



adidas miCoach – Professionelle Unterstützung bei der Trainingsplanung und -steuerung im Grundlagenausdauerbereich

Gregor Brösigke (adidas Produkttrainer), Tom Heidemeier (Diplomsportlehrer) und Götz Hohaus (Technical Support Manager)

Leistungsdiagnostik und darauf basierende Belastungssteuerung sind im Spitzenbereich üblich, im Amateurbereich schwierig durchführbar. Die Referenten stellen mit dem neuen miCoach-System von adidas eine einfache wie präzise Möglichkeit vor, die Trainingsplanung und -steuerung mit aktuellsten technischen Mitteln und wenigen Handgriffen individuell anzupassen.

Ein Beispiel aus der Praxis

Viele Trainer kennen das Problem der Trainingsgestaltung zu Saisonbeginn: Die Vorbereitung hat begonnen, und man möchte die ohnehin knapp bemessene Zeit eigentlich lieber mit technisch-taktischen Inhalten füllen, als im Bereich der Grundlagenausdauer zu arbeiten. Besonders wenn man nur zwei Trainingseinheiten in der Woche zur Verfügung hat fällt es schwer, Zeit

für das isolierte Training konditioneller Elemente aufzubringen. Bei gemeinsamen Laufeinheiten würden jedoch die Leistungsunterschiede der Spieler zueinander klar sichtbar werden und die Einteilung in Leistungsgruppen leichter fallen. Arbeitet der Trainer auch noch ohne Co-Trainerunterstützung, kann er schnell an Grenzen stoßen.

Erfassung des individuellen Leistungsniveaus im Praxistest

Mit dem miCoach-Echtzeitcoaching-System wird das Ausdauertraining im Verein optimal unterstützt. Neben dem AC Mailand, FC Chelsea und Ajax Amsterdam konnten auch die C-Junioren des FC Bernau (Brandenburgliga) das System testen. Nach einer kurzen Einweisung erhielten acht Spieler Testgeräte, um eigenverantwortlich damit arbeiten zu können. Das Programm war schnell und problemlos am Rech-

ner installiert und die Spieler konnten sofort intuitiv damit umgehen.

Zuerst stand dann der sogenannte „Beurteilungslauf“ auf dem Plan, ein Probelauf, in dem das entsprechende Leistungsniveau des Spielers gemessen wurde, um dann anschließend den auf ihn individuell abgestimmten Trainingsplan zu entwickeln. Einerseits kann die Trainingsempfehlung für zusätzliche, freiwillige Laufeinheiten des Spielers ausgesprochen werden. Andererseits können nun aber auch Leistungsgruppen eingeteilt werden, in denen die Spieler eine in den technisch-taktischen Trainingsformen des Mannschaftstrainings integrierte Ausdauerbelastung individuell angemessen mitschulen. Somit ermöglicht das miCoach-System ein spezifisch angepasstes Trainingsprogramm, sodass jeder auf seinem individuellen Level trainieren kann.

Automatisiert: Trainingsprogramme und -kontrolle

Ein weiterer Vorteil des miCoach-Systems ist es, dass der Trainer die Pläne nicht selbst ausarbeiten muss. Denn diese werden nach dem Beurteilungslauf direkt vom System vorgeschlagen. Dies bietet eine absolute Arbeitserleichterung, da die Trainingspläne vom Team um Mark Verstegen (Core Performance) speziell auf den Fußballer abgestimmt wurden.

Neben der Zeitersparnis bietet miCoach dem Trainer auch die Möglichkeit, zu Hause am eigenen Computer die Trainingsleistungen der einzelnen Spieler abzurufen und dementsprechend auch zu kontrollieren. Dazu konfigurieren die Spieler nach ihrem Training das System mit ihrem PC, um die Daten zu sichern und auszuwerten. In einem weiteren Test mit der Frauen-Nationalmannschaft zur Vorbereitung auf die Heim-Weltmeisterschaft 2011 wurde die Funktion, mit der der Trainer die Daten der Spieler aus ganz Deutschland an einem zentralen Ort einsehen und auswerten kann, als ausgesprochen positiv beurteilt.

Einfach und motivierend

Es war erstaunlich, wie selbstständig die jungen Spieler des FC Bernau mit dem Trainingssystem umgingen. Sie entwickelten eine zusätzliche sportliche Motivation, da sich die Spieler in der Kabine austauschten, wer wie oft und

auf welchem Level trainiert hatte. Die Trainingseffektivität spiegelte sich dann nicht nur in einem besseren Ausdauer-niveau der Spieler, sondern auch im Wettspielergebnis wider. Besonders zum Ende des Testzeitraums (Februar bis Mai) war erkennbar, dass die zusätzlichen freiwilligen Trainingseinheiten ohne Trainer ihre Wirkung nicht verfehlt hatten.

