

Was bedeutet Kondition?

Das Wort Kondition leitet sich von seinem lateinischen Ursprungswort „condicio“ ab, welches neben seiner Hauptbedeutung „Bedingung“ auch die Übersetzung „Zustand, Verhältnis oder Beschaffenheit“ liefert. Gemeint und ausschlaggebend ist hierbei das Wort Verhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit sowie das Wort Beschaffenheit, welches sich auf die allgemeine Konstitution des Körpers bezieht.

Genau diese beiden Komponenten bilden das Grundgerüst der Kondition, die sich, wie in der allgemein bekannten Trainingslehre ausführlich behandelt, aus mehreren Teilen zusammen setzt: Die Kondition ist das Produkt aus physischen, motorischen, psychischen und Umweltfaktoren, die u.a. Ausdauer, Kraft, Koordination, Beweglichkeit, Leistungsbereitschaft, Umsetzungsvermögen und externe Beeinflussungen wie das Umfeld, die Trainingsmöglichkeiten oder individuelle Einflüsse beinhalten.

Jeder dieser (und noch mehr) Aspekte kann die Kondition in einem seiner Eckpfeiler positiv oder negativ beeinflussen. In der heutigen Zeit werden die psychischen Faktoren immer wichtiger, denn gerade im Profi-Leistungssport ist der Einfluss der Medien so stark, dass der öffentliche Druck einen immensen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit nehmen kann.

Die falsche Anwendung des Konditionstrainings

Ohne auf alle sportmedizinischen Details eingehen zu wollen, soll hier einmal die leider überall praktizierten Tatsachen im Konditionstraining erörtert werden:

Gerade im Jugendtraining und im Amateurbereich, wo in der Regel nicht jeden Tag trainiert wird, herrschen leider immer noch abenteuerliche Theorien, wie man bei den Spielern eine Verbesserung der Kondition erreichen will. Die Szenerie dürfte bekannt sein, z.Bsp. B-Jugendliche treffen sich zwei Mal pro Woche zum Training und werden während der Vorbereitungszeit auf die bevorstehende Saison 1,5 Stunden pro Trainingseinheit über den Sportplatz getrieben, so dass sie am Ende ziemlich erschöpft unter der Dusche stehen und am späten Abend zu Hause von Wadenkrämpfen geplagt werden. Der Grund für diese Trainingsmethodik ist die landläufige Meinung, dass ein Konditionstraining nur dann wirkt und „gut“ ist, wenn die Akteure nach der Einheit völlig „fertig“ und ausgelaugt sind. „Die müssen spüren, dass sie etwas getan haben.“ Oft gehörte Begründungen für die gerade erlebte Trainingsgestaltung, die jegliche sportmedizinische Grundlage vermissen lässt.

Auch im unteren Amateurbereich der Erwachsenen treffe sich z.Bsp. die Herren eines unterklassigen Vereins zum Vorbereitungstraining auf die Saison und absolvieren beim ersten Training nach der Sommerpause das Trainingspensum eines Marathonläufers, indem unzählige Kilometer auf den verschiedensten Böden (Wald, Asphalt, Rasen etc.) laufender Weise zurückgelegt werden - vielleicht sogar noch unterbrochen durch Sprinteinlagen. Am Ende des Trainings haben viele ihrem Körper eine totale Überlastung zugemutet, müssen aber am nächsten Tag zur Arbeit und hätten eigentlich eine viertägige Erholungsphase nötig, um die Anstrengungen zu verkraften. Hat diese Erholung gerade begonnen, treffen sich die Akteure zum nächsten Training und führen den Raubbau an ihrem Körper fort. Ergebnis zu Saisonbeginn ist, dass sich der Kader dezimiert hat, weil viele Spieler die Strapazen nicht verkraftet, sich vielleicht sogar verletzt oder einfach keine Lust mehr zum Fußball haben.

Diese Ausführungen klingen zwar sehr drastisch, stellen leider aber die Realität auf einem Großteil deutscher Fußballplätze dar. Dabei sind die Gegenargumente so einfach weil logisch: Wie will man seine Kondition verbessern, wenn man sich zwei Mal zwei Stunden pro Woche (häufig vorkommende Dosierung) an den Rand eines Schwächeanfalles bringt und am nächsten Tag aber seiner normalen Arbeit nachgehen oder seine Leistungsfähigkeit am nächsten Morgen in der Schule unter Beweis stellen muss?!

Dazu kommen dann auf dieser Ebene noch das fehlende Verständnis für ein vernünftiges Aufwärmprogramm und/oder das Auslaufen.

Die richtige Anwendung des Konditionstrainings

„Ein Konditionstraining ist immer dann gut gestaltet und dosiert worden, wenn man am Ende das Gefühl hat, noch trainieren zu können.“

Charakteristisch für ein Konditionstraining ist die Belastungsdichte der Trainingseinheit. Viele, sich ohne lange Pause wiederholende Belastungen der verschiedensten Arten, können gezielt angewandt werden, um die einzelnen Facetten der Kondition zu trainieren und letztendlich auch zu verbessern.

Dabei sollte darauf geachtet werden, egal welches Thema die einzelne Einheit beschreibt, dass die sich Intensität der Belastung langsam steigert, der Höhepunkt (die höchste Belastung) etwa bei $\frac{2}{3}$ der zeitlichen Abfolge der Einheit stattfinden sollte, wonach die Belastung abnimmt und am Ende des Trainings die Intensität der Anfangsübung erreicht haben sollte.

Profis haben in ihrem Wochenprogramm die optimalsten Bedingungen, ihre Kondition zu verbessern und gezielt zu trainieren, weil sie mehrmals pro Tag und sportmedizinisch fundiert unterstützt die Belastungen steuern können. Zudem kümmern sich ständig Ärzte und Physiotherapeuten um die Spieler, sie werden massiert und die Laktatwerte werden untersucht, so dass sogar für jeden einzelnen Spieler die Trainingsdosierung gestaltet werden kann.

Im unteren Amateur- und Jugendbereich sind solche Voraussetzungen natürlich utopisch. Gerade deshalb dürfen sich die Trainer in ihrer Programmgestaltung aber trotzdem den sportmedizinischen Grundsätzen nicht verschließen. Eine optimale Saisonvorbereitung, um bei der Praxis zu bleiben, in der das Konditionstraining den höchsten Stellenwert besitzt, kann auf dieser Ebene nur dann funktionieren, wenn man sich wirklich jeden Tag zum Training trifft (ist das mit Schule/Beruf zu vereinbaren?). Oder, was auch oft praktiziert wird, dass die Spieler an trainingsfreien Tagen nach einem Plan privat trainieren um im Rhythmus zu bleiben, bzw. diese Übungen als Regeneration zu benutzen.

Falsch angewandtes Training, das sich evtl. negativ auf die Spieler auswirken könnte, kann sogar dazu führen, dass der (lizenzierte) Trainer wegen Körperverletzung angezeigt werden kann...

Kinder im vorpubertären Alter haben eigentlich keine Konditionsprobleme, weil ihr Körper die zur Entwicklung der Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer benötigten Hormone noch gar nicht freisetzen kann. Diese entstehen dann, wenn das Kind in die Pubertät kommt und den Wachstumsschub vollzieht, was natürlich sehr individuell geschieht und sich nicht nach dem Alter, der Körpergröße, Gewicht oder sonstigen Faktoren katalogisieren lässt.

Aus diesen Erkenntnissen sollte sich jeder Jugendtrainer, der seine z.Bsp. E-Junioren (8 bis 10 Jahre) Runden laufen lässt, stark hinterfragen, was er bei seinen Spielern mit diesem Training erreichen will...

Optimal in diesem Alter ist, Übungen zu kreieren, die ein großes Bewegungsrepertoire umfassen um den ohnehin vorhandenen Bewegungsdrang der Kinder zu unterstützen und zu „lenken“: Da im Kindesalter Konditionstraining im klassischen Sinn nicht stattfindet, soll hier nur soweit darauf hingewiesen werden, dass ballorientierte Spiele mit Wettkampfcharakter bevorzugt werden sollten, die zudem auch noch die Koordinationsfähigkeiten der Kinder unterstützen, weil sich darauf aufbauen lässt und die so geschulten Kinder im weiteren Verlauf der (vernünftigen) Jugendausbildung beste Voraussetzungen für ein spezifisches Kraft-, Laufkoordinations-, Technik- und Ausdauertraining mitbringen.

Das Notwendige mit dem Nützlichen und Praktischen verbinden

Im älteren Jugendbereich und auch vor allem im Erwachsenenbereich bieten sich kombinierte Trainingsformen an, die mehrere Anforderungen in sich vereinen und bei denen sich der Schwerpunkt situationsbedingt jeweils herausstreichen lässt.

Grund für diese Überlegung ist die im unteren Amateurbereich (Jugend und Erwachsene) vorhandene Tatsache der nicht vorhandenen Zeit. Zwei bis drei Trainingseinheiten pro Woche plus Spiel am Wochenende sind das normale Pensum. Da wäre es doch schade, wenn die Trainingseinheiten auf langweilige Langstreckenläufe (die im übrigen auf dieser Ebene sogar kontraproduktiv sind) reduziert werden.

Hauptsächlich kommt beim Fußball die Schnellkraft zum Tragen, die sich ohne Frage mit einer guten Grundkondition besser trainieren und ausbauen lässt, aber im Amateurtraining dort die Prioritäten gesetzt werden sollten. Was nützt einem Fußballer seine Kondition, wenn er dadurch nicht besser mit dem Ball umgehen kann. Zwar kann er nach einer amateurhaften Saisonvorbereitung 20km ohne Unterbrechung laufen, bekommt aber Schwierigkeiten einen Ball fünf Meter geradeaus zu passen...?

Aufbau einer Einheit

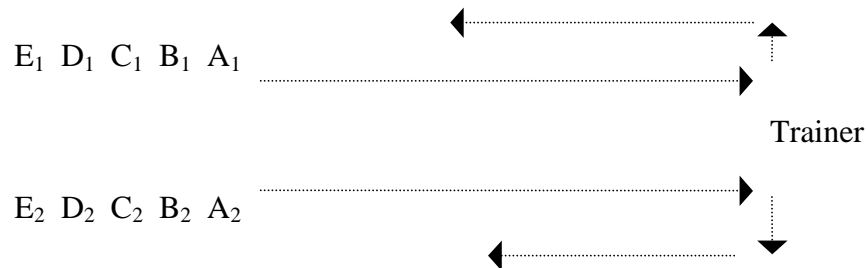
Da die Kondition unmittelbar mit der Konzentration zusammenhängt, bieten sich schon im Aufwärmprogramm Übungen an, die technische Sachen und Konzentrationsübungen herausstreichen, um sich im Hauptteil des Trainings auf die folgende Belastung vorzubereiten. Nach der allgemeinen „Warm-up-Phase“ die aus den verschiedensten Laufstilen und deren Kombinationen bestehen sollte, können ballorientierte Einheiten ohne großen Anspruch jedoch mit einer Konzentrationsanforderung angefügt werden:

Wichtig: Ab dem B-Jugend-Alter (14 Jahre) sollte die Aufwärmarbeit ohne Ball begonnen werden. Die Erklärung für diese These ist ganz einfach, denn ab diesem Alter bauen sich die Muskeln eines Menschen auf und entwickeln sich, so dass es selbst bei einem 14jährigen bereits zu Muskelfaszi- und/oder zu Muskelfaserrissen kommen kann. Führt z.Bsp. ein Jugendlicher diesen Alters einen Ball als erste Aufwärmübung, der ihm in der Vorwärtsbewegung verspringt, ist der Jugendliche meistens bestrebt, ihn so schnell wie möglich wieder zu erreichen und sprintet ihm hinterher. Diese plötzlich auftretende Belastung im „kalten“ Zustand kann die o.a. Verletzungen bedingen. Auch das sehr beliebte „Ball aufs Tor schießen“ vor dem eigentlichen Training birgt sehr viele Verletzungsgefahren in sich, da die Spieler alle noch kalt sind, aber beim Schießen ihren Muskeln sehr hohe Anforderungen abverlangen. Vor allem der Torwart sieht sich motiviert, ohne spezielles Aufwärmtraining, den geschossenen Bällen hinterher zu hechten - ohne nachzudenken und ohne sich über die potentiellen Verletzungsrisiken bewusst zu sein.

Wenn Spieler nach einer vernünftigen Aufwärmarbeit, aufgefordert werden, Laufwege mit Ballkontakten durchzuführen, schult man automatisch ihre Konzentration, die sich auf die saubere Balltechnik auswirken soll. Genau in diesem Maße, kann die Konzentration auf eine saubere Lauftechnik gelenkt werden, damit die Spieler ihre Kraft optimal umsetzen können und eine größtmögliche Wirkung erzielen. Sie müssen alle Übungen bewusst durchführen und sich auf die Ausübung der einzelnen Aufgaben konzentrieren, um Erfolg zu haben. Dieser Erfolg minimiert sich natürlich nicht nur auf den Torerfolg, sondern muss ganz anders definiert werden: Optimale Technik, hervorgerufen durch eine optimal ein- und umgesetzte Konzentration, erworben durch eine optimal trainierte Kondition, bringt den persönlichen Erfolg, den sich wirklich jeder Spieler individuell erarbeiten kann. Ruft jeder Spieler diese vorhandene Eigenschaft ab, wird die Mannschaft automatisch erfolgreich(er).

Beispiel für ein Aufwärmtraining: (2 Phasen)

Die Mannschaft bildet zwei nebeneinander postierte Gruppen, deren Mitglieder sich hintereinander aufstellen und eine gewisse Strecke (bis auf Höhe des Trainers) laufend absolvieren sollen. Der erste Laufstil und die Anzahl der Bahnen wird vorher angesagt, später reagieren die Spieler immer auf die Ausübung des ersten Pärchens und schließen sich entsprechend an:



Die gegenüberstehenden Spieler (z.Bsp. A₁ und A₂) laufen gleichzeitig los und erfüllen auf dem Weg zum Trainer die gestellte Aufgabe (z.Bsp. Hopselauf). Auf dem Rückweg soll immer „normal“ gelaufen werden und - je nach Art der Belastung - eine aktive Erholung stattfinden (Muskeln durch Schütteln lockern).

Der Startbeginn des folgenden Pärchens kann durch Zeichen des Trainers festgelegt werden, durch eine Markierung auf der Strecke (wenn das erste Pärchen diese erreicht, startet das zweite Pärchen usw.) oder es wird hauptsächlich auf eine flüssige Gesamtbewegung aller Akteure geachtet, so dass „Stau“ und Pausen vermieden werden. Die Spieler sollen schon hier eigenverantwortlich den Bewegungsfluss garantieren, indem sie auf ihren Partner und aufeinander insgesamt achten. Konzentration ansprechen und fordern.

