



# Grundlagentraining U14/U16

Die Leichtathletik Baden-Württemberg hat mit ihrer Fortbildungsreihe zum "Grundlagentraining U14/U16" seit Ende 2016 ein Konzept entwickelt, das einfache und dezentral durchführbare Fortbildungsmodule vorsieht sowie mit interaktivem Lehrmaterial den theoretischen Hintergrund für die angehenden Trainer\* vorhält.

Hintergrund der Initiative ist, dass sich seit der Jahrtausendwende das Bild der Nachwuchsleichtathletik in Baden-Württemberg stark verändert hat. Wachsende Erfolge in der Jugend- und inzwischen auch Aktiven-Leichtathletik können nicht überdecken, dass über Jahre die Teilnehmerzahlen bei den Landes- und Verbandsmeisterschaften beträchtlich geschrumpft sind, was mit geburtenschwächeren Jahrgängen und wachsender Konkurrenz, insbesondere durch die Ballsportarten mit ihren Nachwuchsleistungszentren, begründet sein mag.

Dramatischer ist aber das Schwinden von Trainern und Vereinen im Bereich des Grundlagentrainings. Bei den U16-Meisterschaften sind inzwischen 15 bis 20 Prozent weniger Vereine an den Platzierungen oder Medaillen beteiligt als noch zur Jahrtausendwende. Die Konzentration auf die großen Vereine oder Leichtathletik-Gemeinschaften ist da nur ein Grund. Die Übungsleiter und Trainer, die sich über die Altersklassen der Kinderleichtathletik hinaus im U14- oder U16-Bereich engagieren, werden weniger! In vielen Kreisen sind da, wo das Grundlagentraining beginnt, höchstens noch die Hälfte der Vereine im Wettkampfsport zu finden.

Mit einem dezentralen Fortbildungskonzept versucht die Leichtathletik Baden-Württemberg dem entgegenzuwirken. Übungsleiter und Trainer sollen motiviert werden, sich mit ihren jungen Athleten aus dem Kinderleichtathletik-Bereich heraus weiterzuentwickeln. Wer es zeitlich nicht schafft, eine komplette C-Trainerausbildung zu absolvieren, oder Teilbereiche daraus auffrischen will, bekommt die Möglichkeit, dies in Modulen von drei Stunden (4 Lerneinheiten) zu tun, die an einem Freitagabend oder Samstagvormittag stattfinden können. Das niederschwellige Fortbildungsangebot



Foto: Fortbildung zum Modul ,Sprint und Staffel'

soll dazu motivieren, in den Altersklassen U14 und U16 ein grundlagenorientiertes Training anzubieten und gleichzeitig Lust auf eine C-Trainerausbildung machen.

Neun verschiedene Module wurden von den Landestrainern Nachwuchs erarbeitet, die – versehen mit einem Übungskatalog, kurzen Theorietexten, Lehrbildreihen und Videos – auch von Stützpunkttrainern oder anderen erfahrenen Trainern präsentiert werden können. Die Module umfassen nur einen kurzen Theorieteil und bieten vielfältige grundlegende Praxisübungen für das Vereinstraining. Zudem beinhalten sie einen reichhaltigen Fundus an Übungen zur spezifischen Erwärmung und Mobilisation sowie zahlreiche Varianten der Grundbewegungen, die Kinder zu den Zielbewegungen führen sollen, die im Grundlagentraining ab der U14 gefordert werden.

### Die verschiedenen Module des Grundlagentrainings für U14 und U16:

Modul	Inhalt
Sprint & Staffel	Sprint-ABC, Start, Staffel
Rhythmisches Laufen & Hürdensprint	Rhythmisches Laufen, Koordination, Hürdenwald, Hürdentechnik, Hürdensprint, Start
Laufen (Gehen)	Lauf- und Geh-ABC, Ausdauertraining, Athletik
Horizontale Sprünge	Sprung-ABC, allgemeine Sprünge mit entsprechendem Schwerpunkt, Weitsprungtechniken, Mehrfachsprünge
Vertikale Sprünge	Sprung-ABC, allgemeine Sprünge mit entsprechendem Schwerpunkt, Hochsprungtechnik
Springen mit dem Stab	Vorbereitende Übungen mit dem Stab, Koordination mit dem Stab, Stabweitsprung, Stabhochsprung
Gedrehter Wurf	Wurf-ABC, Technikmerkmale des Drehwurfs und des Kugelstoßens
Gerader Wurf	Wurf-ABC, Technikmerkmale der allgemeinen geraden Würfe, vom Schlagballwurf zum Speerwurf
Stabilisation und Mobilisation	Stabilisations- und Mobilisationsübungen für die obere Extremität, den Rumpf sowie die untere Extremität

Das Bildungsmaterial wird den Fortbildungsteilnehmern in einer Interaktiven PDF zur Verfügung gestellt, sodass im Nachgang zu den Fortbildungen die Übungen noch einmal auf den eigens gefertigten Bildreihen und Videosequenzen nachvollzogen werden können. Die Videos sind so eingefügt, dass sie auch auf mobilen Endgeräten ohne langen Ladevorgang abgespielt werden können.



Mit dem Klick auf den roten Button wird das Video auf YouTube geöffnet.

Die Module wurden bereits mehrfach beim WLV Kongress Jugend & Förderung in Stuttgart präsentiert, sind aber dafür geeignet, in jeder Halle und in jedem Kreis angeboten zu werden. Richten Sie gerne Ihre Anfrage an die Bildungsreferenten von BLV und WLV auf der jeweiligen Geschäftsstelle.



<sup>\*</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in der folgenden Interaktiven PDF die männliche Form gewählt, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter.

# Einleitung zur Interaktiven PDF Lauf (Gehen)



Die leichtathletischen Ausdauer-Disziplinen haben in Baden-Württemberg eine lange und vor allem auch erfolgreiche Tradition. Waren es einst Athleten wie Nico Motchebon oder Filmon Ghirmai, die bei Welt- und Europameisterschaften oder sogar Olympischen Spielen erfolgreich an den Start gingen, sind es in den vergangenen Jahren auch zwei Geher, die Deutschland international vertreten durften: Nathaniel Seiler kam über die 50 Kilometer bei den Europameisterschaften 2018 in Berlin als

Achter ins Ziel; sein Trainingskamerad Carl Dohmann wurde sogar Fünfter und zuletzt bei der Hitze-WM in Doha (Katar) sehr starker Siebter.

Timo Benitz setzte nicht nur mit seinem siebten Platz bei den kontinentalen Titelkämpfen 2018 die Tradition erfolgreicher Läufer aus dem Schwarzwald fort; 2017 wurde er bereits Studenten-Weltmeister über 1.500 Meter.



Im Schwarzwald ausgebildet, in Karlsruhe zum Top-Läufer geformt: bei der Heim-EM in Berlin war auch Mittelstreckler Christoph Kessler am Start. Genauso wie Langstreckenläufer Marcel Fehr trugen beide Athleten in den vergangenen Jahren mehrmals das Deutschland-Trikot bei verschiedenen Großereignissen.

Hanna Klein lief bereits 2017 als WM-Elfte von London in die internationale Spitze vor. Der ehemalige Friedrichshafener Richard Ringer stieg als Europacup-Sieger 2018 über die 25 Stadionrunden und einer persönlichen Bestzeit von 27:36,52 Minuten zum drittschnellsten Deutschen aller Zeiten auf.

Alina Reh bewies als EM-Vierte über 10.000 Meter wiederholt ihre Extraklasse – mit gerade einmal Anfang 20. Ein Jahr später gewann die für den SSV Ulm startende Läuferin bei der U23-EM gleich zwei Medaillen: Gold über 10.000 Meter und Silber über 5.000 Meter.

