**Zeitschrift:** Mobile : die Fachzeitschrift für Sport. Praxis

Herausgeber: Bundesamt für Sport

**Band:** - (2010)

Heft: 65

Artikel: Triathlon

Autor: Martin, Philippe / Hofmann-Gilgen, Michelle

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-992361

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

### P 516.486

# Triathlon





BASPO & SVSS









Triathlon lebt von der Vielseitigkeit, von der Herausforderung an die körperliche Leistungsfähigkeit in verschiedenen Sportarten und von der neuen Dimension der sportlichen Betätigung. Grund genug, dieser Sportart – der Wegbereiterin zahlreicher Multisport-Events wie z.B. dem Gigathlon – eine Praxisbeilage zu widmen.

Autoren: Philippe Martin, Michelle Hofmann-Gilgen

Redaktion: Francesco Di Potenza

Fotos: Kirsten Stenzel; Layout: Monique Marzo

as motiviert Kinder und Jugendliche für den Triathlonsport? Gesunde Kinder verfügen über einen ausgeprägten Bewegungsdrang. Schon ab acht Jahren können Kinder Ausdauerleistungen spielend bewältigen. Im frühen Schulkindalter gibt es auch fast keine geschlechtsspezifischen Ausdauerunterschiede. Dazu erfolgt der grösste Zuwachs in der Ausdauerfähigkeit zwischen dem 11. und 15. Lebensjahr. Ziel muss es deshalb sein, die Kinder und Jugendlichen das Besondere beim Triathlon erleben zu lassen: Also der Wechsel von einer Disziplin zur anderen.

Damit das Ausdauertraining nicht monoton wird, sollte man dieses Training mit spielerischen und koordinativen Komponenten ergänzen. Wie man den Praxisbeispielen dieser Broschüre entnehmen kann, sind der Phantasie kaum Grenzen gesetzt.

#### Vielseitige Förderung

Im Wechsel zwischen den Disziplinen liegt die Spannung beim Wettkampf und auch im Training. Speziell mit Kindern und Jugendlichen kann man im Training zwei Disziplinen unmittelbar nacheinander üben und trainieren. Dabei sollten neben den klassischen Triathlon-Disziplinen verwandte Ausdauersportarten und Sportart-Kombinationen gewählt werden, damit das Training abwechslungsreich und spannend verläuft: Zum Beispiel

beim Radfahren mit Geschicklichkeitsparcours, mit Mountainbike-Trainings, beim Laufen mit Waldslalom, mit Treppensteigen, mit Orientierungslaufen oder Hügelläufen, mit Rollschuhfahren, Inlineskating oder Rollbrettfahren (im Winter mit Skilanglaufen oder Eislaufen). Beim Schwimmen ist zwar ein korrekter, technisch guter Kraulstil anzustreben, aber auch hier muss man mit möglichst vielseitigem Training (Tauchen, alle Schwimmstile lernen, Hindernisschwimmen, Spiele im Wasser, u.a.) für viel Abwechslung sorgen. Also: Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt; Hauptsache, das Training macht Spass und fördert das Dauerleistungsvermögen!

#### Voraussetzungen zum Trainieren

In dieser Praxisbeilage schlagen wir Trainingslektionen und Variationen für jede einzelne Disziplin vor und üben den Wechsel. Die letzte Doppelseite ist dem Wettkampfgeschehen gewidmet.

Für alle Trainingsbeispiele dieser Broschüre setzen wir voraus, dass ein Jugendlicher (ca. 12 bis 17 Jahre alt) 400 Meter am Stück schwimmen, mit dem Fahrrad im Verkehr selbstständig mindestens 5 Kilometer fahren kann und in der Lage ist, mindestens 15 Minuten am Stück zu joggen.



mobile**praxis** ist eine Beilage von «mobile», der Fachzeitschrift für Sport.

Leserinnen und Leser können zusätzliche Exemplare von «mobilepraxis» bestellen:

• Fr. 5.-/€ 3.50 (pro mobilepraxis)

Einsenden an:

Bundesamt für Sport BASPO 2532 Magglingen Fax +41 (0)32 327 64 78 mobile@baspo.admin.ch www.mobile-sport.ch

## Die kompletteste Ausdauersportart

Triathlon vereinigt auf ideale Weise drei der wichtigsten und beliebtesten Ausdauersportarten. Die drei Disziplinen Schwimmen, Radfahren und Laufen werden ohne Unterbrechung und nacheinander absolviert.

ie Kombination dreier Ausdauersportarten, die mit Ausnahme der Dauerleistung nicht viel gemeinsam haben, macht den Reiz des Triathlons aus. Die physische Belastung ist in jeder Disziplin sehr unterschiedlich. Der Wechsel der Muskelgruppen und damit der Wechsel der Beanspruchungsformen hilft den ganzen Körper zu trainieren und Verletzungen vorzubeugen. Sportmediziner empfehlen die Ausdauersportarten Schwimmen, Radfahren, Laufen und Langlaufen als Gesundheitssportarten mit einem hohen präventivmedizinischen Wert.