Anzahl und Abfolge der zu absolvierenden Bahnen: **1. Aufwärmphase**

- 4 Bahnen normal laufen = ganz normales und ruhiges Joggertempo
 - 2 Bahnen Hopselauf = ganz locker - nicht bei jedem Schritt hochsteigen
 - 2 Bahnen Armkreisen = normaler Laufstil, dabei kreist ein Arm, der andere fasst zur Unterstützung in die Schulter des kreisenden Armes; nach der Hälfte der Strecke den Arm wechseln
 - 2 Bahnen Skipping und Anfersen = Skipping = Kniehebeläufe; Anfersen = Hacken zum Gesäß führen. Beide Laufstile werden in schneller Frequenz absolviert; nach der Hälfte der Strecke von Skipping auf Anfersen wechseln.
 - 2 Bahnen „Übersteiger“ = ein seitlicher Lauf, bei dem die Beine abwechselnd und kreuzend gesetzt werden, so dass bei der nach links, der rechte Fuß immer abwechselnd vor und hinter den linken gesetzt wird. Nach der Hälfte der Strecke 180°-Drehung.
- Bewegung
- 2 Bahnen „Seitgalopp“ = eine seitliche Fortbewegung, wobei die Beine nicht kreuzen und sich die Füße auch nicht berühren sollten. Nach der Hälfte der Strecke 180°-Drehung.
 - 2 Bahnen normal laufen = dient schon der Erholung

1. Dehnphase:

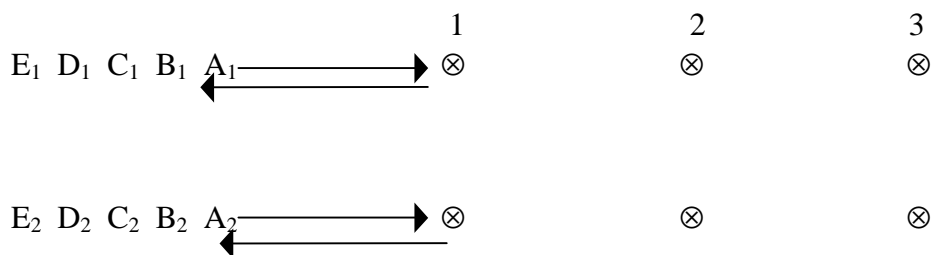
Alle bekannten Dehnübungen, die die Rumpf- und Beinmuskulatur ansprechen exakt und korrekt ausführen. Jede Dehnposition 20 Sekunden halten und sich auf die Dehnwirkung

konzentrieren. Alle führen die entsprechenden Übungen gemeinsam durch und richten sich nach der Zeitvorgabe des Trainers oder eines Spielers. Wenn sich die Spieler den Sinn aller Trainingsdetails vor Augen führen (lassen), ist garantiert, dass die ausgeführten Übungen auch ihren Zweck erfüllen.

2. Aufwärmphase: (als Vorbereitung auf Schnellkrafttraining) Aufstellung wie vorher

- 2 Bahnen normal laufen = ganz normales und ruhiges Joggetempo
- 4 Bahnen Steigerungsläufe = kontinuierliche Geschwindigkeitszunahme ohne Sprintqualität zu erreichen. Rückweg zum Start als aktive Erholung benutzen!
- 4 Bahnen Reaktionssprint = die Pärchen tragen einen Spintwettkampf aus. Den Start bestimmt der Trainer per optischem oder akustischem Signal, so dass die Spieler konzentriert reagieren müssen. Startvarianten beliebig wählen: Aus Bauchlage, aus der Hocke usw. Aus der Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung usw.

Abschließender Sprintwettkampf der Gruppen:



Sehr beliebt sind immer Wettspiele, die auch motivierend wirken, wenn kein Ball benutzt wird. Die Grundaufstellung der zwei Gruppen kann beibehalten werden. Einfachste Variante dieser Sprintformen ist das „Streckenlaufen“, wobei jede Gruppe eine (identische) Streckenführung (abgesteckt durch Hütchen o.ä.) zu absolvieren hat, indem der Erste (A₁) zur ersten Markierung sprintet, zurückkehrt und an B₁ übergibt, der die Aufgabe wiederholt. Haben alle Mitglieder der Gruppe die erste Strecke absolviert, wird beim nächsten Durchgang die nächst längere Strecke abgelaufen und die Aufgabe wiederholt sich. Je nach Trainingsschwerpunkt, Alter und Leistungsvermögen der Teilnehmer kann diese Übung ausgeweitet werden:

- Die Durchgänge können mit oder ohne Pause gefordert werden, wenn die Gruppe immer wieder ihre Grundaufstellung erreicht hat
- Die Sprints mit Ball am Fuß absolvieren lassen (Konzentrationsanforderung, Technik)
- Verschiedene Laufrichtungen (vorwärts, rückwärts ...) und/oder Laufstile (Hüpfen, Skippings, Dreisprünge ...) vorgeben. (Konzentrationsanforderung, Kraft)
- An den Markierungen verschiedene Aufgaben fordern (Liegestütze, Rolle vorwärts, Kopfballsprung, Situps ...)
- Alle aufgezeigten Beispiele können beliebig miteinander kombiniert und/oder ergänzt werden.

Anschließend 2. Dehnphase wie vor.

Als Motivationssteigerung können viele verschiedene Siegpriämien ausgelobt oder festgesetzt werden: Die unterlegene Gruppe gibt der siegreichen nach dem Training ein Getränk aus, die Verlierer müssen die Sieger in die Kabine tragen, usw.

Sogar hier ist die Konzentration ein wichtiger Faktor auf dem Wege zum Erfolg. Werden die Sprintanforderungen mit den aufgezeigten Aufgaben ergänzt, reicht die Schnelligkeit alleine nicht aus, um seiner Mannschaft entscheidend helfen zu können. Z.Bsp. ein Ballverlust während des Wettkampfes bedingt einen erheblichen Zeitverlust, so dass die Spieler automatisch bestrebt sind, schnell sein zu wollen und bemühen sich gleichzeitig, ihre Technik und ihre Konzentration diesem Willen anzupassen. Außerdem werden die Fehler bei der Ballbehandlung und/oder bei einem schlechten Laufstil, einem Ausrutschen an der Wendemarke usw. sehr plastisch bestraft, indem die ganze Gruppe verliert und sich somit ein erzieherischer Effekt einstellt, der das Bestreben des Trainers unterstützen sollte. Zusätzlich sind die Spieler bemüht, ihre Konzentrationsfähigkeit, bei gleichzeitig ansteigender Belastung und Erschöpfung, aufrecht zu erhalten.

Die Belastungsdichte dieser Art von Aufwärmarbeit kann sehr variabel dadurch verändert werden, indem die Abstände zwischen den Markierungen oder der des Trainers von der Gruppe erweitert, die Anzahl der zu absolvierenden Bahnen erhöht oder der Schwierigkeitsgrad im Einbau von Konzentrationsübungen mit Ball, Kraftmomente usw. erhöht wird.

Durch die zunehmende Komplexität dieser Übung und die in alle Trainingsschwerpunkte erweiterbare Einheit, kann sie sogar in den Hauptteil des Trainings verlagert werden.

Beim Aufwärmen bekommen die Spieler immer durch den normalen Laufstil auf dem Rückweg zum Anfang der Gruppe ihre aktive Erholung und beim Sprintwettkampf, kann der Akteur immer ein paar Momente ausruhen (immer daran erinnern, dass diese Pause mit der Muskellockerung = „Ausschütteln“ verbunden werden soll), bis er wieder an der Reihe ist.

Aerobe Belastung:

(aerob = Der Körper verbraucht genauso viel Sauerstoff durch die Anstrengung, wie er beim Atmen aufnehmen kann, d.h. es sollte keine Sauerstoffschuld im Körper entstehen.)

Wird ein Spieler einer gewohnten Belastung ausgesetzt, kann er diese über einen längeren Zeitraum kontinuierlich ausüben, wie z.Bsp. Joggen, Fußballtennis, Kopfballtraining usw. Wird bei diesen Übungen keine hohe Intensität gefordert, verrichtet der Körper nur Bewegungsarbeit ohne zusätzlichen hohen Kraftaufwand - er wird also nicht übermäßig strapaziert und ist daher in der Lage, diese Anforderung lange zu leisten. Sein Pulsschlag wird nicht sehr hoch sein (etwa 100 - 120 pro Minute) und sich auf „Betriebstemperatur“ einstellen. Gerade das Joggen oder „normale Laufen“ bietet sich für diese Form des Trainings an, da dem Spieler keine zusätzlichen Belastungen abverlangt werden und er, durch die regelmäßige Wiederholung, an diese Anforderung gewöhnt werden kann. Der Auf- und Ausbau seiner Grundkondition kann hierbei erfolgreich unterstützt werden, sofern er nicht gezwungen wird, ein gewisses Tempo aufrecht zu erhalten oder in einer bestimmten Zeit, einen Streckenabschnitt ablaufen zu müssen. Jeder Spieler sollte in dieser Form seinen Rhythmus benutzen dürfen, um optimal belastet zu sein.

Bei Profis wird das sog. Auslaufen v.a. einen Tag nach einem Spiel sogar dazu benutzt, um sich aktiv zu erholen, weil diese Form des aeroben Trainings im Bewegungsapparat hauptsächlich andere Muskelpartien beansprucht als die, die man im Spiel benötigt, um immer wieder plötzliche Richtungs- und Geschwindigkeitsänderungen (Schnellkraft) zu erreichen. Zudem fällt die Kraftbelastung bei der Durchführung der verschiedensten Schusstechniken weg, so dass sich kleine Muskelverspannungen und -verhärtungen einfach „herauslaufen“.

Natürlich werden die Profis mit Massagen, Entspannungsbädern und anderen Behandlungsmethoden dabei unterstützt, was im unteren Amateurbereich in der Regel ausfällt, wodurch eine sachgemäße und sinnvolle Trainingsgestaltung noch wichtiger wird, damit die Spieler nach dem Training noch ihrer täglichen Arbeit nachgehen können!

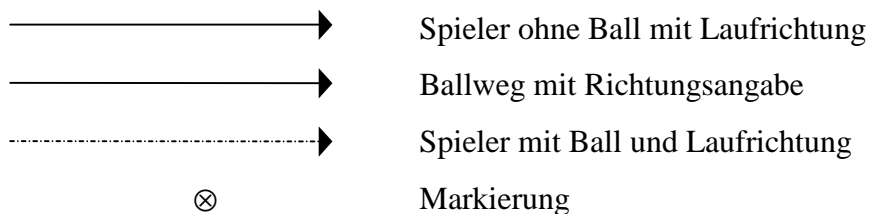
Sinnvolle Trainingsbeispiele für die aerobe Belastung:

Alle Belastungsformen, die die oben beschriebenen Anforderungen nicht überschreiten, sind für das Training der aeroben Ausdauer geeignet. Um das Training aber attraktiv zu gestalten und den nötigen Spaßfaktor zur Motivation der Mannschaft unterzubringen, lässt sich auch das Konditionstraining mit der Ballarbeit kombinieren.

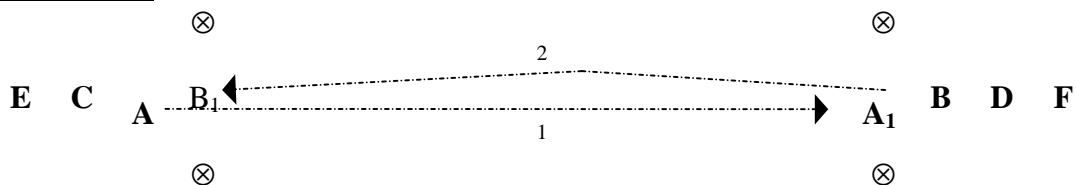
Sehr beliebt und praxisnah sind die sog. Ballstafetten, die mit drei oder mehr Spielern durchgeführt werden können. nachfolgend werden mehrere Beispiele aufgezeigt, die sich in der modernen Trainingslehre bereits ihren hohen Stellenwert erobert haben. Zudem kann der Trainer bei einer vor der Einheit nicht feststehenden Anzahl von Teilnehmern entsprechend reagieren und muss sein Konzept nicht verwerfen, nur weil ein Spieler mehr oder weniger zum Training erschienen ist:

(Bei drei Spielern pro Gruppe, beginnt immer die Seite, auf der sich zwei Spieler befinden)

Legende:



1. Ballübergabe

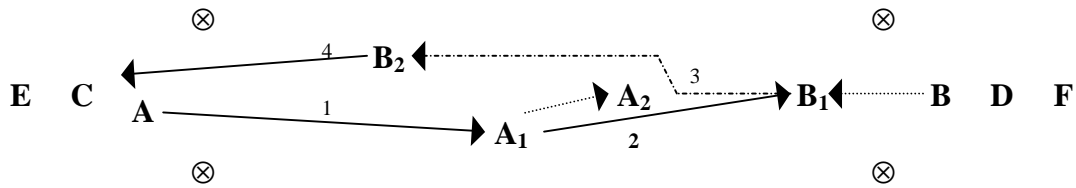


Spieler A startet die Staffel, indem er einen Ball am Fuß führt und ihn bis zur Markierung der gegenüber postierten Gruppe befördert, wo ihn B übernimmt und nun seinerseits die Strecke zurücklegt. A stellt sich bei der wartenden Gruppe hinten an, was B anschließend auf der anderen Seite macht, nachdem er den Ball an C übergeben hat...

Bei dieser einfachsten Form der Staffel kann/muss Abwechslung in den Ablauf gebracht werden, indem die Art der Ballführung ständig modifiziert wird:

- nur mit dem rechten Fuß (den schwachen Fuß unterstützen)
- nur mit dem linken Fuß (den schwachen Fuß unterstützen)
- immer abwechselnd mit links und rechts (bei jedem Schritt den Ball berühren)
- seitwärts laufen und den Ball mit der Fußsohle mitziehen (links wie rechts)
- rückwärts laufen und den Ball mit der Sohle hinterherziehen
- den Ball jonglieren (Art der Ballkontakte während der Strecke ändern)
- Die zu absolvierende Strecke kann mit verschiedenen balltechnischen Aufgaben unterbrochen werden (mit Markierungen kenntlich machen).
- dem Erfindungsreichtum der Trainer sind hier keine Grenzen gesetzt.

2. Finten üben

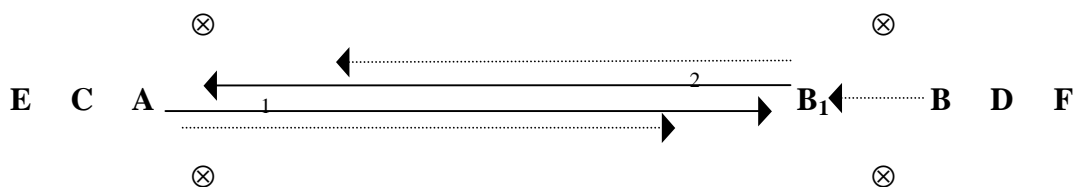


Spieler A führt den Ball etwa bis in die Mitte der Strecke, von wo aus er B anspielt, der dem Ball etwas entgegen geht. A setzt gleichzeitig seine Bewegung fort, B spielt A mit einer Finte aus und bewegt sich Richtung der gegenüberliegenden Gruppe. Folgend spielt er C an und stellt sich anschließend der Finte, womit die Pendelstaffel nun ihre spiegelbildliche Fortsetzung findet. Die Akteure stellen sich jeweils nach Ende ihrer Aufgaben der gegenüber postierten Gruppe an. Damit die Übungen fließend ablaufen können, sollte der jeweilige „Gegenspieler“ angehalten werden nur passiven Widerstand zu leisten. Zum einen soll der „Fintenspieler“ seine Technik sauber ausführen können und zum anderen soll die Übung durch einen möglichen aktiven Widerstand nicht unterbrochen werden um unnötige Pausen zu vermeiden.