Über die Mittel- und Langstrecken bis zum Marathon und Gehen; die Trainer in Baden-Württemberg verstehen es, ihre Athleten auf den Punkt fit zu bekommen: Fabienne Amrhein war in Berlin beste Deutsche mit Platz elf und zählt seit Jahren zur nationalen Spitze über 42,195 Kilometer. Sogar zur erweiterten internationalen Spitze gehört nach ihrem Auftritt in Berlin Elena Burkhard: Platz sechs über 3.000 Meter Hindernis; in ihrer ersten Saison, in der sie über die "Böcke" antritt.

Das Modul zum Laufen (Gehen) soll an diese Tradition anknüpfen und ihr auf lange Sicht eine solide Basis geben. Denn Grundstock für die Erfolge im Erwachsenenbereich ist vor allem eine gute und nachhaltige Schüler- und Jugendarbeit. Dazu soll das Modul Lauf (Gehen) seinen Beitrag leisten!

Es ist in drei große Blöcke eingeteilt. Neben einer theoretischen Fundierung, aus der sich Trainingstipps für die Praxis ableiten, enthält es vor allem zwei große Bausteine mit Übungen aus dem Lauf- sowie dem Geh-ABC. Diese bilden die Grundlage für einen ökonomischen und technisch sauberen Lauf- bzw. Gehschritt. Ergänzt wird das Modul Laufen (Gehen) mit Basis-Übungen zur athletischen Ausbildung junger Läufer und Geher.



Auch wenn es sich primär um das Modul zum "Lauf" handelt, soll auch das Gehen eine wesentliche Rolle darin einnehmen. Durch die Gehschule wird nicht nur das sportliche Gehen vorbereitet; die Ansteuerung des Fußes, der Beine, der Hüfte und des Beckens sind durchaus gewünschte positive Nebeneffekte für das leistungsorientierte Laufen. Die Koordinationsübungen aus den Bereichen Laufen und Gehen sind somit für Läufer und Geher relevant und sollten regelmäßig (mehrmals pro Woche) ins Training integriert werden.

Neben diesem ausführlich beschriebenen Praxisteil, in dem mittels Videos und schriftlichen Erläuterungen die Übungen detailliert erklärt sind, beginnen die nun folgenden Ausführungen mit einer theoretischen Hinführung. In dieser werden vor allem Hintergründe zum Training der Ausdauer beschrieben; sie lassen sich problemlos in die verschiedenen Techniken – dem leistungsorientierten Laufen und dem sportlichen Gehen – übertragen.

# Das Training der Ausdauer

In der Sportwissenschaft ist die Ausdauer als Ermüdungswiderstandsfähigkeit definiert. In diesem Sinne ermöglicht sie:

- 1. eine gewählte Intensität möglichst lange aufrecht erhalten zu können,
- 2. die Verluste an Intensität so gering wie möglich halten zu können,
- 3. die sportliche Technik und das taktische Verhalten über längere Zeit stabilisieren zu können.

Die Ausdauer ist direkt und indirekt leistungsbedeutsam, sie ist leistungs- und trainingsbegrenzend zugleich. Ein umfangreiches und intensives Training ist nur auf der Basis einer guten Ausdauer möglich. Deshalb muss zusätzlich die zentrale Funktion der Ausdauer als Regenerationsfähigkeit berücksichtigt werden. Die (aerobe) Ausdauer bewirkt also auch, dass man sich:

4. nach einer Belastung schnell(er) erholen kann. (Hohmann et la., 2007, S. 50)

Nach dieser Definition ist die Ausdauer für alle Sportarten und Disziplinen wichtig. Die Einheit von Belastung – Beanspruchung – Erholung liegt jedem Trainingsprozess zu Grunde; eine zügige Regeneration nach körperlicher Anstrengung ist wesentlich für den Trainingserfolg und damit die Vorbereitung auf den (nächsten) Wettkampf. Besondere Beachtung muss diese Einheit – die gelegentlich auch als "Superkompensation" beschrieben wird – natürlich im Training der Ausdauer selbst finden.

Wenn wir vom Training der Ausdauer sprechen, dann ist der Komplex der Energiebereitstellung elementar. Ausdauertraining heißt, die Energiebereitstellung zu trainieren. Wir unterscheiden die beiden Hauptformen der aeroben und der anaeroben Ausdauer.

Bei Ausdauerleistungen, die länger als zehn Minuten dauern, werden 80 Prozent und mehr der Energie oxidativ (= mit ausreichend Sauerstoff) bereitgestellt. Man bezeichnet die zu Grunde liegende Fähigkeit daher als aerobe Ausdauer. Von dieser unterscheidet sich die anaerobe Ausdauer, die bis zu einer Belastungsdauer von zwei Minuten dominiert. Zwischen zwei und acht Minuten finden sich aerob-anaerob gemischte Formen (aerob-anaerober Übergangsbereich) der Ausdauer. (Hohmann et la., 2007, S. 52) Ausdauer zu trainieren, meint somit vor allem immer die aerobe (Grundlagen-) Ausdauer zu verbessern.

Im Allgemeinen werden vier Grundmethoden des Ausdauertrainings unterschieden:

- 1. die Dauermethode
- 2. die (extensive und die intensive) Intervallmethode
- 3. die Wiederholungsmethode
- 4. die Wettkampf- und Kontrollmethode (Hohmann et la., 2007, S. 63f)

In einem langfristigen-systematischen Trainingsprozess kommen im Nachwuchstraining hauptsächlich die Dauer- und die (extensive) Intervallmethode zum Einsatz. Sie sprechen vor allem die
aerobe Komponente der Ausdauer an. Zusätzlich finden auch alaktazide-anaerobe
Trainingsmethoden (z.B. Schnelligkeit/Schnelligkeitsausdauer) Anwendung. Um Ausdauerleistungen, wie sie im europäischen oder sogar auf Weltniveau gefordert werden, zu entwickeln,
braucht es im Durchschnitt acht bis zehn Jahre zielgerichtetes Training. In diesem
Trainingsprozess darf jedoch nicht ausschließlich nur die Ausdauer entwickelt werden, für
Spitzenleistungen im Lauf sind auch Fähigkeiten aus den sportmotorischen Bereichen
der Schnelligkeit, der Kraft und sogar der Beweglichkeit erforderlich.



### Anforderungsprofil an einen Top-Athleten

Der Deutsche Leichtathletik-Verband (DLV) erfasst für seine Top-Läufer im Spitzen- und Nachwuchsbereich bei Lehrgängen und Maßnahmen eine Vielzahl von Leistungsparametern. Diese sollen Rückschlüsse darüber geben, welche individuellen Stärken und Schwächen ein Athlet mitbringt und ob er perspektivisch über seine Haupt-Wettkampfstrecke zu internationalen Höchstleistungen fähig ist (= Talenterkennung).

Ein wichtiger Test ist natürlich die Ermittlung der aeroben Ausdauerleistungsfähigkeit. Hier wird seit Jahren – und auch bei uns in Baden-Württemberg – ein Stufentest mit 2.000 Meter Länge (Langstrecke auch mehr möglich) absolviert. Die gewonnen Daten geben Aufschluss über die Geschwindigkeit an den Schwellen von zwei, drei und vier Millimol/Liter Laktat im Kapillarblut. Daraus lassen sich wiederum einerseits Rückschlüsse auf die Energiebereitstellung (aerob/anaerob) ziehen, andererseits Trainingsempfehlungen (orientiert vom VL3-Wert) für das Dauer- und Tempolauf-Training ableiten.