#### Definitionen

Die Ausdauersportarten Triathlon, Duathlon und Aquathlon sind Wettkämpfe mit den Disziplinen Schwimmen, Radfahren und Laufen. Die Wettkämpfe werden ohne Unterbrechung der Zeitnahme durchgeführt.

#### **Mythos Gigathlon**

Im Sog der Triathlon Bewegung entstand aus der damaligen Langstrecken Veranstaltung «Trans Swiss Triathlon» der Gigathlon, der von Swiss Olympic zu einer wichtigen Marke im Schweizer Sport avancierte.

Der Gigathlon erfreut sich seit der ersten Austragung als immer beliebter werdende Sportveranstaltung – man kann sogar von einem Abendteuer reden, wo man als Single oder in einem Team seine Grenzerfahrungen auslotet. Je nach Austragung gilt es anspruchsvolle Tagesetappe in fünf verschiedenen Disziplinen zu bewältigen. Die traditionellen Disziplinen des Triathlons – Schwimmen, Radfahren, Laufen – werden durch Mountain Bike und Inline Skating ergänzt.

**Triathlon** ist ein Ausdauerwettkampf, bestehend aus den Disziplinen Schwimmen, Radfahren und Laufen. Diese Reihenfolge ist verbindlich. **Duathlon** ist ein Ausdauerwettkampf, bestehend aus den Disziplinen Radfahren und Laufen. Die Reihenfolge ist wie folgt festgelegt: Laufen – Radfahren – Laufen.

**Aquathlon** ist ein Ausdauerwettkampf, der aus Schwimmen und Laufen besteht. Aquathlon eignet sich besonders, Menschen zu motivieren, Mehrdisziplinensportarten zu betreiben.

Quelle: Martin, Philippe: Triathlon Spezial-Lehrmittel, BASPO-EHSM, Magglingen, 2008



Wir danken den Autoren für ihre wertvolle Arbeit bei der Erstellung dieser Praxisbeilage

**Philippe Martin** ist J+S-Fachleiter Triathlon und engagiert sich als Trainer für Schwimmer, Biker und Triathleten.

**Michelle Hofmann-Gilgen** ist J+S-Expertin Triathlon, hat an der ETH Bewegungswissenschaften studiert und engagiert sich als Trainerin für Triathleten.

ETH-ZÜRICH 0 8. Juni 2010 **BIBLIOTHEK** 

## Vielseitige Förderung

Der Triathlon ist ein Mehrkampf, bei dem die Addition vieler Faktoren das Resultat beeinflusst. Kaum eine andere Sportart verlangt von den Sportlern so verschiedenartige Fähigkeiten und Fertigkeiten.

m Triathlon werden beinahe alle Bereiche der Leistungsfähigkeit benötigt und geschult, dies jedoch in einem Ausmass, das von beinahe allen problemlos erreicht werden kann. Es ist nicht die Beweglichkeit einer Kunstturnerin und die Orientierungsfähigkeit eines OL-Läufers gefragt, vielmehr die Ausgeglichenheit der Kompetenzen. Genau aus diesem Grund eignen sich Triathlon und die im Triathlon verwendeten Übungsformen speziell für Jugendliche.

### Physis

### Psyche

### Energie

#### **Konditionelle Substanz**

Ausdauer, respektive Kraftausdauer und eine ausgeprägte Rumpfkraft sind die wichtigsten Faktoren. Eine ausreichende Beweglichkeit ist vor allem fürs Schwimmen Voraussetzung.

#### **Emotionale Substanz**

Die Motivation und das Selbstvertrauen sind für die Ausübung der Sportart zentral. Im Wettkampf muss über eine längere Zeit eine hohe Leistung aufrechterhalten werden.

### Stevering

#### **Koordinative Kompetenz**

Grundsätzlich werden alle koordinativen Fähigkeiten benötigt. Dies vor allem, um die Bewegungen ökonomisch durchzuführen und jederzeit über die Übersicht im Wettkampfgeschehen zu verfügen und angemessen auf die äusseren Umstände reagieren zu können.

#### Mental-taktische Kompetenz

Im Wettkampf müssen die Athleten stets konzentriert sein, um auf ändernde Situationen eingehen und ihre optimale Leistung abrufen zu können. Zudem braucht es Motivation und Selbstdisziplin, um die geforderten Trainingsumfänge zu erbringen.

## Aufgaben lösen im Wasser

Für eine triathlonspezifische Trainingseinheit werden die nachfolgenden Übungen innerhalb eines Schwimmtrainings in einem Schwimmbad absolviert (Intervall-Serie). Nach einem Einschwimmen werden folgende Übungen geschwommen.