- Art der Ballführung modifizieren (schwacher Fuß, links, rechts)
- Art des Abspiels modifizieren (Spann, Seite, links, rechts, hoch, flach)
- Art der Finte modifizieren (Übersteiger, Körpertäuschung, ...)
- Art des Widerstandes modifizieren (passiv bevorzugen aus o.a. Gründen)
- Um die Belastung zu modifizieren, kann entsprechend eine Erhöhung oder Reduzierung der Geschwindigkeit gefordert werden (Konzentrationsanteil erhöht/verringert sich dann proportional)

Vorher im (Jugend)Training erworbene Fähigkeiten können in der nachfolgenden Einheit mit dieser Übung noch einmal vertieft werden. Der Trainer kann hier wiederum das Nötige mit dem Praktischen verbinden. Der Kraft- und Konditionsaufwand ist nicht sehr hoch, so dass eine gewisse Konzentrationsanforderung angebracht ist. Fügt man hier diese aufgezählten Komponenten zusammen, erhält man ein klassisches Konditionstraining mit aerober Belastung. Vor allem im Jugendtraining kann man mit dieser und den folgenden Übungen die Kondition gut verstecken, weil die Akteure durch die Ballarbeit abgelenkt sind.

3. saubere Technik



Spieler A passt den Ball mit einer sauberen Technik zu Spieler B, der zuvor dem Ball kurz entgegengegangen ist und ihn nun seinerseits wieder zu C passt, usw. Nach der Ballberührung starten die Akteure sofort auf die andere Seite, um sich der dortigen Gruppe anzuschließen. Auf den ersten Blick erscheint diese Übung wirklich als sehr simpel, fordert aber von den Spielern ein hohes Maß an Konzentration. Ziel ist hier, den Ball so oft wie möglich ohne Unterbrechung hin und her laufen zu lassen. Die saubere Technik und die immer richtige Kraftdosierung zu finden ist sehr viel schwerer als de meisten Spieler glauben möchten.

Teilnehmer aus allen Alters- und Leistungsstufen stoßen an ihre Grenzen und erinnern sich daran, wie wichtig elementare Trainingsinhalte sein können, denn im Spiel können die Spieler in der Regel keine Pässe dieser Art ohne Bedrängnis und Gegenwehr durchführen.

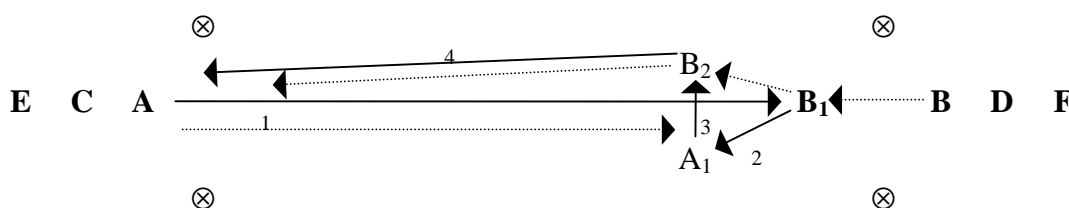
Da sich die Spieler zudem nicht lange an der Aufgabe aufhalten, gibt es sehr viele Laufwege, die den Konditionsanteil dieser Übung deutlich herausstreichen.

- Passtechnik modifizieren (links, rechts, Seite, Spann, usw.)
 - Aufmerksamkeit bewusst auf die Kraftdosierung bei der Ballbehandlung lenken
- Belastungsintensität (Teilnehmerzahl beachten) durch Erweiterung/Verringerung des Abstandes zwischen den Gruppen modifizieren
- Nach der Ballberührung Steigerungslauf fordern
 - Nach der Ballberührung Sprint fordern
 - Nach der Ballberührung laufkoordinativen Aspekt integrieren (360°-Drehung, Kopfballsprung, kurzer Rückwärtslauf mit anschließender Drehung in Laufrichtung, usw.)
 - Anforderung deutlich steigern mit der Modifizierung der Art des Anspiels (halbhoch, hoch = volley, Kopfball usw.) ACHTUNG: Fehlerquote steigt - evtl. auf Direktpassspiel verzichten und eine Ballkontrolle per Annahme erlauben, damit der Fluss der Übung garantiert wird.

Gerade im Profibereich werden diese Übungen immer wieder trainiert und regelmäßig ins Aufwärmtraining eingebunden. Oft wird vergessen, wie wichtig das Grundlagentraining ist, denn diese hier geforderten Techniken sind das sog. „Handwerkszeug“ eines Fußballers, die exakt beherrscht werden müssen und nicht nur ins elementare Jugendtraining gehören!

Werden diese einfach erscheinenden Übungen in einer Pendelstaffel mit zusätzlich sich ändernder personeller Zusammensetzung trainiert, lernen sich die Spieler innerhalb der Mannschaft fußballspezifisch kennen und wissen voneinander, wie sie den jeweiligen Mitspieler anspielen müssen. Innerhalb eines Teams ist diese Erkenntnis sehr wichtig und erleichtert alle weiteren Trainings- und Taktikschwerpunkte.

4. Ball „klatschen“ lassen



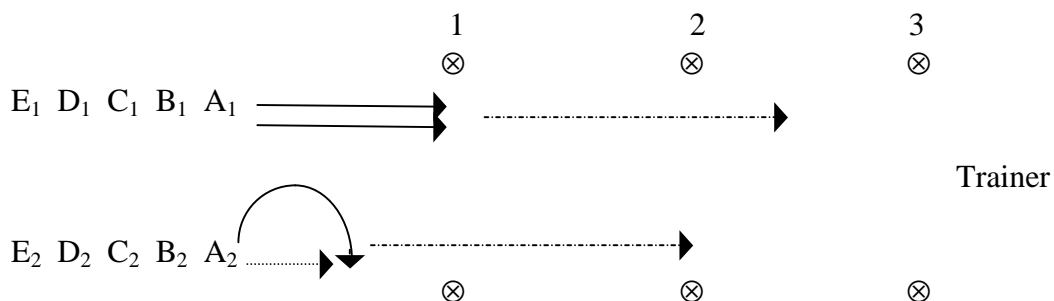
Spieler A passt zu Spieler B und geht dem Pass sofort nach, um den Abstand zu Spieler B schnell zu verringern. B geht dem Ball kurz entgegen und lässt ihn auf den sich nähernden A₁ abprallen. A₁ lässt den Ball wiederum in den Lauf von B₂ „klatschen“, der nun einen langen Pass auf C spielt und seinerseits sofort seinem langen Pass nachgeht, womit sich die Passfolge spiegelbildlich wiederholt.

Bestenfalls entsteht immer die Pass-Reihenfolge „lang-kurz-kurz-lang“. Durch eine saubere Technik und die nötige Konzentration kann die Übung ziemlich lange aufrecht erhalten werden und es können sogar kleinere technische Fehler durch das Verhalten der Akteure korrigiert werden. Die Spieler müssen bemüht sein, so zu spielen, dass der jeweilige Passempfänger auch mit dem Ball etwas anfangen kann und nicht durch ein „abenteuerliches“ Zuspiel genötigt wird, den Ball erst holen zu müssen, wodurch der Übungsfluss gestört wird.

Macht man den Spielern die Hintergründe dieser Übung bewusst, werden sie sich so sehr auf die korrekte Ausübung der Vorgaben konzentrieren, dass die zusätzlich zu absolvierenden Laufwege nicht auffallen. Vergleicht man diese Trainingsform mit der herkömmlichen Methode des „Rundenlaufens“, wird schnell deutlich, dass kombiniertes Training (gerade im Jugendbereich) sehr viel praktischer ist und man die ohnehin begrenzte Zeit so viel sinnvoller nutzen kann bzw. sollte. Zudem werden die Spieler motivierter und mit mehr Spaß an die Sache herangehen.

- Passtechnik modifizieren (links, rechts, Seite, Spann, usw.)
- Aufmerksamkeit bewusst auf die Kraftdosierung bei der Ballbehandlung lenken
- Unterschiede aufzeigen in der Ballbehandlung beim Wechsel vom langen auf kurzen Pass (Kraft wegnehmen) und vom kurzen auf langen Pass (Kraft erhöhen)
- Belastungsintensität (Teilnehmerzahl beachten) durch Erweiterung/Verringerung des Abstandes zwischen den Gruppen modifizieren
- Die Abspiele können auch nur in der Luft (volley) stattfinden. (= Fehlerquote und Anspruch steigt deutlich)
- Nach dem langen Pass soll der Spieler aufgefordert werden, in schnellstmöglichem Tempo dem Passempfänger entgegenzugehen. Dabei müssen die Spieler aber darauf achten, dass sie ihr Tempo aufeinander abstimmen, um die Ballwege einhalten zu können.
- Konzentration fördern, indem Ziele gesteckt werden: Zahl der erfolgreichen Passfolgen festhalten und nach und nach Rekorde aufstellen, Anzahl der erfolgreichen Ballkontakte innerhalb einer Zeitvorgabe zählen usw.

5. Selbsterkenntnis



Bei dieser Trainingsform steht sich die in zwei Gruppen geteilte Mannschaft pärcchenweise gegenüber. Jeder Spieler besitzt einen Ball. Die Strecke zwischen den Spielern und der Endmarkierung (Trainer) kann durch mehrere Hütchen - je nach Aufgabenvielfalt - beliebig unterteilt werden.

Spieler A₁ (A₂ agiert identisch und gleichzeitig) spielt sich selbst den Ball so in den Lauf, dass er ihn noch vor der ersten Markierung erreichen kann. Anschließend dribbelt er bis zur Endmarkierung und zurück zum Start. Sobald er seinen Ball an der ersten Markierung erreicht hat, kann automatisch der nachfolgende Spieler die Übung beginnen.

Ziel dieser Übung - neben der aeroben Ausdauer, die wieder ganz nebenbei trainiert wird - ist, dass die Spieler lernen sollen, ihre Abspiele richtig zu dosieren. Wie oft kritisiert ein Passgeber seinen Mitspieler, weil dieser ein Abspiel aus welchen Gründen auch immer nicht erreichen oder nicht annehmen konnte? Die Spieler werden während dieser Übung schnell erkennen, dass es gar nicht so einfach ist, sich selbst den Ball vorzulegen. Diese Erkenntnis wird dazu führen, dass sie sich dann bemühen werden, ihre Technik konzentrierter anzuwenden, um ihren Mitspieler optimal einzusetzen.

Die Variationen dieser Übung sind wieder sehr vielfältig:

- Schusstechnik vorgeben (links, rechts, Seite, Spann, usw. schwachen Fuß unterstützen)
- Den Ball hochwerfen, mit der Brust annehmen und dann mit dem Fuß per Dropkick kontrollieren und weiterführen
- Den Ball hochwerfen und mit dem Kopf annehmen und weiter jonglieren oder wieder am Fuß weiterführen
- Den Ball vorlegen, an der ersten Markierung erreichen und wieder bis zur Endmarkierung vorlegen und nochmals versuchen, den Ball rechtzeitig zu erreichen.

Dem Erfindungsreichtum des Trainers ist hier keine Grenze gesetzt. Außerdem kann die Übung durch sehr viele laufkoordinative Möglichkeiten ergänzt werden, indem ein Streckenabschnitt dafür vorgesehen werden kann:

C, B, A, ⊗ -- 1 -- ⊗ -- 2 -- ⊗ -- 3 -- ⊗

-- 1 -- = Streckenabschnitt, in dem der Ball vorgelegt und am Ende wieder erreicht werden soll. Die Vorlagen nach o.a. Beispielen durchführen lassen und sehr vielfältig modifizieren.

-- 2 -- = In diesem Streckenabschnitt können weitere Markierungen benutzt werden, um balltechnische Fähigkeiten zu schulen, indem (1) Slalomstangen, Hütchen o.ä., zum Umdribbeln aufgestellt werden. Indem der (2) Ball in der Vorwärtsbewegung mit den verschiedensten Techniken jongliert werden soll. Der Abschnitt kann (3) als Sprintstrecke mit oder ohne Ball benutzt werden, indem er nur einfach mit Ball in der Hand oder am Fuß zurückgelegt wird, doppelt gewertet, indem hin und zurück gelaufen werden soll, um den abgelegten Ball an der ersten Markierung wieder zurück zu holen, usw. Es können (4) seitlich angeordnete weitere Markierungen dazu dienen, einen Slalomlauf (Hütchen mit der Hand berühren) durchzuführen, der die Laufkoordination schult und die Schnellkraft bei der Brems- und Beschleunigungstechnik trainiert. (5) können Finten und Körpertäuschungen eingestreut werden, die in die Vorwärtsbewegung integriert werden sollen.

-- 3 -- = Der letzte Streckenabschnitt dient dazu, den Ball wieder ganz normal zu führen, oder die in -- 2 -- aufgezeigten Möglichkeiten mit dem dritten Abschnitt zu kombinieren und mehrere Aufgaben aneinanderzureihen. Je vielfältiger das Training ist, desto mehr Spaß haben die Teilnehmer dabei und die aerobe Ausdauer wird „heimlich“ mittrainiert.

Wird die Intensität dieser Übungen gesteigert und der Trainingsschwerpunkt liegt nicht auf der perfekten Ausübung der Technik, können alle Möglichkeiten dazu benutzt werden, die anaerobe Ausdauer zu trainieren.

Außerdem kann dieser Aufbau zu weiteren Wettkämpfen genutzt werden, indem verschiedene Aufgaben gestellt werden, die die Spieler nacheinander erfüllen und sich dann ablösen, wodurch der Wettkampfcharakter entsteht:

- Den Ball bis zur ersten (zweiten, usw.) Markierung führen, ihn dann zur Gruppe zurückspielen und die restliche Strecke ohne Ball in schnellem Tempo absolvieren, usw.
- Der erste Spieler läuft bis zur zweiten Markierung, dreht sich und kehrt zur ersten zurück, wo er ein Anspiel vom ersten der Gruppe erhält, welches er aufnimmt und mit Ball am Fuß bis zur Endmarkierung dribbelt und sich dann wieder seiner Gruppe anschließt. Nach Erhalt des Anspiels, startet der nächste aus der Gruppe usw.

- Der erste Spieler bewegt sich schnellstmöglich rückwärts bis zur ersten Markierung, erhält dort ein Anspiel von der Gruppe, verarbeitet es, dreht sich und startet mit Ball am Fuß durch bis zur Endmarkierung. Nach Erhalt des Anspiels, kann der nächste der Gruppe wiederum rückwärts starten usw. (Laufkoordination und Reaktion)
- Der erste Spieler startet bis zur ersten Markierung, dreht sich zur Gruppe und muss einen zugeworfenen Ball per (Flug)Kopfball sauber zurückgeben. Anschließend absolviert er die restliche Strecke während der nächste Spieler nach der Ballrückgabe startet, usw.

Alle Wettkampfformen können auch derart ausgeführt werden, dass der jeweilige Start des nächsten Spielers aus der Gruppe erst dann erfolgt, wenn der agierende Akteur nach seiner auszuführenden Aufgabe zurückkehrt und „abschlägt“. so erhalten die Aufgaben eine Gruppendynamik, die sehr motivierend wirkt und zudem Spaß verbreitet. Außerdem wird die unterlegene Gruppe immer (vielleicht auch durch den Trainer animiert) eine Revanche fordern...

Zudem erfordert der gesamte Ablauf dieser Trainingsform keine bzw. wenige „Umbaumaßnahmen“, so dass ohne Zeitverlust trainiert und eine komplette Einheit mit dieser Grundaufstellung gestaltet werden könnte.

