch Laufgeschwindigkeit, Herzfrequenz, evtl. Laktatkonzentration und Pausen
- Steuerung des Sprinttrainings nach Sprinttest (5-10-20-30m) in den Bereichen Explosivkraft, Frequenz und Schrittlänge und über Sprintdistanz und Pausen. Evtl. auch über Sprintzeit (Lichtschranke)
- Steuerung des Sprungtrainings nach Sprungtest (SJ, CMJ, Dropjump) über Anzahl, Höhe, Qualität (Bodenkontaktzeiten), Pausen und Sprungart
- Sprint/Schnelligkeitstraining wird in maximaler Ausprägung durchgeführt (Sprint mit Ball, Sprint mit Torabschluss)

Abbildung 3

ein gesunder und fitter Spieler kann Tore vorbereiten, schießen oder verhindern. Die neusten Trends im Athletikbereich sind Crossfit, Functional Training (TRX), Kettlebells, Tabata Training, Yoga, Radtouren, Kältekammer, Infrarotsauna und die Nutzung der BEMER-Matte. Im Bereich der Ernährung strebt der Hochleistungssport aktuell in die vegane Richtung. Die anvisierten Ziele dabei sind die Verkürzung der Regenerationszeiten sowie die Erhöhung der Belastbarkeit.

Integriertes vs. isoliertes Athletiktraining

Das isolierte Athletiktraining (vgl. Abbildung 1) beinhaltet Übungen zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten und Fertigkeiten ohne Ball, wie beispielsweise Lauf-ABC, Sprünge, Kraft-Zirkel, Functional Training, Parcours, Sprints (linear und multidirektional, bergauf, supramaximal) und eine aktive Regeneration.

Das integrierte Athletiktraining (vgl. Abbildung 2) nutzt demgegenüber Trainingsformen zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten und Fertigkeiten mit Ball, beispielsweise Parcours mit Dribbling, Passspiel, Richtungswechsel sowie Passformen in Endlosform, Spielformen mit und ohne Torabschluss, Sprintwettbewerbe mit Dribbling oder Torabschluss und Torabschlussfolgen.

Der Vorteil des isolierten Trainings (vgl. Abbildung 3) ist die Belastungssteuerung über Belastungsnormative, um die für eine gute Trainingswirkung erforderlichen Intensitätsbereiche zu erreichen. Diese liegen in der Steuerung des Krafttrainings durch Last, Wiederholungen, Serien und Pausen oder über die Leistung (Kraft-Beschleunigung). Eine weitere Steuerung im Ausdauertraining nach Ausdauer-tests erfolgt durch Laufgeschwindigkeit, Herzfrequenz, evtl. Laktatkonzentration und Pausen. Das gilt auch für die Steuerung des Sprinttrainings

nach Sprinttest (5-10-20-30m) in den Bereichen Explosivkraft, Frequenz und Schrittlänge und über Sprintdistanz und Pausen. Dies gilt auch über die Steuerung der Sprintzeit (Lichtschranke). Im Sprungtrainings wird nach Sprungtests (Squat-Jump, Counter-Movement-Jump, Dropjump) über die Sprung-Anzahl, -Höhe und -Qualität (Ziel: kurze Bodenkontaktzeiten) gesteuert. Die Einhaltung der nötigen Pausen und die Ansteuerung der richtigen Sprungart zeigen einen positiven Effekt. Zu beachten ist, dass das Sprint- und Schnelligkeitstraining in maximaler Ausprägung durchgeführt werden muss.

Demgegenüber stehen die Vorteile des integrierten Athletiktrainings (vgl. Abbildung 4). Hier werden über das fußballspezifische Training die konditionellen Fähigkeiten ausgebaut, wobei eine gleichzeitige Schulung technisch-taktischer Elemente geschieht und mittels präventiven Maßnahmen Verletzungen vorgebeugt werden kann.

Die zentrale Fragestellung lautet: Ist unser Athletiktraining fußballspezifisch genug? Dazu muss reflektiert werden, ob die Trainingsform mit der Zielsportart Fußball in ausreichendem Maße übereinstimmt. Ob also die konditionellen Fähigkeiten- und Fertigkeiten auch wirklich fußballspezifisch trainiert werden. Um möglichst nahe am Fußballsport zu trainieren empfiehlt sich auch die Anpassung der äußeren Umstände wie z. B. das Training auf einem Rasen-Untergrund mit dem passenden Schuhwerk, da ja auch im Spiel Fußballschuhe und keine Turnschuhe getragen werden. Man sollte zudem auch mit den im Athletiktraining abgerufenen Bewegungen und Übungen möglichst nah am Spiel sein. So empfiehlt es sich immer dynamisch und in vertikaler Ebene zu arbeiten, da der Fußball eine Schnelligkeitssportart ist und in vertikaler Körperposition ausgeführt wird!

Vergleich zum Schweizer Fußball-Verband und Fazit

Angesichts der jeweiligen Vorteile beider Herangehensweisen ist eine Kombination aus den Vorteilen von isoliertem und integriertem Athletiktraining sinnvoll. Dazu muss der Athletiktrainer wissen, was er erreichen will und zu welchem Zeitpunkt in der Saison. In der Schweiz ist der Athletiktrainer sehr stark im Trainerteam integriert und muss dafür eine Lizenz des SFV erwerben. Über Spielsituationen werden spezielle athletische Voraussetzungen trainiert, um somit gleichzeitig die technischen und taktischen Fähigkeiten- und Fertigkeiten zu verbessern.

Bei dieser Herangehensweise soll der Spieler in seiner Explosivität, Gesundheit, Körperstabilität und Ermüdungsresistenz auf die Belastungen des Spiels vorbereitet werden.

Schlussendlich hat sich im Schweizer und im Deutschen Verband das Athletiktraining über viele Jahre immer stärker integriert und seine Berechtigung über die Entwicklung, aussagekräftige Tests und fußballspezifischen Fortschritten erworben.

Integriertes Athletiktraining im Fussball - Vorteile

- Training der konditionellen Fähigkeiten durch fußballspezifische Bewegungen
- Gleichzeitige Schulung technisch-taktischer Elemente
- Dadurch verbesserte Ökonomisierung der Bewegungen im Spiel
- Erhöhte Belastungsverträglichkeit aktiver und passiver Strukturen des Bewegungsapparates bei fußballspezifischen Bewegungen (Verletzungsprophylaxe)

Abbildung 4