Wie bereits oben geschrieben, sind für komplexe Wettkampfleistungen auf Spitzenniveau nicht nur Ausdauerfähigkeiten notwendig. Deshalb werden auch Leistungsdaten aus den Bereichen Kraft, Schnelligkeit und Beweglichkeit erhoben sowie eine sportmedizinische Untersuchung (mit orthopädischer und internistischer Begutachtung) durchgeführt.

#### Beispiel Anforderungsniveau an einen Top-Athleten im Disziplinblock Lauf (Auswahl):

- > Trainingshäufigkeit: ca. 10 bis 13 Mal pro Woche (im Durchschnitt)
- > Trainingskilometer: ca. 70 bis 150 pro Woche (im Durchschnitt)
- ➤ VL3 männlich: ca. 5,1 bis 5,8 Meter pro Sekunde (3:16 bis 2:52 Minuten pro Kilometer)
- ➤ VL3 weiblich: ca. 4,5 bis 5,2 Meter pro Sekunde (3:42 bis 3:12 Minuten pro Kilometer)
- Schnelligkeit (Männer): 100 Meter fliegend in ca. 10,5 bis 11,5 Sekunden (ca. 2,95 bis 3,25 Sekunden auf 30 Meter fliegend)
- Schnelligkeit (Frauen): 100 Meter fliegend in ca. 11,5 bis 13,0 Sekunden (ca. 3,2 bis 3,5 Sekunden auf 30 Meter fliegend)
- > 10er Sprunglauf: ca. 25 bis 30 Meter bei Männern, ca. 22 bis 26 Meter bei Frauen

### Zum Vergleich Nachwuchsathleten der AK15 in Baden-Württemberg (Auswahl):

- Trainingshäufigkeit: ca. 4 bis 5 Mal pro Woche (im Durchschnitt)
- > Trainingskilometer: ca. 20 bis 40 pro Woche (im Durchschnitt)
- > VL3 männlich: ca. 3,7 bis 4,5 Meter pro Sekunde (4:30 bis 3:42 Minuten pro Kilometer)
- ➤ VL3 weiblich: ca. 3,4 bis 4,1 Meter pro Sekunde (4:54 bis 4:03 Minuten pro Kilometer)
- Schnelligkeit (Männer): ca. 3,7 Sekunden auf 30 Meter fliegend
- > Schnelligkeit (Frauen): ca. 4,1 Sekunden auf 30 Meter fliegend
- > 10er Sprunglauf: ca. 22 Meter bei Männern, ca. 20 Meter bei Frauen

Diese Tests erfassen natürlich immer die lauf-spezifische Erscheinungsform von Kraft (z.B. Schnellkraft mittels Sprunglauf) oder Schnelligkeit (100 Meter fliegend; kein Tiefstart). Im Laufe der Entwicklung des jugendlichen Nachwuchsathleten hin zum Top-Sportler im Aktivenbereich ändern sich teilweise die Tests bzw. vor allem natürlich die Testergebnisse. Diese werden mit zunehmendem Trainingsalter immer besser. Die progressive Entwicklung in den verschiedenen Testbereichen bzw. einhergehend damit in den verschiedenen Leistungsvoraussetzungen ist ein Hauptkriterium für die Erkennung und Beurteilung eines (Lauf-) Talents.



### Wo kommen wir her: Talenterkennung

Die Talenterkennung spielt für die Spitzenleichtathletik eine wesentliche Rolle. Eine Vielzahl von Modellen und Methoden beschreiben die Talentrekrutierung von der Sichtung über die Auswahl bis hin zur Talententwicklung vom begeisterten Kind zum Olympiateilnehmer. Eins ist dabei allen Talenten gemeinsam: Die Freude und der Spaß an der Bewegung, der jeweiligen Sportart bzw. in der jeweiligen Disziplin. Seit einigen Jahren gibt es in Deutschland das Wettkampfmodell der "Kinderleichtathletik".

#### Die Ausdauer-Disziplinen der Kinderleichtathletik für die einzelnen Altersklassen:

- ➤ U8: Team-Biathlon (400 bis 600 Meter)
- > U10: Team-Biathlon (600 bis 800 Meter)
- > U12: Team-Verfolgung (6 mal 800 Meter)
- ➤ U12: (Stadion-) Crosslauf (1.500 bis 2.000 Meter)
- ➤ U12: 800 Meter (Einzel)

Die Kinderleichtathletik grenzt sich damit stark von der Erwachsenen-Leichtathletik ab; ein Nachwuchstraining mit Kindern und Jugendlichen darf nie einfach nur ein "reduziertes Erwachsenentraining" sein! Der kindliche bzw. jugendliche Organismus braucht für eine optimale Entwicklung und die Vorbereitung auf künftige Spitzenleistungen andere, altersadäquate Belastungen sowie "Trainings-" und Entwicklungsreize; vermittelt durch kindgemäße Methoden und Inhalte in der Bewegung und dem Sporttreiben.

Genau daran knüpfen alle Disziplinen der Kinderleichtathletik an. Die Ausdauerdisziplinen in den einzelnen Altersklassen geben einen wunderbaren Einblick in das Laufen. Sie holen die Kinder spielerisch dort ab, wo sie sich gerade in ihrer körperlich/psychologischen Entwicklung befinden, und geben ihnen Raum und Möglichkeit, sich auch mit anderen Kindern/Jugendlichen zusammen aktiv dem Sporttreiben bzw. dem Laufen (der Ausdauer) zu widmen. Zusammen in einer Mannschaft ist Sporttreiben für Kinder zudem doppelt motivierend.

In der U12 wird dann erstmals eine Einzeldisziplin eingeführt. Die 800 Meter sind dabei die zentrale Wettkampfstrecke, die sich bis in den Erwachsenenbereich hochzieht. Ganz allgemein kann aus der Trainer- und Trainingspraxis für die Talenterkennung folgender Leitsatz zitiert werden: "Lasst alle Kinder und Jugendlichen 800 Meter laufen; die ersten drei sind die talentiertesten!" Ganz so einfach ist es dann doch nicht, aber bei vergleichbarem Training sind die talentierten Kinder und Jugendlichen immer die, die beim Wettkampf oder in den Bestenlisten (weiter) vorne stehen.

Beachtet werden muss dabei natürlich vor allem die körperliche Reife der Kinder und Jugendlichen. Bekanntlich differiert das kalendarische vom biologischen Alter in Extremfällen bis zu fünf Jahre. Unter Vorbehalt dessen, hat der Trainerspruch aus der Praxis daher durchaus seine Gültigkeit. Mit den Voraussetzungen des annähernd gleichen Trainings und des gleichen "Alters" weist das Talent bessere Leistung in Training und Wettkampf auf. Das biologische Alter eines Sportlers können wir nicht beeinflussen, wohl aber das Training; gerade bei den Kindern und Jugendlichen.

Wenn alle Kinder und Jugendlichen die in der Kinderleichtathletik vorgegebenen Inhalte und Disziplinen in Training und Wettkampf üben, dann haben wir ein sehr gutes Instrument in der Hand, um Talente zu erkennen und Prognosen über ihre zukünftige Entwicklung zu geben. So gesehen können wir die Talente früh erkennen und optimal auf ihrem Weg im (Nachwuchs-) Leistungssport fördern.