Anaerobe Ausdauer

(anaerobe Ausdauer = Der Körper benötigt für die Bewältigung der Aufgabe mehr Sauerstoff, als er durch die Atmung aufnehmen kann, also muss er von seinem Sauerstoffvorrat im Blut zehren und es entsteht eine Sauerstoffschuld. Durch dieses Phänomen wird der Organismus angeregt, immer mehr Sauerstoff (O₂) im Körper zu speichern (vorzugsweise durch die roten Blutkörperchen, woraus dann die Muskeln ihre Energie beziehen), so dass damit der Körper leistungsfähiger wird und die Kondition ausgebaut werden kann.)

Da ein Fußballspieler hauptsächlich mit Belastungen der Schnellkraft konfrontiert wird, entsteht in seinem Körper während der Ausübung des Sports oftmals ein Sauerstoffdefizit. D.h. dass das Sauerstoffsystem nicht in der Lage ist, die (zusätzlich) benötigte Energie bei z.Bsp. einem Sprint schnell genug zu produzieren. Die Atmung und die Herzfrequenz können sich der rasch ändernden Belastungsintensität nur allmählich anpassen und der Körper produziert die dann nötige Energie durch sein Phosphat- und/oder Milchsäuresystem.

Die anaerobe Belastung entsteht dann, wenn die Belastungsdichte deutlich zunimmt. Ganz einfach zu erkennen ist sie durch das „außer Atem“ sein, was jeder Sportler nachvollziehen kann. Die oben aufgezeigten Übungen der aeroben Belastung können auch zum Trainieren der anaeroben Belastung genutzt werden, wenn die Belastungsintensität gesteigert wird:

Nach o.a. Muster hat jeder Spieler eine gewisse Zeit der Pause/Erholung und kann sich immer wieder auf die anstehende Belastung vorbereiten und der Organismus hat genügend Zeit den Energiehaushalt auszugleichen. Werden die Pausen verringert, indem die Gruppen verkleinert werden, verringert sich auch der Zeitabstand bis zur nächsten Belastung, so dass die Erholungsphase nicht mehr vollends ausreicht, um die benötigte Energie bereitzustellen, womit man die anaerobe Belastung hervorruft.

Ebenso können die Abstände zwischen den Markierungen vergrößert werden, so dass ein Teilnehmer der Gruppe, wenn er wieder am Start angekommen ist, ohne Pause wieder in den Parcours einsteigen muss. Dann entsteht nur eine aktive Erholungsphase, indem der Spieler von der letzten Markierung ohne Vorgabe ganz normal zurückläuft, dabei seine Muskeln

lockern und tief durchatmen kann. Es bleibt ihm keine Zeit, stehen zu bleiben, um „Sauerstoff zu tanken“.

Erholung durch richtiges Atmen

Natürlich müssen diese Belastungen dann zeitlich begrenzt (höchstens 2 Minuten Dauerbelastung) und eine sinnvolle Erholungsphase eingestreut werden.

Einfache Atemübungen erleichtern die Sauerstoffaufnahme, indem der Akteur durch die Nase einatmen soll (Filterwirkung, Temperaturanpassung vor Eintritt in die Lunge), die Luft ca. 2 bis 3 Sekunden anhalten, damit genügend Zeit bleibt, die eingeatmete Luft auch zu verarbeiten. Abschließend sollte die Luft dann durch den Mund derart wieder ausgeatmet werden, dass sie komprimiert wie durch ein Ventil nur langsam „herausgepresst“ wird. Hier entsteht nochmals der Effekt wie beim Luft anhalten und unterstützt aktiv die Sauerstoffaufnahme.

Diese sehr einfache Methode dient aber ganz deutlich der optimalen Erholung, was alle Teilnehmer anschließend bestätigen können. Als plastische Beispiel dient die Vorstellung, mit dem Mund eine Luftmatratze aufzublasen. Die kurze Zeitdauer zwischen Einatmung und sofortiger Abgabe dieser Luftmenge in die Luftkammer der Matratze führt zu einer Sauerstoffunterversorgung des Organismus, was Schwindelgefühle und unter Umständen sogar eine Ohnmacht hervorrufen kann.

Besonders geeignet ist die intensive Durchführung dieser Atemübung nach einer anstrengenden Konditionseinheit, wobei die Spieler auf dem Rücken liegend (witterungsbedingt) die Arme nach hinten zeigend, zehn Wiederholungen des tiefen Einatmens durch die Nase, kurzes Luftanhalten und der langsamen „Ventil“-Ausatmung durch den Mund durchführen. Der Pulsschlag lässt sich hierdurch sehr deutlich verringern und teilweise sogar Ruhepulswerte (ca. 60 Schläge/Minute) erreichen. Die Akteure (auch im Jugendbereich zu beobachten) empfinden eine spürbare Erholung und fühlen sich nach dieser Erholungsphase wieder einsatzbereit.

Zu empfehlen ist aber die gemeinsame Durchführung z.Bsp. nach Anweisung des Trainers, der die Zeit fürs Einatmen, Anhalten und Ausatmen vorgibt. Wird die Atemübung sehr konzentriert und bewusst betrieben, lassen sich sogar angenehme Entspannungseffekte erzielen, die sich auch auf die Muskulatur auswirken und die nachfolgenden Erholungsmaßnahmen (Entmüdungsbad, Massage, usw.) unterstützen.

Erholung durch das Auslaufen

Das Auslaufen wird leider in weiten Teilen des (unteren) Amateurbereiches - gleichermaßen im Jugend- wie im Herrenalter - immer noch belächelt und als unnötig angesehen. Dabei ist die Notwendigkeit für eine derartige Beendigung des Trainings genauso wichtig, wie das Aufwärmen vor Beginn der Trainingseinheit. Jeder Trainer und jeder Spieler erkennt den Sinn im Aufwärmtraining, indem der Körper dadurch auf die bevorstehende Belastung eingestimmt, die Muskeln und Sehnen gelockert und der Kreislauf angeregt wird. Darüber hinaus weiß jeder, dass er sich verletzen kann (v.a. Muskelfaszien- und -faserrisse), wenn er sich nicht genügend aufgewärmt hat. Mit dem Aufwärmen wird dem Körper also signalisiert, dass in Kürze eine Belastung ansteht.

In gleichem Maße muss dem Körper am Ende des Trainings signalisiert werden, dass die Belastungsphase vorbei ist und nun die Erholungsphase erfolgt. Man kann den Organismus mit einem Glas Wasser vergleichen, in dem man den Inhalt mit einem Löffel in Bewegung setzt, bis sich die Flüssigkeit gleichmäßig im Glas dreht (ohne Löffel bzw. Aufwärmtraining, hätte ich die Flüssigkeit nicht in Bewegung gesetzt). Zieht man den Löffel plötzlich heraus (= Trainingsende), dreht sich die Flüssigkeit weiter - der Körper denkt, er befindet sich immer noch im Leistungszustand und es dauert lange, bis die Flüssigkeit im Glas zum Stillstand

kommt. Benutzt man den Löffel, um zu bremsen, wird die Flüssigkeit gesteuert angehalten und man hat den Urzustand erreicht.

Diese bildliche Beschreibung soll verdeutlichen, dass man seinen Körper nach einer Belastung nicht einfach sich selbst überlassen sollte, sondern auch dann im Erholungsprozess aktiv unterstützen kann. Viele Sportler haben es schon erlebt, wenn sie z.Bsp. zu Hause nach dem Training (ohne Auslaufen) in der Badewanne oder später bereits im Bett liegen, sich strecken und plötzlich einen Wadenkrampf bekommen. Ursache hierfür ist, dass der Körper denkt, er muss immer noch hohe Leistung bringen und reagiert auf eine kleine Muskelanspannung mit einer hohen Energieproduktion, als ob man sich gerade beim Torschuss befindet, weil die Milchsäurekonzentration im Blut auch zu diesem späten Zeitpunkt nach dem Training immer noch sehr hoch ist.

Das Auslaufen am Ende einer jeden Trainingseinheit, unterstützt die aktive Erholung, indem der Kreislauf beruhigt, der Puls gesenkt und durch die leicht laufende Bewegung sogar kleinere Muskelverhärtungen bereits hier gelockert (ausgelaufen) werden. Zusätzlich kann der Organismus während der Belastung entstandene Abfallstoffe abbauen und abtransportieren. Im Profibereich wird nach einem Spiel oftmals eine ganze Trainingseinheit dieser Art der aktiven Erholung gewidmet und passiert zusätzlich zum Auslaufen direkt nach dem Spiel.

Es ist möglich, die Spieler direkt nach der Belastung erst zur Ruhe kommen zu lassen. D.h. sie können etwas trinken, Schuhe und Strümpfe zum Auslaufen ausziehen (wenn es die Witterung zulässt) oder sich ggf. zusätzliche Kleidungsstücke anziehen und/oder Kleidung austauschen. Jeder sollte sich dann in seinem Tempo bewegen dürfen, wobei etwa 7 bis 10 Minuten schon ausreichen, um eine Erholung zu unterstützen. Zudem können einige Dehnübungen integriert werden (jede Dehnphase 20 Sekunden halten). Das Auslaufen ist genauso wichtig im Sport wie das Aufwärmen und keine unnötige Modeerscheinung - es sollte vielmehr zum selbstverständlichen Bestandteil der Trainingseinheit gehören und schon im Jugendbereich (ca. ab 14 Jahre) erläutert und praktiziert werden.

Sinnvolle Trainingsbeispiele für die anaerobe Belastung

Neben den schon aufgezeigten Beispielen der aeroben Belastung, allerdings mit einer höheren Belastungsdichte, bieten sich wieder Pendelstaffeln an. Hierbei können Sprints, Steigerungsläufe, Laufkoordination und auch wieder Technikaspekte und sogar Torschussübungen integriert werden. Durch die Gestaltung als Staffel innerhalb einer Gruppe, entstehen immer wieder Pausen, die den Akteuren als aktive Erholung dienen sollen. Dabei sollten die Spieler automatisch dazu übergehen, diese Pausen, während einer klar als Konditionstraining deklarierten Einheit, mit einer bewussten Atmung und der Lockerung der Muskeln, zu nutzen.

1.Gezielte Dauerbelastung durch Zeitintervalle mit aktiver Erholung

Die ganze Mannschaft bewegt sich leicht laufend vorwärts. Dabei muss darauf geachtet werden, dass sie um den Platz läuft und keine Richtungswechsel vollziehen muss. Also keine Platzlängen oder Platzbreiten laufen lassen. Es ist auch möglich, die Mannschaft in kleine Gruppen aufzuteilen, die über den Platz verteilt werden und dann gleichzeitig starten.

Nach einer „Joggingphase“ (mindestens 5 Minuten) beginnt die eigentliche Belastung, indem die Mannschaft z.Bsp. auf Pfiff 5 Sekunden sprinten soll (Ende der Zeit wieder mit akustischem Signal anzeigen) und anschließend 10 Sekunden leicht und locker weiterlaufen

soll. Drauf hinweisen, dass diese Zeit bereits mit Muskellockerungen (leichter Hopselauf) kombiniert werden sollte. Bei der nächsten Belastungsphase sprintet die Mannschaft 10 Sekunden und erhält dann 20 Sekunden zur Erholung. Im weiteren Verlauf verkürzt sich die Sprintphase auf 5 Sekunden, während die anschließende Erholungsphase mit 20 Sekunden konstant bleibt.

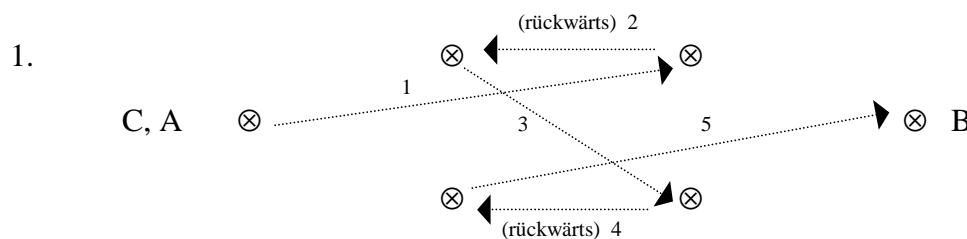
Diese Zeitintervalle können, je nach Alters- und Leistungsstufe, mehrmals wiederholt werden. Ein Belastungsdurchgang beinhaltet also folgenden Rhythmus: 5 Sekunden Sprint - 10 Sekunden Erholung (Joggen, Lockerungen, usw.) - 10 Sekunden Sprint - 20 Sekunden Erholung - 5 Sekunden Sprint - 20 Sekunden Erholung. Am Ende eines jeden Durchganges sollten die Teilnehmer mindestens 2 Minuten locker laufen und sich dabei aktiv erholen. Bevor dann ein neuer Belastungsdurchgang gestartet wird, kann eine vollständige Erholung mit Atem- und Dehnübungen durchgeführt werden, da der Erschöpfungsprozess nach der ersten Belastungsphase schon deutlich spürbar ist und sich - trotz der Erholungsphase - schnell und verstärkt bei jeder weiteren Belastung wieder einstellen wird.

2. Pendelsprints

Es ist darauf zu achten, dass die nachfolgenden Übungen immer spiegelbildlich aufgebaut werden und die zu absolvierenden Aufgaben auch „beidseitig“ ausgeführt werden können, da die Starts von beiden Seiten erfolgen sollen.

Die Belastungsintensität kann durch eine Verringerung der Teilnehmer (maximale Belastung bei 3 Teilnehmern) erhöht werden. Dauerbelastung etwa 2 bis 3 Minuten mit anschließender Erholungsphase. Belastungspuls: >180/Minute; Erholungspuls nach ca. 2 minütiger Erholung mit Atemübungen = ca. 120/Minute.

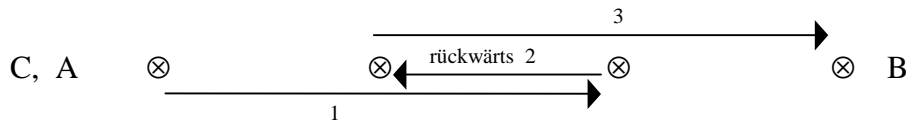
Um die Belastungsdichte zu garantieren, muss überlegt werden, ob die Übungen teilweise auch mit Ball durchgeführt werden können. Schnelle Richtungswechsel mit Sprintanteilen sollten ohne Ball absolviert werden, da sonst die Gefahr besteht, dass die Spieler den Ball für sich arbeiten lassen und wichtige Prozentanteile eines spezifizierten Konditionstrainings verloren gehen würden.



Der Abstand zwischen Start und Ziel sollte zwischen 25 und 30m betragen. In der Mitte wird ein etwa 6 x 6m großes Viereck markiert. Entfernungen aber je nach Belastungsziel entsprechend modifizieren. Der Spieler startet zuerst zur hinteren linken Markierung, bewegt sich rückwärts auf gerader Linie, wechselt schräg nach vorne zur hinteren rechten Markierung, wiederholt den geraden Rückwärtslauf und sprintet dann durch ins Ziel und übergibt an Spieler B. Dieser absolviert die Strecken dann spiegelbildlich, aber nach der gleichen Reihenfolge: Hinten links, vorne links, hinten rechts, vorne rechts.

Wird die Reihenfolge geändert, kann erreicht werden, dass die Rückwärtsstrecken nach schräg hinten absolviert werden müssen: Hinten links, vorne rechts, hinten rechts, hinten links...