Der erste Anlauf

Ursprünglich wurde das System als Trainingshilfe für einen Läufer konzipiert. Als es auf den Markt kam, zielte es speziell auf einen Individualsportler ab, der seine Fitness im Ausdauerbereich verbessern wollte, um zum Beispiel ein persönliches Ziel wie einen Marathon oder eine bestimmte Zeit über 10 km zu erreichen. Dies wurde in den Medien und speziell auf der Internetseite so präsentiert. Auf dieser Seite bekam der Athlet auch einen Überblick über die Funktionselemente, wie den kleinen Laufcomputer (Pacer), Herzfrequenzmesser und Schritt- bzw. Distanzmesser. Die Trainingspläne werden am Rechner ausgewertet und überprüft.

Spezifisch weiterentwickelt: vom Individual- in den Mannschaftssport

Schon ein halbes Jahr später wurden auf der Internetpräsenz von miCoach internationale Topstars wie David Villa abgebildet, die zum Teil schon mit dem System trainierten oder ihm zum Bei-

spiel auch ihre Ansagestimme liehen. Des Weiteren sollten die Topathleten verdeutlichen, dass miCoach nicht nur Individualsportler (z.B. Tennis) unterstützen kann, sondern auch für Team-sportarten wie Fußball, Basketball oder auch American Football interessant und hilfreich ist. Im Zuge dessen wurden auch unterschiedliche Trainingspläne entwickelt, da sich die konditionellen Belastungen etwa im Bereich der Ausdauer oder der Sprints im Vergleich der Sportarten sehr unterscheiden können.

Gerade in Mannschaftssportarten, in denen der Trainer nicht hauptamtlich angestellt ist, bietet miCoach die Möglichkeit, zusätzliche Trainingseinheiten anzubieten. Die sind dann, wie im Praxisbeispiel erwähnt, durch den Beurteilungslauf und den damit gesammelten physiologischen Daten, individuell auf den einzelnen Athleten abgestimmt.

Steigerung der Eigenmotivation

Das Interesse der Spieler an der Trainingslehre wird geweckt bzw. steigt. Außerdem können sie ihre Leistungen besser einschätzen, wenn sie wissen, dass für die Effektivität des Trainings zum Beispiel die Herzfrequenz zu berücksichtigen ist. Neben dem Trainer können auch die Spieler online ihre Daten analysieren und vergleichen, wie ihre Werte noch vor einer Woche, einem Monat oder halben Jahr waren. Dies fördert nicht nur die Selbststän-

Elemente des miCoach-Systems



Pacer:

Laufcomputer zur Steuerung der Einstellungen und zur Aufzeichnung der Leistungsdaten.



Schritt- und Distanzmesser:

Im Schuh integriert oder am Schuh befestigt. Zeichnet sämtliche Bewegungen in alle Richtungen auf.



Herzfrequenzmesser:

Zeigt den Puls an und zeichnet ihn als Leistungsfaktor auf.



Brustgurt:

Zum Anbringen des Herzfrequenzmessers.

digkeit, sondern auch das Selbstvertrauen und kann durch motivierende Worte des Trainers mit Einblick in die Werte zusätzlich unterstützt werden.

Die Systeme

Was ist alles im Paket?

Einige Komponenten kennt man bereits von anderen Firmen, die ähnliche Produkte herstellen:

- Ein Brustgurt mit Herzfrequenztransmitter. Die Herzfrequenz dient als Parameter zur Feststellung effektiven Trainings und als Steuerungsgröße für die Trainingsintensität.
- Der Laufcomputer, der die Trainingsdaten während der Belastung speichert. Er kann durch einen seitlichen Klipp ganz einfach an der Kleidung befestigt werden.
- Ein kleiner Schritt- und Distanzmesser, der an den Schnürsenkeln und speziell beim Fußballer, in die Sohle des Fußballschuhs integriert werden kann. Damit kann neben der Herzfrequenz ein zweiter Faktor zur Analyse beitragen (Laufdistanz und -geschwindigkeit).
- USB-Verbindungskabel zum Rechner. Damit werden vor dem Training der Trainingsplan und nach dem Training die Daten auf den Pacer übertragen.
- Ein MP3-Verbindungskabel, damit der Spieler während der Belastung seine Lieblingsmusik hören kann.
- Kopfhörer zur Verbindung mit dem Laufcomputer, um die Trainingsanweisungen entgegen nehmen zu können. Der Sportler wird akustisch durch das Training gesteuert, ohne dass er sich selbst Gedanken über das ideale Lauftempo machen muss. Die permanente Analyse erfolgt durch das System.