### Was müssen wir alles trainieren und vor allem: Wie trainieren wir das?

auf den vorangegangenen Seiten zu Wie erkennen ist. liegt zwischen der Kinderleichtathletik und ihren Disziplinen sowie der Erwachsenen-Leichtathletik in ihrer höchsten Ausprägung des Hochleistungssports ein weiter Weg. Nicht nur zeitlich (ca. zehn Jahre), sondern Anforderungen auch bei den Voraussetzungen von Spitzenleistungen sind sehr aroße Unterschiede auszumachen. langfristigen Aufbau unterscheiden wir in der klassischen (deutschen) Trainingslehre folgende Etappen:

- Grundausbildung ("Kinderleichtathletik" U8, U10, U12)
- Grundlagentraining (U14 und U16)
- Aufbautraining(2 Phasen: U18 und U20)
- Anschlusstraining (U23)
- ➤ Hochleistungstraining (ab der U23)

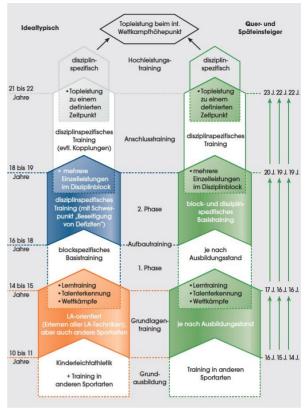


Abb. 2.: Langfristiger Leistungsaufbau (Killing, 2010, S. 14)

Während die Kinderleichtathletik vor allem zum Sporttreiben begeistern und für die Leichtathletik motivieren möchte, müssen ab der Phase des Grundlagentrainings die Voraussetzungen für spätere Spitzenleistungen und Erfolge im Aktivenbereich gelegt werden. Bis ins Hochleistungstraining hinein lassen sich fünf große Blöcke ableiten, in denen ab den Altersklassen 13/14 zielgerichtet gearbeitet werden muss:

- Grundlagenausdauer
- Schnelligkeit bzw. Schnelligkeitsausdauer & Schnellkraft (Sprünge)
- > Technische Grundlagen
- > Kraft- und Kraftausdauer
- Beweglichkeit und Dehnfähigkeit der gesamten Skelettmuskulatur

Gerade in den Bereichen Schnelligkeit, Schnelligkeitsausdauer und auch Schnellkraft sowie bei den technischen Grundlagen spielt die Koordination eine wesentliche Rolle. Koordinative Grundlagen, auf denen im Entwicklungsverlauf mit immer komplexeren Übungen aufgebaut werden kann, sind demnach elementar wichtig. Koordinative Fähigkeiten sind auch für die Entwicklung einer ökonomischen Lauftechnik ausschlaggebend. Gerade in jungen Jahren (U14/U16) kann nicht genug im koordinativen Bereich gearbeitet werden! Vielfältig und abwechslungsreich – und dabei immer schwieriger/komplexer lautet die Devise.



### Koordination, Schnelligkeit und Entwicklung der aeroben Ausdauer im langfristen Aufbau:

U14	+ + +	koordinative Grundlagen (& ökonomische Lauftechnik)
&	+ + +	Schnelligkeit (z.B. Frequenzschnelligkeit)
U16	+	Grundlagenausdauer
U18 & U20	+ + + + + + +	koordinative Grundlagen & ökonomische Lauftechnik Schnelligkeit & Schnelligkeitsausdauer Grundlagenausdauer
U23	+	ökonomische Lauftechnik
&	+ +	Schnelligkeitsausdauer & WK-Ausdauer
Aktive	+ + +	Grundlagenausdauer

In jeder Alters- und Entwicklungsstufe ist das Training der verschiedenen Fähig- und Fertigkeitsbereichen wichtig; jedoch – und das sollen die Plus-Symbole verdeutlichen – ist es zum Beispiel in der U14 und U16 viel wichtiger koordinative Grundlagen zu legen und an der Grundschnelligkeit zu arbeiten, als die Ausdauer zu entwickeln. Die Bedeutung der Ausdauerentwicklung nimmt im Mehrjahresverlauf hingegen zu und bekommt immer mehr Priorität im gesamten Trainingsprozess!

### Athletik und Kraft sind in jedem Ausbildungsabschnitt elementar wichtig:

U14	+++	allgemeine Athletik (auch als Kreistraining möglich)
&	+++	Turnen (!!)
U16	+++	Stabilisation/Mobilisation
U18	+++	allgemeine und spezielle Athletik (Kreis- oder Zirkeltraining)
&	+++	Stabilisation/Mobilisation & Grundlagen Krafttraining
U20	++	Kraftausdauer-/Schnellkrafttraining (speziell für Läufer)
U23	+++	allgemeine und spezielle Athletik (Kreis- oder Zirkeltraining)
&	+++	Stabilisation/Mobilisation & spezielle Kraft (Langhantel-Training)
Aktive	+++	Kraftausdauer-/Schnellkrafttraining (speziell für Läufer)

Athletische Voraussetzung und Kraftfähigkeit sind in allen Altersklassen und Ausbildungsabschnitten zu entwickeln. Was sich im langfristigen Verlauf ändert, sind die Herangehensweisen sowie die Mittel und Methoden:

- ➤ In der U14 und U16 können ganz hervorragend mit turnerischen Elementen Kraftfähigkeiten (und nicht nur Kraftfähigkeiten, sondern auch Beweglichkeit und Sensomotorik bzw. Propriozeption) trainiert werden.
- ➤ Grundlagen zum Erlernen des Krafttrainings mit Gewichten sind in der U18 unbedingt einzuführen. Nur auf eine saubere und korrekte technische Ausführung der klassischen Gewichthebertechniken (Kniebeuge, Umsetzen, Reißen, ...) kann im Hochleistungsbereich gesundheitsschonend mit mehr/viel Gewicht aufgebaut werden.
- ➤ Kreis- bzw. Zirkeltraining ist ein Klassiker der Trainingspraxis und sollte früh eingeführt und gerade in den Herbst- und Wintermonaten regelmäßig (mindestens einmal pro Woche) durchgeführt werden. Noch besser ist ein ganzjähriges Training dieser Art!



### Wie entwickeln wir im Grundlagentraining die Ausdauer?

- Laufspiele und Läufe über Hindernisse jeglicher Art
- ➤ kurze Dauerläufe im Gelände (10 15 20 25 30 Minuten)
- verlängertes Ein- und Auslaufen (5 10 15 20 Minuten)
- > Fartlek (Dauerlauf mit wechselnden Geschwindigkeiten) im Wald
- > Teilnahme bei Straßen- und vor allem Crossläufen
- > semispezifische Belastungen durch andere Ausdauersportarten (Fahrrad fahren, Skilanglauf, Schwimmen, ...)
- > große Sportspiele (Fußball, Basketball, ...)

Ausdauerinhalte können sehr gut zu Beginn der Trainingseinheit als Erwärmung oder (trainingsmethodisch sinnvoller) zum Ende des Trainings durchgeführt werden. Dabei genügt oft schon ein Zeitfenster von ca. 30 Minuten, um in diesem Alter die Ausdauerleistungsfähigkeit gezielt zu entwickeln. (vgl. Killing, 2017, S. 295)

### Exkurs: Training der Grundlagenausdauer – ein Blick in die Praxis

In der Praxis finden extensive Intervallläufe schon mit Kindern und Jugendlichen immer wieder Anwendung. Dies ist durchaus möglich und sinnvoll. Diese Läufe sollten – wenn – dann als kurze GA2-Läufe durchgeführt werden. Trainingsbeispiele dazu:

- > 2 x 3/4 x 200 Meter
- > 6 x 300 Meter
- > 3 x (300 200 100 Meter)

Wichtig ist dabei zu beachten, dass mit kurzen bis maximal mittleren Streckenlängen gearbeitet wird und längere Pausen von drei bis vier Minuten gemacht werden. Diese kurzen "Tempoläufe" können sehr gut als Technikläufe durchgeführt werden. Bei den Läufen können so zum Beispiel verschiedene Aufgaben zur Laufgeschwindigkeit, Fußaufsatz, Armhaltung, … vom Trainer oder Übungsleiter gegeben werden.