2.



Die Gesamtstrecke wird durch zwei, gleich weit voneinander entfernten, Markierungen unterteilt. Die Spieler absolvieren die Strecke, indem sie zur zweiten Markierung sprinten, sich rückwärts zur ersten Markierung bewegen, um dann bis zum Ziel durch zu sprinten. B startet dann in gleicher Manier und löst entsprechend den wartenden C ab, usw.

Varianten:

- Alle drei Teilsprintstrecken können auch ausschließlich vorwärts absolviert werden. Dabei auf das höchst mögliche Tempo achten. Brems- und Beschleunigung per richtiger Beinarbeit (Laufkoordination) unterstützen.
- Die drei Teilstrecken können mit verschiedenen laufkoordinativen Aufgaben bestückt werden, die natürlich auch in ihrer Laufrichtung variieren können.
- Es ist möglich, diese Form der Pendelsprints mit Ball ausführen zu lassen. Bei dem hier vorgestellten Beispiel führt der Spieler seinen Ball bis zur zweiten Markierung, stoppt ihn dort und lässt ihn liegen, absolviert die Rückwärtsstrecke und nimmt den Ball in der abschließenden Vorwärtsstrecke wieder mit und übergibt ihn an B ...
- Werden im mittleren Teilstück Übungen gefordert, die an den Wendemarkierungen die Sprungkraft trainieren (Hüpfer auf einem Bein, mit Wechsel; Schlussprünge; Dreisprünge; usw.) oder andere kraftaufwendige Aufgaben darstellen (Liegestütze, Situps, Rolle vorwärts, Kopfballsprünge, usw.), wird die Belastungsintensität bei gleichbleibender Belastungsdichte zusätzlich erhöht.

Da hier normalerweise mehrere Gruppen parallel trainieren, kann diese Übung, wenn sie mehrfach aufgebaut wird, als Zirkeltraining genutzt werden. Ein einmaliger Aufbau der Markierungen reicht für die ganze Trainingseinheit, so dass kein Zeitverlust durch Umbaumaßnahmen entsteht.

Tipp: Nach einer z.Bsp. 2 minütigen Belastung, kann eine aktive Erholungsphase erlaubt werden, indem die Spieler eine halbe Sportplatzrunde (oder eine Runde um den aufgebauten Parcours) in ganz lockerem Dauerlauf drehen; mit anschließendem Positions- bzw. Aufgabenwechsel.

3.



Die Gesamtstrecke wird durch zwei Hütchen- oder Stangentore gedrittelt. Bei der Laufaufgabe soll der Akteur immer seine Blickrichtung beibehalten, indem er am ersten Tor „vorbeiläuft“, bremst, sich rückwärts durch das Tor bewegt, die laufkoordinative Aufgabe am zweiten Tor wiederholt und dann B ablöst, usw.

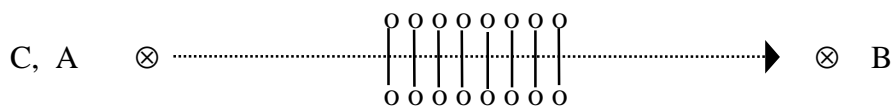
Die Belastungsintensität wird deutlich durch das stetige Bremsen und Anziehen erreicht. Zudem werden die Akteure, bei der Durchführung der oben dargestellten Variante, angehalten, sich auf ihre korrekte Beinarbeit zu konzentrieren.

Varianten:

- Die Laufstrecken können ausnahmslos vorwärts durchgeführt werden

- Die Integration eines Balles ist möglich, wenn dieser jeweils am Tor gestoppt und liegen gelassen und wieder mitgeführt wird. Abschließend dient der Ball als Übergabeutensil an den nächsten Spieler.
- Zusätzlich können an den Toren Kraftübungen gefordert werden, die keine großen Zeitverluste bedeuten (ein Liegestütz mit jeweiliger Blickrichtung in die darauf folgende Sprintrichtung, einmal hinsetzen, zwei Situps, Rolle vorwärts usw.). Auch hier ist die Ballführung wieder möglich (= höchste Kraft-, Laufkoordinations-, Konzentrations- und Konditionsanforderung)
- Als Wettkampfform geeignet, wenn nach einer Zeitvorgabe, die absolvierten Teilstrecken gezählt werden. Mannschaftsinterne Rekorde oder Ziele aufstellen, was sehr motivierend wirkt.

4.



Die Gesamtstrecke wird durch 6 bis 10 quer liegende Stangen unterbrochen. Die Stangen untereinander sollten keinen zu großen Abstand besitzen (ca. 2 bis 3 Fußlängen, was auf dem Platz am einfachsten abzumessen ist), damit der Spieler gezwungen wird, seine Schrittfrequenz am Anfang der Stangen zu ändern, da er nur einen Bodenkontakt in den Zwischenräumen haben darf. Am Ende der Stangenreihe soll die Reststrecke bis zum Wechsel wieder in höchst möglichem Tempo absolviert werden.

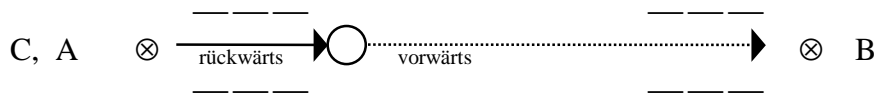
Varianten:

- Die Stangen können auf der Erde liegen oder durch Markierungen erhöht werden. Es gibt inzwischen auch praktische Ausrüstung, die im Fachhandel erworben werden kann. Ziel der Erhöhung ist, zu erreichen, dass die Spieler ihre Knie anwinkeln müssen, um keine Stange zu berühren.
- Die Kontakte in den Zwischenräumen können modifiziert werden, wobei eine höhere Anzahl die Konzentration und den Schwierigkeitsgrad der Laufkoordination erhöht. Zusätzlich soll darauf geachtet werden, dass die Bodenkontakte nur mit den Zehenspitzen erfolgen und im Fußgelenk abgedämpft werden sollen, was einem Krafttraining des gesamten Sprungapparates entspricht. Bei einer geraden Anzahl von Kontakten, wird immer mit dem selben Bein der Schritt in den nächsten Zwischenraum erfolgen, während eine ungerade Anzahl von Bodenkontakten den Wechsel von links und rechts bedingt.
- Der Kraftaufwand und damit die Belastungsintensität kann erhöht werden, wenn vor der laufkoordinativen Aufgabe gefordert wird, dass der Akteur erst an den Stangen vorbeilaufen soll, zurückkehren muss und dann die Schrittfolgen absolviert.
- Es ist auch möglich, seitwärts durch die Stangen zu laufen, indem eine Blickrichtung festgelegt wird und der Absolvent seitwärts laufend die Stangen überwindet. (Zusätzliche Beanspruchung für die Adduktoren und Abduktoren)
- Durch die Stangen per Sidesteps laufen. D.h. die Stangen werden nicht überlaufen oder übersprungen, sondern der Spieler geht im Slalom durch die Stangen und bewegt sich mit seitlichen Schritten vorwärts. Die Füße sollen sich nicht kreuzen - nur seitwärts laufen. Konzentrationsübung, denn der Akteur muss einen individuellen Rhythmus finden, um trotzdem schnell sein zu können.

- Werden Stangenzwischenräume ausgelassen, erhöht sich der Sprungkraftanteil und der Akteur muss trotzdem seine Schrittfrequenz ändern, was den laufkoordinativen Schwerpunkt wieder herausstreicht und die Belastungsintensität durch die kurz aufeinanderfolgenden Wechsel zwischen den Spielern hoch bleibt. Es können aber auch, je nach Aufgabenreihenfolge während der Einheit, einfach Stangen entfernt werden, um die Abstände zu vergrößern.

Diese Art des Trainings ist heute im Leistungsfußball (auch und gerade im Jugendbereich) üblich. Entwicklung und die Grundidee für diese Philosophie stammt von Laszlo Jambor (Ajax Amsterdam), der damit die Laufkoordination seit Anfang der 90er revolutionierte. Inzwischen gibt es viele Lehrvideos auf dem Markt, die die Hintergründe dieses Trainings erläutern (was hier zu weit führen würde), viele Beispiele zeigen und sehr zu empfehlen sind. Aus eigener Erfahrung lässt sich sagen, dass diese Trainingsmethode, wenn sie sinnvoll und regelmäßig angewandt wird, eine enorme laufkoordinative Verbesserung in allen Leistungs- und Altersstufen hervorruft.

5.



Zu Beginn der Sprintstrecke soll der Akteur eine ca. 6m lange Strecke (drei hintereinander liegende Slalomstangen) rückwärts laufend absolvieren, bevor er eine 180°-Drehung vollzieht und vorwärts dem Wechsel entgegensprintet. Der abzulösende Spieler kann bereits mit dem Rücken zur Strecke warten und erhält sein Startsignal per „Abklatschen“.

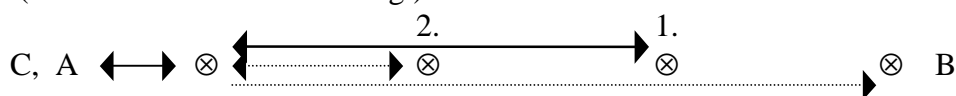
Diese Aufgabe ist vergleichbar einfach und enthält nur die laufkoordinativen Aspekte Rückwärtslauf und Drehung aus der Bewegung, so dass hier der Trainingsschwerpunkt auf die Lauftechnik und das explosive Antreten nach der Drehung gelegt werden kann. Zusätzlich wird die Reaktionsschnelligkeit geschult, indem der Start nach einer Berührung erfolgt.

Varianten: (= Ausbau der Aufgabenvielfalt)

- Nach Absolvieren der Rückwärtsstrecke kann A ein Ball zugespielt werden, der direkt und sauber zurückgegeben werden muss; Technik modifizieren; Teilnehmer dazu anhalten, dem Ball sichtbar entgegenzugehen (Bremsen, Anziehen, Passen, Drehen, Sprinten)
- Am Ende der Rückwärtsstrecke angekommen, kann A ein Ball derart zugeworfen werden, dass dieser gezwungen wird, ihn per Flugkopfball zurückzugeben. Anschließend richtet er sich wieder auf und sprintet B entgegen, um ihn abzulösen.

Die anaerobe Belastung wird schnell spürbar und die Teilnehmer in ihrer Einstellung testen. Motivierende Anfeuerungen durch die Gruppe oder von außen (Trainer) können dazu beitragen, dass der Faktor Leistungsbereitschaft in den Akteuren geweckt wird und somit auch zu einer Leistungssteigerung führt, der dann auf andere Trainingsbereiche gezielt übertragen werden kann - wenn die Spieler dazu bereit sind...

6. (es werden zwei Bälle benötigt)



A startet die Aufgabe mit einem Sprint zur hinteren Markierung (1.), kehrt zurück und lässt einen von C zugespielten Ball zurückprallen. Anschließend startet A zur vorderen Markierung, kehrt wieder zurück, setzt sich hin und gibt C den zugeworfenen Ball per

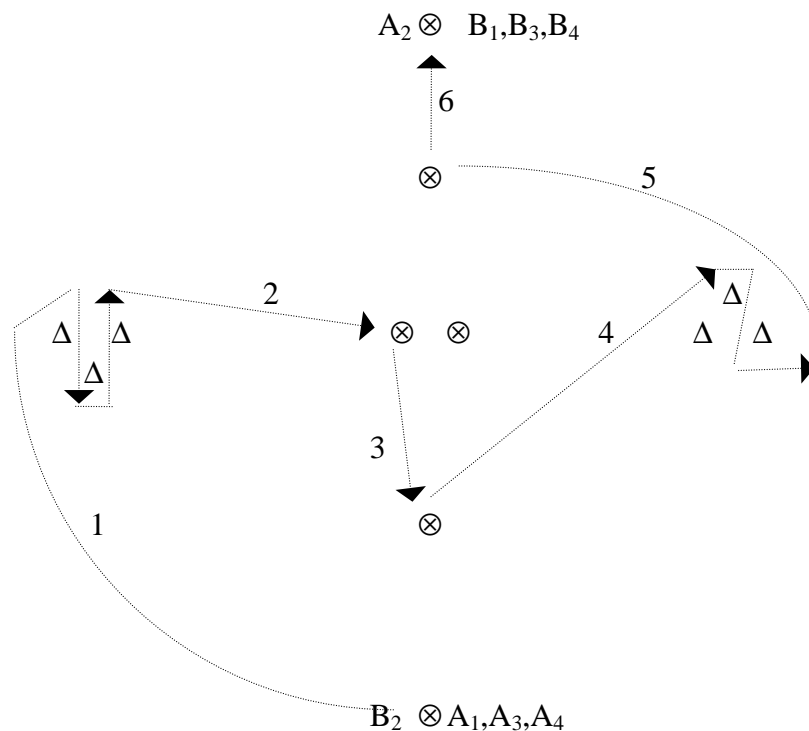
Kopfball zurück. Abschließend sprintet A die Gesamtstrecke durch, um B abzulösen, der den Ablauf spiegelbildlich wiederholt...

Bei dieser Übung wird der Konzentrationsfaktor hervorgehoben, weil der Teilnehmer durch die zu absolvierenden Laufaufgaben zunehmende Erschöpfung erfährt, die balltechnischen Aufgaben aber trotzdem sauber und konzentriert ausführen soll. Im weiteren Verlauf der Belastung - nach mehreren Durchgängen - wird dieser Konflikt zwischen Erschöpfung und Konzentrationsfähigkeit immer relevanter. Durch den Druck, die Pässe sauber zurückzugeben, wird der Spieler motiviert, seine Kondition ausbauen zu wollen. Gleichzeitig kann seine Leistungsbereitschaft positiv beeinflusst werden. Setzt man den Teilnehmern Ziele, die die Aufgabenerfüllung motivierend unterstützt und sie dann auch entsprechend belohnt, sollte es gelingen, zusätzliche Prozente des Leistungswillens freizusetzen.

Varianten:

- Anzahl der Kopfbälle im Sitzen modifizieren (von 1 bis 5)
- Art der Technik des 1. zurückzuspielenden Balles modifizieren (Seite, Spann, volley mit links oder rechts, mit Brust annehmen und als Dropkick zurück, usw.)
- Weitere (Kraft-)Aufgaben an den Markierungen entwerfen, die zum Brems- und Beschleunigungsvorgang zusätzliche Kraftanstrengungen bedeuten (Liegestütze, Situps, Kniebeuge, usw.)

7.



Nach oben beschriebenem Muster starten zwei Mannschaften gegeneinander an, indem A_1 und B_1 gleichzeitig starten und den vorgegebenen Parcours in schnellst möglichem Tempo ablaufen. Beide Teams erhalten, durch den spiegelbildlichen Aufbau, die gleichen laufkoordinativen Aufgaben. Jeder Akteur startet zuerst zum, von ihm aus gesehen, linken Stangen- oder Hütchentor, wobei er sie auch in der aufgestellten Reihenfolge slalommäßig durchläuft. Anschließend sprintet er in die Mitte und berührt eine dort auf dem Boden liegende Markierung mit einer Hand. Gleiches geschieht danach mit einer weiteren auf dem Boden liegenden Markierung auf halber Strecke zwischen Mitte und Start. Von hier aus sprintet der Teilnehmer zum zweiten „Tor“, umrundet die Hindernisse, berührt danach wieder

eine auf dem Boden liegende Markierung und erreicht anschließend das Ziel, wo er den nächsten seiner Gruppe per „Abklatschen“ ablöst.