Steuerung

Das „Herzstück“ des miCoach-Systems ist der Pacer. Mit ihm steuert der Athlet die Bedienmöglichkeiten und kann sich z. B. mit der Auskunftstaste während des Trainings Parameter wie Laufzeit, Laufdistanz, Kalorienverbrauch oder Herzfrequenz anzeigen lassen. Die Auskunftsinhalte können vor dem Training am Computer beliebig eingestellt werden, sodass nur für den Sportler relevante Inhalte angesagt werden. Der Athlet muss nicht viel Wissen über Trainingslehre haben, kann allerdings viele Daten mit einfließen lassen.

Bis zu 15 Trainingsprogramme

Mit einem Schiebeschalter hat der Sportler die Möglichkeit, im miCoach-Modus zu trainieren und sich seinen Trainingsplan ansagen zu lassen, oder ohne akustische Unterstützung einfach Daten zu sammeln. Eine weitere Taste ermöglicht die Auswahl des Trainings für den jeweiligen Tag. Mittels dreier Lämpchen erhält der Sportler Auskunft, ob das System die Sensoren wie Schrittzähler oder Herzfrequenzmesser gefunden hat. Damit wird die Effektivität der Datensammlung gesichert. Darüber hinaus geben die Lampen mit ihren Farben den Hinweis auf die Batteriehaltbarkeit.

Erstellen eines Trainingsplans

Im Internet kann man sich auf der Homepage (www.adidas.com/de/miCoach) mit Namen und E-Mail-Adresse anmelden. Die Internetseite ist kostenlos und jederzeit verfügbar.

Ausrüstungseinstellungen

Im Menü können zum Beispiel die Ansagestimme und Ansageparameter während der Belastung ausgewählt werden. Dazu besteht die Option, die Herzfrequenzonen einzustellen. Diese sind in vier Bereiche unterteilt (farblich: rot, gelb, grün, blau) und können nach jedem Training entweder manuell, wenn man zum Beispiel einen Laktatetest gemacht hat und die einzelnen Daten vorliegen, oder vom miCoach-System angepasst werden.

Training auswählen

Zunächst kann man zwischen verschiedenen Sportarten wählen, um sich dann für Stabilisations- und Kräftigungsübungen oder dem Herz-Kreislauf-Training zu entscheiden. Der Plan wird dem aktuell eingestellten Fitnesslevel des Sportlers angepasst. Ist der Plan erstellt und individuell gestaltet, bekommt der Sportler die einzelnen Trainingstage in einer Wochenübersicht veranschaulicht. Diese können mit der Maus verschoben werden, um bestehende Termine wie das Mannschaftstraining beibehalten zu können. Die erste Trainingseinheit beginnt mit dem Beurteilungslauf.

Training starten

Wurden alle Elemente eingestellt und am Körper befestigt, beginnt das System mit der Sensorensuche. Nach

der erfolgreichen Verbindung der Empfänger wird das Fitnesstraining ausgewählt und das Training beginnt. Durch die Ansage über die Kopfhörer erhält der Sportler immer eine Rückmeldung, ob er in der richtigen Belastungszone läuft und wird so Stück für Stück durch das Training gelenkt und begleitet.

Ein Blick in die Zukunft

Das miCoach-System wird konsequent weiterentwickelt. Der Fußballer soll im Spiel seine Distanz- und Geschwindigkeitsdaten auswerten können. Zu Beginn der Systementwicklung bestand die Herausforderung darin, den kleinen Schrittmesser von 8 Gramm in den leichtesten Fußballschuh von adidas zu integrieren. Er ist mit dem Speedcell ausgestattet, mit dem sich Laufzeit, -distanz, -geschwindigkeit sowie die Anzahl der Sprints ermitteln lassen. Dabei funktioniert der Speedsensor in alle Richtungen, jedes Rückwärtslaufen oder jeder Haken wird aufgezeichnet



und gemessen. Ab November 2011 ist der bereits von Bastian Schweinsteiger getestete Funktionsschuh erhältlich (F50 adizero TRX FG).

Einfache Datenübertragung und -Auswertung per Handy

Der Spieler kann die Batterie selbstständig wechseln. Mobil kann das System ganz einfach mit der App für das iPhone gesteuert und überwacht werden, es ist kein Computer vor Ort nötig.

Spielefunktion für junge Sportler

Um miCoach für junge Spieler interessanter zu machen, wird es in der Applikation auch ein Spiel geben, das auf dem iPhone bzw. iPod touch zu spielen ist. Der Avatar im Spiel wird nach entsprechender Trainingsleistung des Athleten größer, schneller und stärker. Die Spieler sollen so Interesse an Trainingsdaten gewinnen, da sie sich auch untereinander vergleichen können. •