So ein Training sollte jedoch nur maximal einmal pro Woche durchgeführt werden! Vorsicht: bei kurzen Streckenlängen neigen Kinder und Jugendliche dazu, viel zu schnell zu laufen (anaerobes Training)!

Weitere Empfehlungen zum Training der aeroben Ausdauer im Kindes- und Jugendalter können im PDF vom Institut für Angewandte Trainingswissenschaft nachgelesen werden (siehe Literaturempfehlungen).

#### Wie entwickeln wir im Grundlagentraining die Schnelligkeit?

- Lauf-Koordination in allen Varianten mit schneller und sauberer Ausführung
- Sprint- und Sprung-ABC erlernen
- > kleine und große Sprünge erlernen
- > Sprung- und Sprintserien (zum Technikerwerb) durchführen
  - z.B.: 4 bis 6 x 20 Meter fliegend
  - z.B.: Reaktionsstarts über verschiedene Streckenlängen (bis 40 Meter)
- ➤ Technikläufe (ohne spezifische Startphase) über längere Strecken durchführen (40 50 60 Meter)

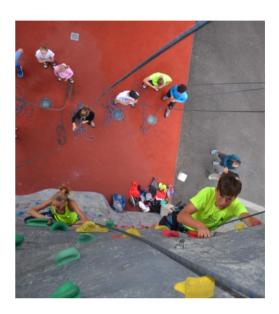


### Welche Techniken entwickeln wir im Grundlagentraining?

- Sprinttechnik (schnelles Laufen)
- > Hürden- (und Hindernis-) Technik sowie Hürden-ABC
- > kleine und große Sprünge
- > Techniken anderer Sportarten (Schwimmen, Skilanglauf, Fahrrad fahren, ...)
- > Techniken der Sportspiele Fußball, Basketball, Frisbee, ...
- eine richtige Bewegungsausführung der allgemeinen und speziellen Kräftigung sowie von turnerischen Elementen

# Wie entwickeln wir im Grundlagentraining Athletik bzw. Kraft?

- Turnerische Grundlagen legen
- bei jedem Training Kräftigungsübungen mit einbauen: z.B. bei der Erwärmung oder zum Abschluss der Trainingseinheit
- gezielt Kreis- bzw. Zirkeltraining (z.B. im Herbst/Winter) durchführen: Immer den ganzen Körper kräftigen (Füße, Beine, Rumpf, Arme) sowie auf das Zusammenspiel von Agonisten und Antagonisten achten
- bei muskulären Dysbalancen kann auch ein Maschinentraining sinnvoll sein (aber erst ab der U16)



### Wie entwickeln wir im Grundlagentraining die Beweglichkeit?

Durch das Längenwachstum zwischen 13 und 16 Jahren verschlechtert sich die Beweglichkeit der jungen Athleten teilweise dramatisch (vgl. Martin et al., 1999). Hier muss gezielt durch die Unterstützung des Trainers gegen gearbeitet werden:

- > Turnerische Grundlagen legen!
- bei jedem Training Beweglichkeitsübungen mit einbauen:
   z.B. bei der Erwärmung (Schwunggymnastik und dynamische Übungen)
   oder auch zum Abschluss der Trainingseinheit
- ganz wichtig: möglichst oft nach Dauerbelastungen "nachbereiten"

"Nachbereitet werden" kann auf sehr unterschiedliche Art und Weise. Gymnastische Übungen, auch Schwunggymnastik (dynamische Dehnung) oder das Ausrollen der beanspruchten Muskulatur sollten dabei regelmäßig praktiziert werden.

Ob die Beweglichkeitsübungen nun aktiv, passiv, statisch oder dynamisch ausgeführt werden (oder in einer Kombination davon), ist erst einmal nicht entscheidend; viel wichtiger ist, dass regelmäßig gedehnt wird und Übungen in qualitativ hoher Ausführung ins tägliche Training integriert werden. (siehe dazu Spring et al., 2000)



### Ausbildungstand des Läufers NACH dem Grundlagentraining

Der Rahmentrainingsplan Lauf/Gehen für die Phase des Aufbautrainings gibt exemplarisch für den Mittelstreckenlauf als Eingangsvoraussetzungen zu Beginn des Jugendtrainings (dieser Ausbildungsetappe) folgende Empfehlungen:

Idealerweise hat der angehende Mittelstreckenläufer im Schüleralter eine vielseitig koordinativ-technische Ausbildung erfahren. Im Sprint und ausdauernden Laufen



hat er eine erste Feinform der Technik erarbeitet, und er beherrscht eine *gute Technik bei Start, Beschleunigung und Höchstgeschwindigkeit.* Er hat einen *ökonomischen Laufstil* entwickelt, kann die Höchstgeschwindigkeit über eine angemessene Strecke/Zeit halten und die Geschwindigkeit situativ variieren.

- Im Hürdensprint und im Weitsprung beherrscht der Mittelstreckenläufer zumindest die Grobform sowie ein ansprechendes Leistungsniveau. Auch mit weiteren Sprungdisziplinen und dem Mehrkampf sowie ausgewählten anderen Sportarten (Ballspiele, Turnen, Gewichtheben) ist er vertraut.
- ➤ Die koordinativen Fähigkeiten des angehenden Mittelstreckenläufers sind bereits gut entwickelt. In der konditionellen Ausbildung lag der Fokus auf der Schnelligkeit. Er kann ähnliche Vortriebskräfte wie ein Sprinter entwickeln, hoch beschleunigen und eine hohe Endgeschwindigkeit erzielen.
- ➤ Über Dauerläufe hat der angehende Mittelstreckler eine erste Ausdauergrundlage erarbeitet. Er verfügt über einen belastbaren Bewegungsapparat, insbesondere robuste Füße, Sprung- und Hüftgelenke. Bei Wettkämpfen in verschiedenen Disziplinen und Sportarten hat er sein Durchsetzungsvermögen erproben können. (Killing, 2014, S. 100)

Dies gilt in weiten Teilen auch für den Langstreckenläufer:

- ➤ Da sich der Langstreckler in der Regel erst während und nach der Jugend herauskristallisiert, sind die Eingangsvoraussetzungen denen beim Mittelstreckenlauf ähnlich: eine ökonomische Lauftechnik, variables Geschwindigkeitsverhalten sowie eine hohe Belastungsverträglichkeit des Herz-Kreislaufsystems und des Bewegungsapparats, insbesondere der unteren Extremität. Bei etwas geringeren Anforderungen an Schnelligkeit und Koordination sollte eine Tendenz zu ausdauerndem Laufen vorhanden sein bzw. durch jugendgemäßes, abwechslungsreiches Training entwickelt werden.
- Manch jüngere Läufer haben bereits erste positive Wettkampferfahrungen beim Crossoder 2.000-Meter-Lauf gemacht. Gerade für das umfangreiche Langstreckentraining
  sollten die Sportler schon während der Schülerzeit Trainingsfleiß und Durchhaltevermögen
  an den Tag legen. Das ist in diesem Alter aber weniger an den gelaufenen Kilometern als
  vielmehr an der Trainingshäufigkeit (bzw. der Trainingszeit; Anm. des Autors)
  festzumachen. Diese muss beim künftigen Langstreckler schon früh höher als bei
  Sportlern anderer Disziplinen ausfallen.
- ➤ Die 15-jährigen Sportler können bereits vier bis fünf Trainingseinheiten pro Woche mit den Schwerpunkten koordinativ-technische Ausbildung, Schnelligkeit und Laufkoordination, allgemeine Athletik und Spiel, Dauerlauf sowie Ausdauertraining in anderen Sportarten auf dem Plan haben. (Killing, 2014, S. 123)

# Koordination: Lauf-ABC

Koordinationsübungen dienen im langfristigen Aufbau vor allem der Schulung der individuell optimalen Lauftechnik. Egal, ob nun in der Mittelstrecke, bei der manchmal nur Zentimeter bzw. wenige Zehntel über die Teilnahme an einer internationalen Meisterschaft oder dort dann darüber entscheiden, ob ein Sportler eine Runde weiterkommt, oder in der Langstrecke, bei der jeder der vielen Schritte bis zum Ziel entscheidend ist. Eine ökonomische Lauftechnik ist ein überaus wichtiger Bestandteil für schnelle Zeiten im Lauf!