Besonders motivierend wird dieser Wettkampf durch die zeitgleiche Benutzung des Parcours der jeweiligen Akteure. Höhepunkt des Wettlaufes ist die mögliche Begegnung der Kontrahenten in der Mitte, wo sogar ungefähr abgeschätzt werden kann, wer in Führung liegt und wie groß der Rückstand bzw. Vorsprung ist, was zusätzlichen Ansporn bedeutet.

Die Aufteilung der Mannschaften hat mehrere Varianten:

- Das ganze Team wird in zwei Mannschaften geteilt, die sich nochmals teilen und in gleicher Anzahl gegenüber aufstellen. Erreicht A_1 das Ziel, startet der nächst wartende Spieler und absolviert seinerseits den Parcours, um dann wieder den nächsten Spieler abzulösen, usw. Gewonnen hat die Mannschaft die zuerst ihre Startpositionen durch die Pendelwirkung des Sprints komplett getauscht hat. Wenn mehrere Durchgänge hintereinander ohne Pause gestartet werden sollen, kann die Anzahl der Positionswechsel erhöht werden.
- Sind die Gruppen nicht groß genug, wird sie derart aufgeteilt, dass jeweils ein Spieler der jeweiligen Gruppe (A_2 und B_2) am Ziel wartet, um durch den ersten Akteur seiner Gruppe abgelöst zu werden.
- Es kann gefordert werden, einen Ball während des Laufes in den Händen zu transportieren, wobei die beschriebenen Berührungen der Markierungen beibehalten werden sollen, um ihn als „Staffel“ an den nächsten der Gruppe zu übergeben.
- Es kann gefordert werden, einen Ball am Fuß mitzuführen, wobei die beschriebenen Berührungen der Markierungen beibehalten werden sollen.
- Um den Wettkampf noch abwechslungsreicher zu gestalten, können zusätzliche Aufgaben an den Markierungen eingestreut werden, die z.Bsp. Kraftaspekte ansprechen.
- Jede Laufstrecke kann mit laufkoordinativen Aufgaben versehen werden. Dem Erfindungsreichtum des Trainers sind keine Grenzen gesetzt; aber ACHTUNG: Die Übung durch zu viele Aufgaben nicht in die Länge ziehen, damit keine zu langen Wartezeiten für die Teilnehmer entstehen.

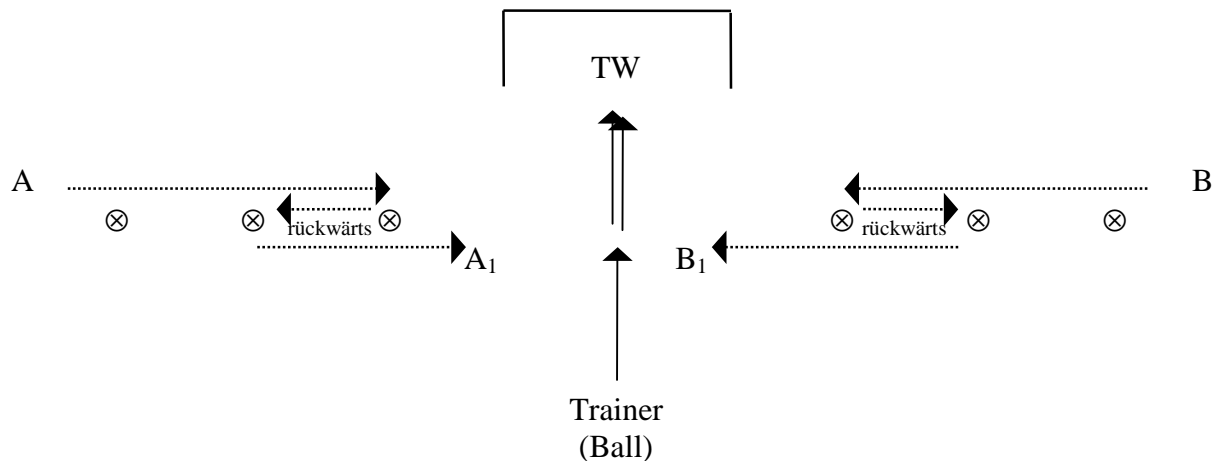
3. Kombiniertes Konditionstraining

Aus den schon genannten Gründen, wird die Kombination von mehreren Trainingsaspekten empfohlen, die als Schwerpunkt die Kondition beinhalten können.

Zum einen müssen durch die nur begrenzt vorhandene Trainingszeit, Inhalte komprimiert vorgestellt werden und zum anderen sollten v.a. Jugendliche im B- und A-Juniorenalter motiviert werden, damit sie nicht die Lust am Fußball verlieren, wenn sie nach dem Training zu Hause und/oder in der Schule nur berichten können, dass ihre Trainingseinheit 30 Sportplatzrunden und ein kleines Spielchen beinhaltete und - bei einer Regelmäßigkeit dieser Abfolge - im Herrenbereich nicht mehr weiterspielen wollen...

Sehr viele bekannte und neue Übungen lassen sich immer für den Trainingsschwerpunkt modifizieren. Alle Übungen mit Ball bedeuten auch immer, dass die Spieler in Bewegung sind. Die dabei zurückgelegten Strecken (dazu gehören auch die, um nach einem Torschuss den Ball hinter dem Tor zurückzuholen) fallen den Spielern nicht auf - im Gegenteil: Wird z.Bsp. bei der Ausübung diverser Kombinationen im Offensiv-Fußball Spaß und Attraktivität vermittelt, kombiniert mit Anerkennung und Belohnung bei einem erfolgreichen Abschluss mit Tor, werden die Spieler von sich aus eine Fortführung des Trainings fordern und wollen, durch Freude am Spiel oder individuellem Ehrgeiz, einfach weitermachen...

Sprintwettkampf mit Torschuss:



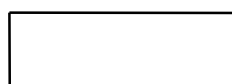
Zwei Spieler treten gegeneinander an, indem sie den in der Abbildung dargestellten Sprintweg zurücklegen, bevor sie um einen Ball kämpfen bzw. der Schnellere einen Torschuss abgeben darf. Dabei wird zuerst die hinterste Markierung mit der Hand berührt, die mittlere Markierung per Rückwärtslauf erreicht und dann im höchst möglichem Tempo zum Ball gesprintet.

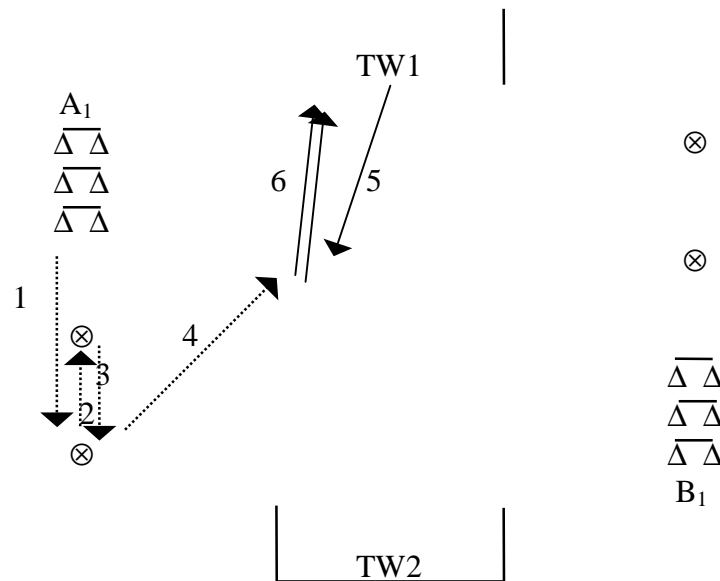
Anaerobe Ausdauer, Kraftanspruch, Laufkoordination, Konzentration+Anspannung, Zweikampfverhalten, Durchsetzungsvermögen und Torwarttraining (auch hier anaerob, durch die vielen Einsätze) werden zeitgleich trainiert und geschult.

Varianten:

- Die laufkoordinative Aufgabe kann hier beliebig gestaltet werden. Der Motivationsfaktor (Balleroberung) bleibt hoch, so dass die Akteure sehr viel Eigendynamik aufbringen werden, was anhand der Aufgabe genutzt werden sollte. D.h. es sollten keine Aufgaben eingestreut werden, die unnötigerweise Tempo aus der Übung herausnehmen...
- Der zu erobernde Ball kann in der Mitte der Laufstrecken platziert werden.
- Der Trainer kann einen Ball neutral aufs Tor zuspelen, der dann erobert werden soll.
- Der Torwart kann den Ball zuspelen, oder, um auch gleichzeitig seine Reaktionsfähigkeit zu trainieren, mit dem Rücken zum Geschehen stehend, den Ball über den Kopf nach hinten werfen, um sich dann schnell umzudrehen, sich zu orientieren und den Schuss zu parieren.
- Der Torwart kann auf dem Rücken liegend, den Ball weit nach vorne werfen, um dann hochzuschellen und den Schuss abzuwehren.
- Der Trainer kann mit seinem Zuspiel einen Spieler bewusst bevorzugen, um eine Zweikampfsituation entstehen zu lassen und einen entsprechenden Einsatz von beiden Kontrahenten zu fordern.
- Um einen Mannschaftswettbewerb zu kreieren, bedeutet jede Ballberührung nach dem Wetsprint, ein Startsignal für die nachfolgenden Akteure der beteiligten Mannschaften. Der Trainer sorgt während der Wettkampfphase für die Platzierung der Bälle.
- Nach jedem Schuss müssen die Akteure zu ihrer Startposition zurückkehren, um den nächsten Spieler per „Abklatschen“ starten zu lassen. Neben der Schnelligkeit, können die jeweiligen Torerfolge der beteiligten Gruppen festgehalten werden, usw.

Laufkoordination und Kraftanteil mit Torschuss zwischen zwei Toren:





Spieler A₁ überwindet die Hürden mit Schlussprüngen, startet im schnellstmöglichen Tempo zur letzten Markierung, läuft zur ersten Markierung wieder zurück, bewegt sich wieder ans Ende der Strecke und startet dem gegenüber postierten Torwart (TW1) entgegen, der ihm einen Ball zuspielt, den er direkt verwerten muss. Anschließend löst er den nächsten der Gruppe per „Abklatschen“ ab. Die B-Gruppe absolviert parallel dazu die Strecke spiegelbildlich und schießt auf den zweiten Torwart (TW2). Die Bälle sollten demnach in den Toren platziert sein.

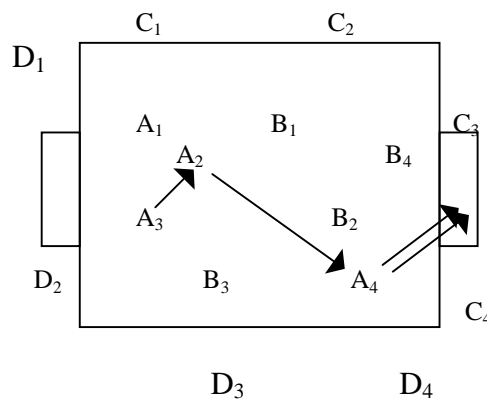
Varianten:

- Die gesamte Strecke von einer Grundlinie zur anderen (optimal ist eine doppelte Strafraumlänge, um auch die Tore entsprechend platzieren zu können) kann mit allen erdenklichen laufkoordinativen Aufgaben ausgestattet werden. Allerdings sollte der Schwerpunkt auf die Schnellkraft gelegt werden.
- Der gesamte Ablauf kann als Mannschaftswettkampf gestaltet werden, indem die jeweilige Gruppe bestrebt sein sollte, zuerst alle Mitglieder zum Torschuss zu bringen. Anschließend werden die erzielten Tore gezählt.
- Ist kein oder nur ein Torwart vorhanden, kann in ein Herrentor ein Jugendtor platziert werden, in welchem nur der Raum zwischen Jugend- und Herrentor als Ziel gezählt werden darf. Um Gerechtigkeit zu schaffen, müssen die Gruppen nach jedem Durchgang die Startposition tauschen.
- Die Anzahl der Durchgänge kann modifiziert und mehrere hintereinander geschaltet werden.
- Jeder getroffene Ball muss vom Torwart aus dem Netz geholt und wieder vorgelegt werden. Die Mannschaft, die zuerst alle Bälle am Tor vorbei geschossen hat, muss, während die andere Gruppe noch schießt, laufen, oder die Anzahl der mehr geschossenen Tore der Gegenpartei per Liegestütze ausgleichen (usw.).
- Dem Torwart kann vorgegeben werden, in welcher Art er den Ball vorlegen darf. Es muss darauf geachtet werden, dass die zugespielten Bälle auch verwertbar und erreichbar sind. Auch Zuspiele aus der Luft sollten zur Anwendung kommen (steigende Motivation und steigender Schwierigkeitsgrad)
- Anaerobe Belastung für den oder die Torhüter, so dass ins Training eine entsprechende Pause integriert werden muss.

- Zur weiteren Motivation, die den Wettkampfcharakter unterstützt, sollte die Mannschaft A auf den Torwart der Mannschaft B schießen und umgekehrt...

Wiederum werden in dieser Übung viele Komponenten eines modernen Fußballtrainings miteinander kombiniert. Die anaerobe Belastung, die ohne Frage hier vorliegt, wird von den Akteuren kaum wahrgenommen, weil viele Motivationsfaktoren und der Wettkampfstress für die eigene Mannschaft den Erschöpfungszustand überdecken. Je nach Erfindungsreichtum des Trainers, kann diese Übung sogar zu einem Highlight des Trainings werden und die Spieler fordern oftmals Wiederholungen als Zugabe oder beim nächsten Training. Am Ende unbedingt das Auslaufen praktizieren und den Spielern die vorliegende Belastung erklären, damit es zu keinen Muskelverletzungen kommt.

Anaerobe Belastung durch die Spielform 4 gegen 4:



Unter optimalen Voraussetzungen besteht die Trainingsgruppe aus 16 Spielern, ergänzt durch zwei Torhüter. Es werden vier Mannschaften à vier Spieler gebildet, die in einem etwa 20 x 20m großen Feld zwei Minuten gegeneinander spielen. Ziel ist es, so viele Tore wie möglich zu erzielen - mit allen erlaubten Mitteln. Die pausierenden Spieler haben alle einen Ball, postieren sich um das Feld herum und geben einen Ausball sofort wieder zurück ins Spiel, damit fast keine Pause durchs Ballholen entstehen kann.

Dadurch existiert eine Belastungsphase mit totalem Wettkampfcharakter, der zusätzlich zum Siegeswillen der Akteure durch lautstarke Anfeuerungen durch den Trainer und der pausierenden Spieler „angestachelt“ werden soll. Der körperliche und mit zunehmender Trainingsdauer mentale Einsatz ist sehr hoch. Fehler werden fast immer mit einem Gegentor bestraft, es bleibt aber keine Zeit, mit dem Verursacher zu schimpfen, weil das Spiel sofort weitergeht. Es gibt auch keine Diskussionen über evtl. Ungerechtigkeiten während des Spiels, weil der Zeit- und Motivationsdruck diese negativen Einflussfaktoren gar nicht erst entstehen lässt.

Diese Übung ist sehr nützlich um neben der anaeroben Beanspruchung, den Charakter der Spieler zu testen und zu stärken. Vorausgesetzt ist allerdings, dass die pausierenden Spieler ihre Aufgabe wahrnehmen und ihren Teil zu diesem Spektakel beitragen.

Varianten:

- Bei weniger Spielern ist es natürlich möglich, die Gruppenstärke oder auch die Anzahl der Mannschaften zu reduzieren. (Oder ggf. zu erhöhen, dann das Feld vergrößern)
- Ausbälle werden per normalem Einwurf wieder ins Spiel befördert oder eingedribbelt.
- Eckbälle ausführen lassen.

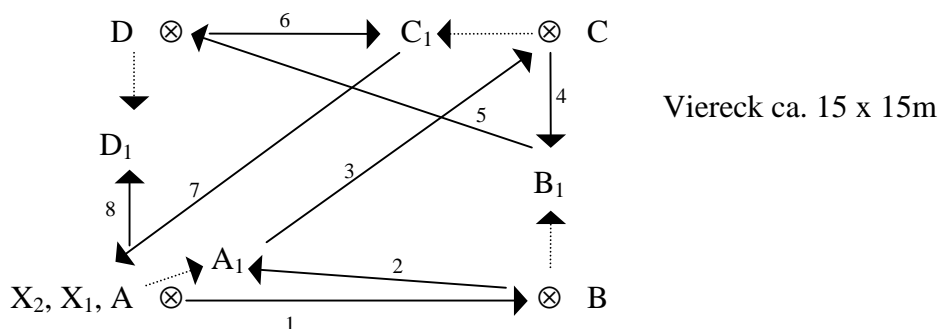
- Sind keine Torhüter vorhanden, kann jeder Feldspieler diese Funktion übernehmen, wenn es die Situation während des Spiels erfordert (Organisation der Mannschaft!!)
- Es kann auch gänzlich ohne Torwart gespielt werden und die Spieler sind angehalten, Torschüsse mit den normal erlaubten Methoden zu verhindern.
- Je nach Alters- und Leistungsstufe sind die Größen der Tore (Jugend- bzw. Herrentor) zu wählen, wobei aber auch provisorische Tore aus Hürden, Hütchen usw. möglich sind.
- Kopfball- und Volleytore zählen doppelt.
- Tore nach vorher festgelegten Kombinationen (Doppelpass, alle müssen berührt haben, usw.) erhalten eine höhere Wertigkeit.
- Die Zuspiele erfolgen ausschließlich durch Zuwerfen (Handball) und die Tore dürfen nur mit dem Kopf erzielt werden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass diese anaerobe Trainingsform bei allen „Testpersonen“ im Herren- und Jugendbereich am beliebtesten war und ist. Auch im Profibereich, v.a. in den Niederlanden, gehört diese Übung z.Bsp. zum Repertoire der großen Trainer Louis van Gaal oder Johann Cruyff.

Besonders bezeichnend ist, dass die Leistungsbereitschaft aller Akteure während dieser Art des Trainings am höchsten ist. Oftmals beschwerten sich schon vor dem Spiel vermeintlich schwache Gruppen innerhalb der Mannschaft, dass sie keine Chance hätten, gegen die „Cracks“ ihres Teams zu bestehen, was sich im Spiel aber erfahrungsgemäß nicht bestätigt und die „Talente“ sehr schnell begreifen, dass sie nicht abheben dürfen, sondern einen hohen Einsatz bringen müssen, um ihren Stellenwert zu rechtfertigen.

Nicht selten brachte dieses Training auch Eigenschaften mancher Mannschaftsmitglieder zum Vorschein, die vorher nicht zu erkennen waren und den Betroffenen später einen Aufstieg in der Hierarchie bescherten.

Anaerobe Laufkoordination kombiniert mit Passspiel



A startet den Kreislauf, indem er den Ball zu B passt, der kurz entgegengieht und den Ball nur zurückprallen lässt. A₁ spielt jetzt diagonal zu C, der daraufhin den Ball auf B prallen lässt - B spielt diagonal auf D, D lässt auf C prallen, der diagonal auf X₁ passt und die Reihenfolge kann sich wiederholen, da jeder Spieler nach seinem zweiten Ballkontakt gegen den Uhrzeigersinn eine Position weiter geht (A→B, B→C, C→D, D→X₁ oder hinten anstellen).

Wichtig ist, den Teilnehmern mitzuteilen, dass jeder zwei Ballkontakte hat, wobei der erste nur aus dem „Prallen lassen“ besteht und der zweite Kontakt diagonal gespielt wird. Haben die Spieler diese Passfolge mit dem dazugehörigen Positionswechsel begriffen und finden einen Rhythmus, kann dazu übergegangen werden, aus dieser aeroben Belastung eine anaerobe werden zu lassen:

- Der Spieler, der den diagonalen Pass erhält, soll ihm deutlich sichtbar entgegengehen und seine Markierung entsprechend verlassen. Dabei vollzieht er seinen ersten Ballkontakt (prallen lassen) und bewegt sich in hohem Tempo um seine ursprüngliche Markierung, bevor er sich dem nächsten Anspielpartner zuwendet und seinen nun folgenden zweiten Ballkontakt diagonal spielt.
- Es ist auch möglich die Eckpunkte dieses Vierecks doppelt zu markieren, so dass die Akteure ein festes Ziel haben, das sie nach ihrem jeweiligen ersten Ballkontakt zu umlaufen haben.
- Die Eckpunkte des Vierecks können auch mit mehreren Spielern besetzt werden, so dass immer wieder kleinere Pausen für die Akteure entstehen, gleichzeitig müssen sie aber konzentriert die Abfolge verfolgen um ihren Einsatz nicht zu verpassen.
- Haben die Spieler keinerlei Probleme mit der Durchführung der Passfolgen, kann ein zweiter Ball integriert werden, so dass die Passfolge gleichzeitig mit A auf B und C auf D beginnt. Allerdings wird dann empfohlen, die Positionen doppelt zu besetzen.
- Anaerobe Ausdauer, gepaart mit laufkoordinatorischen Aspekten und Konzentrationsmomenten, die die saubere Passtechnik garantieren sollen.
- Anzahl der geglückten Ballkontakte zählen oder die Zeit stoppen, die ohne Fehler verbracht werden konnte und mannschaftsinterne Rekorde aufstellen...

4. Leistungsdiagnostik:

Obwohl es die schnell wachsende Computertechnik möglich macht, Laktatwerte, Blutdruck, Pulswerte oder die Milchsäurekonzentration im Blut zu visualisieren, kann der Großteil aller Vereine diese Möglichkeiten aus Kostengründen nicht nutzen. Darüber hinaus ist es nicht üblich, z.Bsp. bei A-Junioren im unteren Leistungsbereich, Blut abnehmen zu lassen, um Laktatwerte messen zu lassen, weil es keine medizinische Abteilung im Verein gibt und weil einfach keine Notwendigkeit besteht, diese Kontrolle durchzuführen. Des Weiteren sind viele Trainer nicht in der Lage, die Werte zu interpretieren und scheuen sich, Fachbücher zu lesen, die sich mit sportmedizinischen Aspekten beschäftigen.

Einfach und unkompliziert ist die Überwachung einer Gesamtkonstitution anhand von Pulswerten, die durchaus aussagekräftig sind.

Die Körperzellen werden kontinuierlich mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, was durch eine beinahe gleichmäßige Strömungsgeschwindigkeit des vom Herzen stoßweise ausgeworfenen Blutes geschieht (= Windkesselfunktion der Aorta). Benötigen die Körperzellen, hervorgerufen durch eine überproportionale Belastung (Anstrengung), vergleichsweise mehr Versorgungstoffe in einer gleichen Zeiteinheit, entstehen Druckschwankungen in der Aorta, die sich im arteriellen System als Druckwelle fortpflanzen. An verschiedenen Körperstellen liegen die Hauptschlagadern direkt unter der Haut, so dass sie z.Bsp. in der Leistenbeuge, neben dem Adamsapfel am Hals oder auch am Handgelenk, spürbare pulsatorische Dehnungen der Gefäßwände erzeugen und sich als Puls ertasten lassen. Aussagekräftig wird ein Pulsschlag dann, wenn er eine Minute lang gezählt wird. Ein Körper in Ruhe sollte ungefähr 60 bis 70 Schläge pro Minute (Ruhepuls) erzeugen. Die aerobe Schwelle liegt bei ca. 140 bis 150 und die anaerobe Schwelle darüber bis etwa 200 Schlägen pro Minute. Allerdings sind diese Messungen immer abhängig von der jeweiligen individuellen Konstitution des Sportlers und erlauben durchaus einen Interpretationsspielraum.

Nachfolgend wird ein Leistungstest vorgestellt, der alle Arten der Belastungsformen aus dem Fußball-Konditionstraining beinhaltet. Anhand der authentisch gewonnenen Werte eines 16jährigen Spielers aus dem mittleren Leistungsbereich, wird eine Auswertung erläutert, wobei auch die fortschreitende Belastung während der Einheit, die Einstellung, das

Persönlichkeitsbild, die Erholungsfähigkeit und die Gesamtverkräftung der Belastung berücksichtigt wird. Es lässt sich sogar „ablesen“, ob sich ein Absolvent anstrengt oder künstliche Pausen einlegt...

Aus Zeitgründen wird dem Sportler bei der Messung seiner Pulsschläge eine Dauer von 15 Sekunden angesagt. Der gezählte Wert dann mit vier multipliziert, was einer Minuten-Hochrechnung entspricht. Diese Messung erfolgt immer unmittelbar nach der Belastung (= Belastungspuls = BP), damit wirklich keine Zeit zur zwischenzeitlichen Erholung bleibt. Anschließend soll sich der Teilnehmer ca. 2 Minuten erholen, indem er Atemübungen anwendet (aktive Pause) und somit seinen Körper wieder mit Sauerstoff anreichern kann und es erfolgt wieder die 15-Sekunden-Zählung (= Erholungspuls = EP). Zwischen diesen Werten errechnet man einen Erholungsquotienten, der, systematisch und gleichbleibend angewandt, vergleichende Aussagekraft besitzt: *Formel Quotient [%] = 100 - (EPx100 / BP)*.

Je höher der Wert des Quotienten ausfällt, desto besser verkräftet der Organismus die vorausgegangene Belastung und desto besser ist die Erholungsfähigkeit und die Konstitution des Teilnehmers.

Zeitliche Abfolge des Leistungstestes:

1. „Ruhepuls“

Messung des Ruhepulses, der zwischen 60 und 70 liegen sollte, aus Erfahrung bei den Akteuren aber oftmals etwas höher ausfällt und mit der allgemeinen Aufregung oder sogar Vorfreude zu erklären ist.

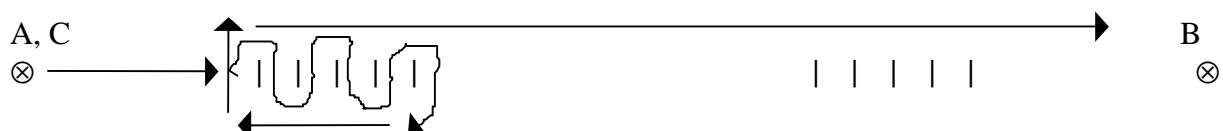
2. „Jogging“

Die Teilnehmer wärmen sich mit leichten Lauf- und Dehnübungen auf. Ein Kurzprogramm (höchstens 10 Minuten) reicht aus. Es folgt die erste aerobe Belastung, indem die Spieler 15 Minuten einen Dauerlauf ohne Tempo- und Streckenvorgabe absolvieren sollen. Jeder Teilnehmer darf seinen eigenen Laufstil bevorzugen und wird nicht in ein Gruppentempo oder in eine zu erzielende Distanz eingebunden. Aerobe Belastung.

Kurz vor Ende der Zeit bekanntgeben, dass sich die Spieler in die Nähe des Zeitnehmers begeben sollen, um unmittelbar nach Ende der Zeit den Belastungspuls messen zu können und alle die gleichen Voraussetzungen besitzen. BP messen (15 Sekunden), nach 2 Minuten Pause mit Atemübungen EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte zwischen 90 und 130 liegen. Höhere Werte lassen auf eine ungewohnte Belastung schließen.

3. „Pendelsprint 1“

Diese anaerobe Belastung beinhaltet eine Daueranstrengung von vier Minuten. Durch die Teilnehmerzahl von mindestens drei Personen, stellen sich aber regelmäßige Pausen ein, so dass die Spieler immer wieder kurz Zeit bekommen, „durchzuatmen“ und sich zu lockern. Angesprochen werden Schnellkraftübungen, Laufkoordination, Durchhaltevermögen und eine intelligente Krafteinteilung des Akteurs.

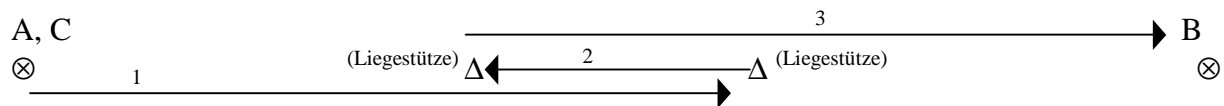


Der Gesamtabstand zwischen Start und Ziel sollte ungefähr 20 bis 25 Meter betragen. 5 Meter nach dem Start soll der Akteur die Zwischenräume von fünf auf dem Boden liegenden Stangen (50cm Abstand untereinander) per Sidesteps durchlaufen, anschließend alle Stangen nochmals umrunden und dann im höchstmöglichem Tempo zum Ziel sprinten, um den Nächsten abzulösen. Durch den spiegelbildlichen Aufbau des Parcours, erwartet den auf der anderen Seite postierten Akteur die gleiche Aufgabe.

Anschließend BP messen (15 Sekunden), 2 Minuten aktive Pause, EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte höher sein als 160. Niedrigere Werte sind möglich und lassen dann darauf schließen, dass der Absolvent seine Leistungsfähigkeit nicht ausgeschöpft hat (mangelnde Einstellung).

4. „Pendelsprint 2“

Die Belastungszeit beträgt vier Minuten und stellt wiederum eine anaerobe Belastung dar. Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Belastung, wird der Absolvent jetzt nach kurzer Zeit deutliche Ermüdungserscheinungen spüren, die sich am Ende der Belastung in einem höheren BP ausdrücken wird. Der BP sollte sich, im Vergleich zum Pendelsprint 1 steigern.

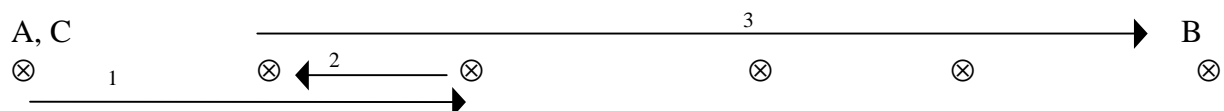


Der Akteur startet zur hinteren Markierung, begibt sich derart in die Liegestützposition, dass er mit dem Kopf an der Markierung liegt und seine Beine in Richtung Ziel zeigen. Dann „pumpt“ er z.Bsp. zwei Mal (modifizierbar), richtet sich auf und sprintet zur vorderen Markierung (wieder Kopf an der Markierung, Beine in Richtung Start) und wiederholt die Kraftübung. Abschließend sprintet er zu B und löst ihn ab.

Anschließend BP messen (15 Sekunden), 2 Minuten aktive Pause, EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte höher sein als der aus „Pendelsprint 1“ (höher als 160!).