### Auf welche Technikmerkmale achten wir, wenn wir Lauf-ABC im Training durchführen?

- Fußaufsatz möglichst auf dem Mittelfuß bzw. dem Vorfuß
- > Fußaufsatz möglichst nahe an vertikaler Projektion des Körperschwerpunkts (KSP)
- KSP bleibt in der Fortbewegung möglichst auf gedachter horizontaler Linie
- gestreckte Hüfte; aufrechter und ruhiger Oberkörper (plus Kopf)
- > Ellbogen ca. 90 Grad gebeugt
- > Arme schwingen locker und aktiv neben dem Körper mit
- ➤ UND: ein Lächeln im Gesicht ;-)

Im Folgenden sollen die wichtigsten Koordinationsübungen für Läufer kurz vorgestellt werden. Bei einem Klick auf den blauen Play-Button öffnet sich ein Fenster und ein Videoclip der Übung startet. Bei einem Klick auf den roten Play-Button wird derselbe Videoclip auf "YouTube" geöffnet und abgespielt (Achtung: Verlinkung ins Internet). Neben dem Foto zur jeweiligen Übung aus dem Lauf-ABC stehen Hinweise und Erläuterungen zur Ausführung. Zu den Übungen sind Variationen aufgeführt, die meistens ebenfalls mit einem Video unterlegt sind.

Viele der Übungen lassen sich sehr gut auch durch Hütchen-Bahnen oder um/durch Reifen ausführen. Zusätzliche Markierungen auf dem Boden und/oder durch Veränderung der Bewegungsrichtung und der Armhaltung lassen die (einfache Grund-) Übung komplex werden und schaffen so einen weiteren Lernanreiz. Daneben wird die Motivation der (jungen) Sportler durch ein sich immer wieder verändertes Setting hochgehalten.

# Fußgelenksarbeit



Wichtig: Hüftstreckung

Ellbogen 90 Grad gebeugt



#### Variationen:



Fußaufsatz mit flachem Fuß (1b)



Fußgelenksarbeit mit Wechsel der Armhaltung (1e)

Fußgelenksarbeit mit Drehung um die Körperlängsachse (1f)

Fußgelenksarbeit mit ansteigender bzw. variierender Frequenz (ohne Video)

# Seitgalopp



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen Arme schwingen neben/vor dem Körper



### Variationen:

Seitgalopp mit Drehung um die Körperlängsachse (2b)

Seitgalopp Armeinsatz bei jedem Sprung (2c)

•

Seitgalopp mit Klatschen oben und unten (2f)

•

Seitgalopp Arme in Seithalte und drehen der Handflächen (2h)

### Kreuzlauf



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen Arme/Schulterachse mit möglichst

wenig Bewegung

Hinweis: Im Video wird die Variante mit flachem

Knie gezeigt.



### Variationen:



Kreuzlauf mit hohem (Schwungbein-) Knie (3e)



Kreuzlauf mit Armkreisen vorwärts (3f)



Kreuzlauf mit gegengleichem Armkreisen (3g)

# Hopserlauf



Wichtig: bewusstes Abrollen über die Ferse

Hinweis: Im Video wird die Variante mit kleinen Sprüngen und geringem Vortrieb sowie

ohne Armeinsatz gezeigt.



#### Variationen:



Hopserlauf mit kleinen Sprüngen und Armkreisen rückwärts (4b)



Hopserlauf einseitig betont und auf Weite/Höhe (4e)



### "Trampeltierchen"



Wichtig: Beine sind leicht gebeugt

Krafteinsatz kommt aus den Sprunggelenken

Fußspitzen in der Luft anziehen

flacher Fuß; Fußaufsatz auf dem Mittelfuß

ohne Armeinsatz



### Variation:



Trampeltierchen mit Armeinsatz & Ellbogen 90 Grad gebeugt (5b)

## Wechselsprünge



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen

Armeinsatz unterstützt die Sprungbewegung



#### Variationen:



Wechselsprünge mit immer gleichem Sprungbein (6b)



Wechselsprünge einseitig betont (6c)



von kleinen zu großen Wechselsprüngen (6d)

# Schlaglauf



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen

Armeinsatz unterstützt das aktive nach-hinten-Ziehen des Beines

Hinweis: Im Video wird die Variante mit

mittlerer Amplitude der Beine gezeigt.



#### Variationen:



Schlaglauf mit Wechsel der Armhaltung (7d)



von klein zu groß werdender Schlaglauf mit Rauslaufen (7f)

## Prellsprünge



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen

"Treffen" unter dem Körperschwerpunkt

Bauch und Rumpf anspannen

Hinweis: Sprung-ABC gehört zur technischen

Ausbildung eines Läufers!!



#### Variation:



Prellsprünge mit unterschiedlichem Fußaufsatz (8c)

### Skipping (Kniehebelauf)



Hinweis: Bei Skipping sind die Oberschenkel halbhoch; bei Kniehebelauf sind die Oberschenkel waagerecht und somit

parallel zum Boden.



#### Variationen:



Skipping mit zwei Kontakten des Standbeins (9b)



Skipping mit zwei Kontakten & unter dem Schwungbein in die Hände klatschen (9c)

# Sprunglauf



Wichtig: Fußspitzen in der Luft anziehen

"Treffen" unter dem Körperschwerpunkt Landung immer auf dem gesamten Fuß!

Hinweis: Sprung-ABC gehört zur technischen

Ausbildung eines Läufers!!



#### Variationen:

Sprunglauf einseitig betont (ohne Video)
Sprunglauf mit verschiedener Schritt-/Sp

Sprunglauf mit verschiedener Schritt-/Sprunglänge (ohne Video)

Sprunglauf durch verschiedene Markierungen (Hütchen, Reifen) (ohne Video)

Sprunglauf über verschiedene Hindernisse (z.B. Mini-Hürden) (ohne Video)

### Unterfersen



Wichtig: flacher Fußaufsatz

Hinweis: Beim Unterfersen schlägt die Ferse ans

Gesäß: der Oberschenkel bzw. das Knie

gehen nach oben.



#### Variationen:



Unterfersen mit Armkreisen rückwärts (11c)

### **Anfersen**



Wichtig: flacher Fußaufsatz

Hinweis: Beim Anfersen schlägt die Ferse ans

Gesäß; der Oberschenkel bzw. das Knie gehen nach hinten (Knie unter dem Becken).



#### Variationen:

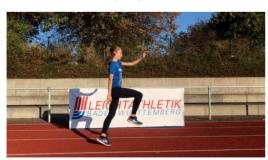


Anfersen mit Armen am Körper (12b)



Anfersen mit Wechsel der Armhaltung (12d)

# Kombination(en)



Hinweis: Einige der Übungen lassen sich sehr gut

kombinieren bzw. als einseitige

Übungen ausführen.

Wichtig: Dem Athleten genau bewusst machen,

welche Übung er machen soll!