5. „Pendelsprint 3“

Die Belastungszeit beträgt vier Minuten und stellt wiederum eine anaerobe Belastung dar. Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Belastungen, wird der Absolvent jetzt nach noch kürzerer Dauer Ermüdungserscheinungen spüren, die sich am Ende der Belastung in einem BP ausdrücken wird, der sich im Vergleich zum Pendelsprint 1 und 2 noch einmal steigern sollte.



Der Akteur sprintet zur - von ihm aus gesehen - zweiten Markierung, berührt sie mit der Hand, erreicht danach schnellstmöglich die erste Markierung und sprintet dann ins Ziel, wo er B ablöst. Durch den spiegelbildlichen Aufbau, löst B die Laufaufgabe entsprechend analog. Die Teilnehmer laufen immer vorwärts und sollen sich auf ihre Laufkoordination, was die optimale Brems- und Beschleunigungstechnik betrifft, konzentrieren.

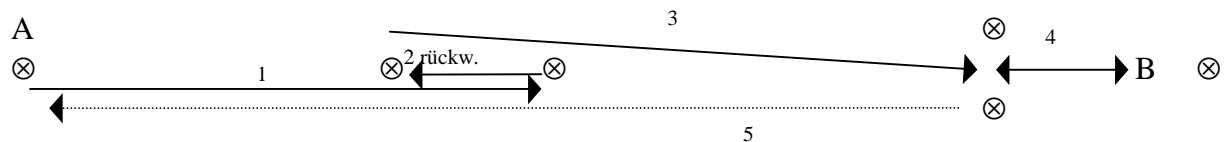
Anschließend BP messen (15 Sekunden), 2 Minuten aktive Pause, EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte höher sein als der aus „Pendelsprint 2“ (höher als 170!).

Es ist möglich, die Aufgaben der Pendelsprints nach eigenen Wünschen und Vorstellungen zu gestalten. Empfohlen wird allerdings, wenn am Training mehrere Gruppen teilnehmen, alle

Laufstrecken aufzubauen und die Gruppen nach jedem Durchgang die Positionen tauschen zu lassen, damit keine Pausen durch Umbaumaßnahmen entstehen.

6. „Sprint + Technik“

Diese Übung beinhaltet, neben den anaeroben laufkoordinativen Schwerpunkten, verschiedene balltechnische Aufgaben, so dass, trotz der vorangegangenen und der anstehenden Belastung, eine zusätzliche fußballspezifische Konzentration gefordert wird.



Der Absolvent startet zur hinteren Markierung, berührt sie mit der Hand, bewegt sich rückwärts zur ersten Markierung, sprintet dann vorwärts B entgegen, der ihm einen Ball zuspielt, der direkt zurückgegeben werden soll. Danach wiederholt A - ohne Pause oder Ablösung - die Aufgabe, indem der zum Start zurücksprintet und vorn vorne beginnt.

Die Belastungsdauer beträgt drei Minuten, die in sechs Intervalle à 30 Sekunden unterteilt sind:

1. 00:00 bis 00:30 = flache Zuspiele
2. 00:30 bis 01:00 = halbhohe Zuspiele, die volley zurückgespielt werden
3. 01:00 bis 01:30 = zugeworfene Bälle als Kopfball zurückgeben
4. 01:30 bis 02:00 = halbhohe Zuspiele, die volley zurückgespielt werden
5. 02:00 bis 02:30 = flache Zuspiele
6. 02:30 bis 03:00 = Steigerungsläufe ohne Ball und ohne Lauftaufgabe

Hier erfolgt der Höhepunkt der anaeroben Belastung, da die Akteure keine Pausen bekommen, sondern drei Minuten durchgängig aktiv sein müssen. Schwerste Aufgabe ist, die Ermüdungserscheinungen zu überwinden und die gestellten Technikaufgaben konzentriert durchzuführen. Eine Motivation von außen durch den Trainer und/oder den passiven Partner können leistungssteigernd wirken. Vor allem während der letzten 30 Sekunden müssen die Teilnehmer wirklich sich selbst besiegen und ihr Leistungsvermögen „erzwingen“. Wiederum kann hier der Wille und die Einstellung getestet werden. Es darf eine erneute Steigerung des EP erwartet werden, der gleichzeitig den Maximalwert des Leistungstests beschreibt.

Anschließend BP messen (15 Sekunden), 2 Minuten aktive Pause, EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte höher sein als der aus „Pendelsprint 3“ (höher als 180!).

Bei einer ungeraden Teilnehmerzahl kann der Trainer als Anspielstation bzw. als passiver Partner fungieren.

Tipp: Einem teilnehmendem Torhüter können andere Technikaufgaben gestellt werden, indem er in die flachen Bälle hinenrutschen soll („totmachen“), die halbhohen auf den Körper geworfen bekommt und die hohen Bälle deutlich im Sprung parallel über dem Kopf fangen soll.

7. „Abschlusspiel“

Ab jetzt erfolgt ein Rückgang der Belastung. Die Teilnehmer sollen auf einem kleinen Feld mit Herren- oder Jugendtoren (oder Toren aus sonstigen Markierungen) gegeneinander spielen (ca. 15 Minuten). Die Spieler dürfen ohne Auflagen frei spielen, wonach sich dann der BP nur aufgrund der Eigenmotivation einstellen wird. D.h. es ist deutlich zu erkennen, ob sich ein Spieler während dieser Übung ausruht (z.Bsp. steht er nur im Tor und bewegt sich nicht im Feld...) oder wieder sehr aktiv am Geschehen teilnimmt und sich auch nicht durch die

vorangegangenen Belastungen den Spaß und die Freude am Spiel nehmen lässt. Zudem ist schon hier die Verkräftung der anaeroben Belastung zu erkennen, die sich später am BP und EP ablesen lässt aber auch durch das bloße Beobachten des Verhaltens eines jeden Spielers deutlich wird, was der Trainer dann individuell beurteilen kann.

Als Varianten kann die Spielzeit in verschiedene Aufgaben gegliedert werden: 1. Freies Spiel; 2. Bälle nur zuwerfen und Kopfballtore erzielen; 3. es zählen nur Volleytore usw.

Anschließend BP messen (15 Sekunden), 2 Minuten aktive Pause, EP messen (15 Sekunden). Der zu erwartende BP sollte an der aeroben Schwelle liegen (140 bis 150).

8. „Auslaufen“

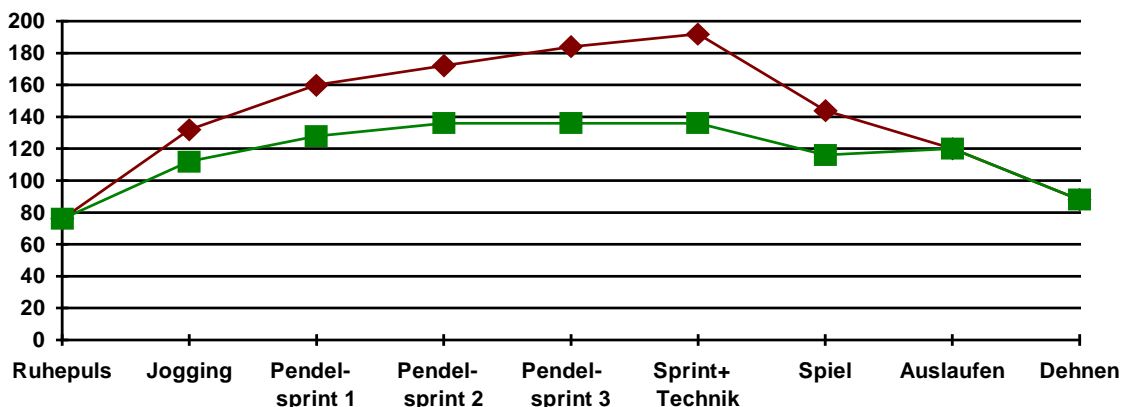
Die Teilnehmer sollen in ihrem eigenen (nicht zu schnellen) Tempo mit integrierten Lockerungsübungen, wie z.Bsp. Hopselauf, mindestens sieben Minuten auslaufen und einen rhythmischen Atemzyklus aufbauen. Der anschließende Pulswert (ohne EP) sollte deutlich unter dem Wert nach dem Abschlussspiel liegen.

9. „Ausdehnen“

Als weitere Erholungsphase sollen die Teilnehmer konzentrierte und bewusste Dehnübungen durchführen. Jede Dehnphase muss 20 Sekunden gehalten werden und kann durch Atemübungen unterstützt werden, so dass sich am Ende von ungefähr 10 Minuten ein Pulswert einstellen sollte, der in die Nähe des anfangs gemessenen Ruhepulses gelangt. Nicht selten erreichen Sportler an dieser Stelle einen Wert, der niedriger ist als ihr Ruhepuls, was auf eine gute Gesamtkonstitution schließen lässt.

Ist der Akteur in der Lage, diesen Wert ungefähr zu erreichen, konnte er das Konditionstraining gut verkraften, fühlt sich gut und ist nicht (mehr) vollständig erschöpft. Man kann sicher davon ausgehen, dass eine Superkompensation stattgefunden hat, die zur Verbesserung der Kondition nötig ist. Zudem wird die landläufige Meinung hiermit widerlegt, dass ein Konditionstraining nur dann „gut“ war, wenn die Teilnehmer „auf dem Zahnfleisch laufen müssen“!

Grafische Darstellung und Auswertung:



Kommentare zu den Werten:

1. „Ruhepuls“ $P = 76$

Bewertung: Der Ruhepuls ist etwas zu hoch, in Anbetracht der aufregenden Gesamtsituation aber in Ordnung.

2. „Jogging“ $BP = 132$ $EP = 112$ $EQ = 15,2\%$

Bewertung: Der BP ist unter der aeroben Schwelle. Das Joggen stellt hier keine ungewohnte Belastung dar, was durch eine geringe Absenkung auf „Betriebstemperatur“ von 112 verdeutlicht wird.

3. „Pendelsprint 1“ $BP = 160$ $EP = 128$ $EQ = 20,0\%$

Bewertung: Die angestrebte anaerobe Belastung ist erreicht, der Körper erholt sich nach der Pause gut. Die anstehende Belastungssteigerung ist bekannt und will erreicht werden...

4. „Pendelsprint 2“ $BP = 172$ $EP = 136$ $EQ = 20,9\%$

Bewertung: Die angestrebte Steigerung ist erfolgt, der Körper erholt sich, trotz der gesteigerten Belastung, um den gleichen Quotienten, was schon jetzt auf eine gute Gesamtkonstitution schließen lässt...

5. „Pendelsprint 3“ $BP = 184$ $EP = 136$ $EQ = 26,1\%$

Bewertung: Die dritte Pulswertsteigerung war möglich, der Spieler ist zudem in der Lage, die gesteigerte Belastung deutlich zu reduzieren, indem er schon den vorherigen EP von 136 wieder erreicht.

6. „Sprint + Technik“ $BP = 192$ $EP = 136$ $EQ = 29,2\%$

Bewertung: Der zu erwartende Maximalwert ist hier erreicht. Der Leistungswille ist optimal und wieder stellt sich ein EP von 136 ein. Der Spieler scheint in der Lage zu sein, durch die richtige Anwendung der erholenden Atemübungen, seinen Belastungspuls in gleichbleibendem Maße zu senken.

7. „Abschlusspiel“ $BP = 144$ $EP = 116$ $EQ = 19,4\%$

Bewertung: Der BP bewegt sich nunmehr wieder an der aeroben Schwelle. Der Teilnehmer hat sich während des Spiels nicht ausgeruht, sondern sich aktiv am Geschehen beteiligt und eine gute Eigenmotivation gezeigt.

8. „Auslaufen“ $P = 120$

Bewertung: Die angestrebte Reduzierung des Pulswertes ist gelungen. Eine Erholung ist deutlich zu erkennen, der Spieler ist bereits wieder in der Lage, ruhig zu atmen und zeigt keine Erschöpfungsmerkmale mehr.

9. „Ausdehnen“ $P = 88$

Bewertung: Da der Spieler durch die zusätzliche Erholungsphase durch das Ausdehnen fast seinen Ruhepuls erreicht, hat er die Belastungen gut verkraftet und fühlt sich jetzt sogar fähig, noch eine Übung zu absolvieren.

Die entstandene Kurve aus den Pulswerten spiegelt den Idealfall des zu erwartenden Ergebnisses wieder: Die Belastungswerte sollten sich bis einschließlich zur Übung „Sprint + Technik“ steigern und danach abnehmen. Dieses ist auch hier zu beobachten und setzt sich in der Reduzierung bis zum annähernden Erreichen des Ruhepulses fortsetzt. Gleichzeitig ist der zu empfehlende Aufbau einer Belastungssteigerung innerhalb einer Trainingseinheit zu erkennen, indem die Kurve bis zu $\frac{2}{3}$ des Trainings stetig steigt und dann wieder abfällt. Zudem wird deutlich, wie die Erholungsmaßnahmen „Auslaufen“ und „Ausdehnen“ am Ende des Trainings zur Reduzierung der Pulswerte beitragen und somit verletzungsvorbeugend wirken. Bei anderen Akteuren waren Erholungsquotienten bis zu 50% erreicht worden, woran er hier ausgewählte Spieler noch arbeiten kann. Zu erreichen ist dieses Ziel, indem er nach einer intensiven anaeroben Belastung, noch mehr Konzentration in die Erholungsmaßnahmen legt und seine Werte dahingehend beobachtet.

Gesamtziel muss sein, den (grafischen) Abstand zwischen BP und EP größer werden zu lassen. Beschreibt die Grafik am Ende nicht den oben dargestellten Verlauf beider Kurven (unabhängig von den reinen Zahlenwerten), ist davon auszugehen, dass sich der Absolvent zwischendurch ausgeruht hat, seine Einstellung nicht stimmte, ein Erschöpfungszustand eingetreten ist, von dem sich der Teilnehmer nicht mehr erholen konnte oder Zählfehler aufgetreten sind.

HINWEISE:

- Erreicht der Absolvent regelmäßig BP in der Größenordnung von 200 oder sogar darüber, ist ein Belastungs-EKG beim Hausarzt zu empfehlen.
- Bewegt sich der Absolvent ständig im anaeroben Bereich und erzielt nur einen EQ von ca. 10%, ist davon auszugehen, dass sich der Spieler nur schlecht von den Belastungen erholen konnte und bei der Bewältigung der nächsten Aufgabe bereits nach wenigen Sekunden die in der Pause gesammelten Kraftreserven schon wieder aufgebraucht hat.
- In der anaeroben Phase (Sprint 1 bis 3 und „Sprint+Technik“) sollten die BP höher als 140 sein und dürfen, v.a. am Ende der Belastung die 180 überschreiten.
- Die Werte der EP lassen sich nicht katalogisieren, sondern sind immer im Gesamtbild des Absolventen zu interpretieren. Ergebnisse können sein, dass sich EQ von 30 bis 50% einstellen sollten, gleichbleibende EP zu beobachten sind und sich die EP nach dem Auslaufen und Ausdehnen deutlich von denen nach der anaeroben Belastung unterscheiden und darunter liegen.

Die während und nach einer Konditionseinheit angestrebte Superkompensation, um die Voraussetzungen zu schaffen, eine Leistungssteigerung hervorzurufen, wird mit nur einer Flasche Bier oder durch nur eine Zigarette unmittelbar nach dem Training (allgemein bekannte Szenerie) vollständig zerstört, so dass die eben geleistete sportliche Arbeit umsonst war!