### Variationen:



Trampeltierchen (links) und Skipping (rechts) (13a)



Skipping (rechts) und Armkreisen (links) (13b)



Unterfersen im Wechsel rechts & links (13e)

Schlaglauf (links) und Trampeltierchen (rechts) (ohne Video)

Skipping (rechts) und Anfersen (links) (ohne Video)

# Koordination: Geh-ABC

"Wettkampfgemäßes Gehen ist eine Abfolge von Schritten, die so gesetzt werden, dass der Geher ständigen Kontakt mit dem Boden hat und kein mit dem **menschlichen Auge sichtbarer Verlust** dieses Kontaktes auftritt. Das ausschreitende Bein muss im Moment des Aufsetzens auf den Boden bis zur senkrechten Stellung gestreckt sein, d. h. am Knie nicht gebeugt. (Strüder et. al. 2017, S. 436). So steht es in den Internationalen Wettkampfregel für Gehwettkämpfe. Auch bei den nun folgenden Koordinationsübungen ist natürlich auf diese beiden Technikmerkmale (Boden-Kontakt und Kniestreckung) zu achten.

Wie bereits weiter oben ausgeführt, haben die Übungen zum Geh-ABC zwei Hauptaufgaben: Für alle Läufer sind sie geeignet, um die Körperwahrnehmung zu schulen. Der Fußaufsatz, die Ansteuerung von Becken/Hüfte sowie die saubere Führung der Arme sind auch im Lauf wesentlich für schnelle Zeiten. Zudem wird durch das aktive Anziehen der Fußspitze beim Gehen die Schienbeinmuskulatur beansprucht und so gekräftigt. Der Schienbeinmuskel lässt sich nur durch wenige Übungen gezielt kräftigen, ist aber elementar wichtig, um das bekannte Schienbeinkaten-Syndrom bzw. die damit einhergehende "Knochenhaut-Entzündung" zu vermeiden. So gesehen ist das Gehen bzw. das Geh-ABC eine effektive Übung auch für Läufer, um den benannten Phänomenen präventiv entgegenzuwirken.

Gleichzeitig dienen die Übungen aus dem Geh-ABC natürlich der Sichtung und Vorbereitung junger Sportler auf das sportliche Gehen. Beim Ausführen der Koordinationsübungen wird dem geübten Trainerauge ersichtlich, wer diese Übungen schnell lernt und nach kurzer Zeit des Übens flüssig und dynamisch ausführen kann. Diese Sportler haben ein Talent für das sportlichen Gehen. Gerade wenn es im Lauf nicht wie gewünscht "läuft", kann das Gehen eine echte Alternative innerhalb des Disziplinblocks sein! Durch die hohen Trainingsumfänge müssen auch Spitzengeher die Übungen des Geh-ABC regelmäßig in ihr Training integrieren, um weiterhin technisch sauber und ökonomisch ihre Technik gehen zu können.

Die folgenden Übungen aus dem Geh-ABC sind auch deshalb immer von einem Top-Geher (Carl Dohmann oder Nathaniel Seiler) und einer Nachwuchsgeherin demonstriert. Bei genauer Beobachtung können Unterschiede in der Bewegungsausführung erkannt werden.

### Auf welche Technikmerkmale achten wir, wenn wir Geh-ABC im Training durchführen?

- Kniestreckung und Bodenkontakt (siehe oben) beachten
- Fußaufsatz erfolgt über die Ferse
- Fußaufsatz möglichst nahe an vertikaler Projektion des Körperschwerpunkts (KSP)
- > KSP bleibt in der Fortbewegung möglichst auf gedachter horizontaler Linie
- gestreckte Hüfte; aufrechter und ruhiger Oberkörper (plus Kopf)
- > nur leichte Rotation der Hüfte und nur leichte Verwringung der Schulterachse zur Hüfte
- > Ellbogen ca. 90 Grad gebeugt
- > Arme schwingen locker und aktiv neben dem Körper mit
- UND: ein Lächeln im Gesicht ;-)

Bei einem Klick auf den blauen Play-Button öffnet sich ein Fenster und ein Videoclip der Übung startet. Bei einem Klick auf den roten Play-Button wird derselbe Videoclip auf "YouTube" geöffnet und abgespielt (Achtung: Verlinkung ins Internet). Neben dem Foto zur jeweiligen Übung aus dem Geh-ABC stehen Hinweise und Erläuterungen zur Ausführung. Zu den Übungen sind Variationen aufgeführt, die ebenfalls mit einem Video unterlegt sind.



### Gehschritt



Wichtig: Bodenkontakt Kniestreckung



### Variationen:

Gehschritt normal (Elite) (1a)

Gehschritt lang (Nachwuchs) (6b)

Gehschritt lang (Elite) (6a)

Gehschritt lang und kurz im Wechsel (Nachwuchs) (7b)

Gehschritt lang und kurz im Wechsel (Elite) (7a)

Gehen mit gesteigerter Geschwindigkeit (Nachwuchs) (16b)

Gehen mit gesteigerter Geschwindigkeit (Elite) (16a)

Gehen mit Überkreuzschritten (Nachwuchs) (9b)

Gehen mit Überkreuzschritten (Elite) (9a)

Kurvengehen (Nachwuchs) (15b)

Kurvengehen (Elite) (15a)

# "Affengang"



Wichtig: beide Beine bleiben gestreckt

Hände berühren den Fuß bzw. den Boden

beim Aufrichten: Becken/Hüfte vor



"Affengang" (Elite) (2a)



# Zehengang



Wichtig: komplette Körperstreckung mit kleinen Schritten vorwärts gehen



Variation:



Zehengang (Elite) (3a)

# Fersengang



Wichtig: Becken/Hüfte bleibt vorne

mit kleinen Schritten vorwärts gehen



Variationen:



Fersengang (Elite) (4a



Fersengang kurz (Nachwuchs) (5b)



Fersengang kurz (Nachwuchs) (5a)

### Hüfte seitlich eindrehen



Wichtig: Fußspitzen zeigen abwechselnd nach

vorne und zur Seite

Bewegung kommt aus dem Becken/der

Hüfte; Oberkörper bleibt ruhig



Variationen:



Hüfte seitlich eindrehen (Elite) (8a)



# Abrollen mit schnellem Unterschenkelschwung



Wichtig: Fokus auf dem schnellen

nach-vorne-Bringen des Unterschenkels



### Variationen:



Abrollen mit schnellem Unterschenkelvorschwung (Elite) (10a)

# Gehschritt mit verschiedenen Armhaltungen



Wichtig: sauberen Gehschritt auch bei verschiedenen Armhaltungen



### Variationen:

Arme in Seithalte (Elite) (11a)

Gehen mit gestreckten Armen (Nachwuchs) (12b)

Gehen mit gestreckten Armen (Elite) (12a)

Armekreisen (Nachwuchs) (13b)

Armekreisen (Elite) (13a)

Gehen mit verschränkten Händen (Nachwuchs) (14b 01)

Gehen mit verschränkten Händen (Elite) (14a 01)

# Ergänzung: Athletik

In der gesamten Leichtathletik, und so natürlich auch im Disziplinblock Lauf/Gehen, sind athletische Fertigkeiten Grundvoraussetzung für Spitzenleistungen. Mehr noch: Die Athletik wirkt vorbeugend gegen Verletzungen sowie vor allem gegen Einschränkungen aus Überlastungserscheinungen und sichert so ein sorgenfreies Sporttreiben und Trainieren des Athleten. Diese Verletzungsprophylaxe soll mit den folgenden Basisübungen angestrebt werden. Weiterführende Übungen dazu sind im Interaktiven-PDF zur Mobilisation und Stabilisation von Leichtathletik Baden-Württemberg zu finden.

Die Athletik-Übungen sind in drei Blöcke eingeteilt: (1) Mobilisieren, (2) Dehnen und (3) Kräftigen. Mobilisieren sollten Läufer/Geher vor allem die Wirbelsäule und den Bereich Hüfte/Becken. Gedehnt werden muss die zur Verkürzung neigende Muskulatur, zum Beispiel die Oberschenkel-Rückseite und die Waden sowie die Brustmuskulatur. Gekräftigt sollte unbedingt die zur Abschwächung neigende Muskulatur, zum Beispiel die Bauch- und Gesäßmuskulatur. (vgl. dazu auch Dehn- und Kräftigungsgymnastik von Spring et al.)

Bei einem Klick auf den blauen Play-Button öffnet sich ein Fenster und ein Videoclip der Übung startet. Bei einem Klick auf den roten Play-Button wird derselbe Videoclip auf "YouTube" geöffnet und abgespielt (Achtung: Verlinkung ins Internet). Neben dem Foto zur jeweiligen Übung aus dem Bereich Athletik stehen Hinweise und Erläuterungen zur Ausführung. Zu den Übungen sind Variationen aufgeführt, die ebenfalls mit einem Video unterlegt sind.

### Mobilisation: "Frosch"



Wichtig: Schultern bleiben auf dem Boden Fußspitzen anziehen



Mobilisation: "Skorpion"



Wichtig: Schultern bleiben auf dem Boden



### Mobilisation: Becken und Hüfte



Wichtig: Fuß und Knie berühren wechselseitig

den Boden



## Kräftigung: Schienbein-Muskulatur



Wichtig: Sprunggelenke 90 Grad beugen anschließend Fuß wieder komplett

am Boden ablegen

Partner gibt vorsichtig Gegendruck auf den Fuß; Übung ist zu Beginn anspruchsvoll!



# Kräftigung: Unterarmstütz



Wichtig: KEINE Hohlkreuz-Position einnehmen

Unterarme sind parallel

Kopf in Verlängerung der Halswirbelsäule

Hinweis: Im Video wird die Bewegung dynamisch

ausgeführt (Schultern auf & ab).



### Variationen:



als Seitstütz (mit oder ohne Bewegung von Becken/Hüfte) (5b)

als Unterarmstütz Rücklings (5c)

# Kräftigung: Gesäß-Muskulatur



Wichtig: Kopf in Verlängerung der Wirbelsäule

Fußspitzen anziehen und Fußspitze des abgehobenen Beines zeigt immer nach unten

Hinweis: Übung auch möglich mit Heben & Senken des

oberen Beines (im Video anders dargestellt!)



#### Variationen:



in Seitlage und Beine nach vorne ablegen (6b)



aus dem großen Stütz (Liegestütz) ein Bein nach hinten/oben strecken (6c)

# Kräftigung: Bauch-Muskulatur



Wichtig: Betonung der Übung liegt auf dem "Strecken"
Fußspitzen zeigen bei beiden Übungen stets
nach oben (Fußspitzen anziehen) und
Lendenwirbelsäule hält immer Kontakt zum
Boden!



Variation:



Übung speziell für die untere Bauchmuskulatur (7b)

### Dehnung: Brust-Muskulatur



Wichtig: unteres Knie berührt immer den Boden oberes Knie liegt immer auf dem unteren oberen Arm diagonal nach hinten oben weg strecken

"Blick" folgt der Hand (Kopf dreht mit)



# Dehnung: "Yoga-Hund"



Wichtig: Kopf bleibt immer in Verlängerung der Wirbelsäule

Becken/Hüfte nach oben strecken Fersen Richtung Boden drücken Rücken bleibt (immer!) gerade



# Dehnung: dynamischer Ausfallschritt



Hinweis: Übung kann auch statisch ausgeführt werden



# Verwendete und empfohlene Literatur

- Dreißigacker, Thomas (2017). *Ist es sinnvoll, gezielt die Ausdauer mit Kindern zu trainieren?* FAQ zum Nachwuchsleistungssport-Symposium des Instituts für Angewandte Trainingswissenschaft. Zugriff unter: https://www.bwleichtathletik.de/trainingstipps/
- Hohmann, A., Lames, M. & Letzelter, M. (2007). *Einführung in die Trainingswissenschaft.* Wiebelsheim: Limpert.
- Killing, W. et al. (2010). Jugend-Leichtathletik: Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für die disziplinübergreifenden Grundlagen im Aufbautraining. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. et al. (2014). Jugend-Leichtathletik Lauf: Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für die Lauf- und Gehdisziplinen im Aufbautraining. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. et al. (2017). *Grundlagentraining: Jugendleichtathletik U12 bis U16. Rahmenplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes.* Münster: Philippka-Sportverlag.
- Leichtathletik Baden-Württemberg (Hrsg.). *Interaktive PDF zu allen Disziplinbereich der Leichtathletik*. Zugriff unter: https://www.bwleichtathletik.de/trainingstipps/
- Martin, D. et al. (1999). Handbuch Kinder und Jugendtraining. Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Simon, C. & Kramer, R. (2004). *Leichtathletik. Technikvariationstraining beim Laufen.* Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Spring, H. et al. (2000). *Dehn- und Kräftigungsgymnastik. Stretching und dynamische Kräftigung.*Stuttgart: Thieme.
- Strüder, H., Jonath, U. & Scholz, K. (2017). Leichtathletik. Trainings- und Bewegungswissenschaft Theorie und Praxis aller Disziplinen. Hellenthal: Sportverlag Strauß.
- Thürkow, Christoph (2019). Handreichung für das kindgerechte Training der Ausdauer im Rahmen des Projekts der Leichtathletik Baden-Württemberg unter dem Titel "Meine Schule: LÄUFT!". Zugriff unter: https://www.bwleichtathletik.de/laufprojekt/
- Zintl, F & Eisenhut, A. (2004). *Ausdauertraining. Grundlagen, Methoden, Trainingssteuerung.*München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.



# Kontakt & Impressum

### Jens Boyde

Landestrainer Lauf/Gehen

Mobil: 0171 - 950 08 36

Mail: boyde@bwleichtathletik.de



### Christoph Thürkow

Landestrainer Lauf Nachwuchs

Mobil: 0174 - 202 47 26

Mail: thuerkow@bwleichtathletik.de



### Geschäftsstelle Leichtathletik Baden-Württemberg

Fritz-Walter-Weg 19 D-70372 Stuttgart

Fon: 0711 - 280 77 - 701 Fax: 0711 - 280 77 - 720 Mail: info@bwleichtathletik.de

Homepage: www.bwleichtathletik.de

Hauptautor dieser Interaktiven PDF: Christoph Thürkow, Landestrainer Lauf Nachwuchs

Version dieser PDF: Anfang Mai 2020

Vielen Dank für die Unterstützung bei den Video-Aufnahmen:

- Lauf-ABC: Sophia Seiter, TV 1847 Bühl (4. Oktober 2018)
- ➤ Geh-ABC: Carl Dohmann, SCL Heel Baden-Baden (6. Oktober 2018)
- Geh-ABC: Nathaniel Seiler, TV Bühlertal (6. Oktober 2018)
   Geh-ABC: Tatjana Ramsteiner, TV Biberach (6. Oktober 2018)
- > Geh-ABC: Nora Wälde, TV Biberach (6. Oktober 2018)
- > Athletik: Max Berner, SG Schorndorf 1846 (21. November 2016)



© Die Rechte am Bild- und Videomaterial liegen bei der Leichtathletik Baden-Württemberg. Die unbefugte Nutzung ist nicht gestattet.