#### Massenstart

Wie? Mindestens 5 bis 6 Schwimmer stellen sich auf einer Linie am Beckenrand auf. Auf Kommando schwimmen alle gemeinsam los. Wer erreicht als erster die andere Seite?

Wozu? Bei einem Triathlon gibt es einen Massenstart, bei dem es sehr hektisch zugeht und Körperkontakt kaum zu vermeiden ist. Es ist wichtig, dass man beim Start darauf vorbereitet ist.

#### Blindschwimmen

Wie? Kannst du blind möglichst lange geradeaus

Wozu? Orientierungsfähigkeit im offenen Gewässer. Im Bad kann man sich unter Wasser sehr gut an Linien oder an der Schwimmleine orientieren, was im See oder im Fluss nicht der Fall ist.

#### Windschattenschwimmen

Wie? Schwimmen zu zweit, versetzt nebeneinander. Versuche im Sog des Vorderen (Kopf auf Höhe der Unterschenkel) so nahe wie möglich mitzuschwimmen. Körperkontakt ist wie beim Wettkampf möglich.

Wozu? Beim Triathlon ist das «Windschattenschwimmen» erlaubt. Wenn man richtig im Sog schwimmt, spart man Energie. Wenn man dem Führenden vertraut, kann man ohne Orientierung im Pulk blind mitschwimmen.

#### Wasserballkraul

Wie? Schwimme alternierend 3 bis 5 Armzyklen «normal» Kraul (Kopf im Wasser) und 3 bis 5 Armzyklen wie ein Wasserballer (hebe den Kopf, damit du die Umgebung genau beobachten kannst).

Wozu? Gleich wie «Blindschwimmen». In der Regel orientiert man sich regelmässig an einem Fixpunkt (z. B. die nächste Wendeboje). Die Orientierung geschieht ohne Unterbruch des Schwimmens.

#### Kraul und Rücken im Wechsel

Wie? Schwimme abwechselnd ca. fünf Armzüge Kraul (bäuchlings) und dann Rückenkraul. Wechsle die Drehrichtung - einmal nach rechts, einmal nach links.

Wozu? Oft kommt es vor, dass man sich während einem Triathlon völlig verausgabt und Luftmangel hat. Anstatt anzuhalten, ist es sinnvoller auf dem Rücken weiter zu schwimmen, so kann man ungehindert atmen und die Umgebung gut erkunden.

#### 3er Zug

Wie? Schwimme Kraul, indem du einmal rechts atmest und drei Armzüge später links atmest. Somit kannst du dich seitlich rechts und links orientieren!

Wozu? Ungleiches (asymmetrisches) Schwimmen lässt sich vermeiden. Orientierung während dem Schwimmen links und rechts möglich.

#### **Trainingseinheit**

Alle erwähnten Übungen integriert man in eine Intervall-Serie (in einem 50-Meter-Becken) so: 6×100 Meter - 50-m-Übung - 50-m-Kraul, Start (je nach Niveau) alle 2 Minuten, oder Pausenlänge, z.B. 30 Sekunden festlegen.

Alle oben erwähnten Übungen lassen sich im See auf einem Parcours (z.B. in einem Drei- oder Vierecks-Kurs um Bojen) noch spezifischer trainieren. Sie simulieren Wettkampfsituationen. Viele dieser Übungen fördern die Orientierungsfähigkeit im offenen Gewässer.

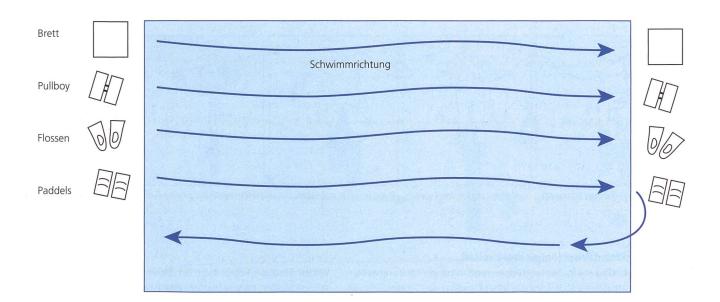
**Wie?** Die Jugendlichen absolvieren die Distanzen  $2 \times 100 \,\mathrm{m}$  oder  $2 \times 200 \,\mathrm{m}$  in einem lockeren Ausdauertempo. Dabei sollen sie jedes Teilstück in einer anderen Lage schwimmen und jedes Hilfsmittel genau einmal verwenden (jeweils nur ein Hilfsmittel pro Distanz und Lage). Es ist erlaubt, jeweils nicht die ganze, sondern eine Variation dieser Lage (z. B. Beinschlag) zu schwimmen. Beispiele:  $100 \,\mathrm{m}$  Delphin mit Flossen,  $200 \,\mathrm{m}$  Crawl mit Paddles,  $100 \,\mathrm{m}$  Rücken mit Pullboy und  $200 \,\mathrm{m}$  Brustbeinschlag mit Brettli.

 $\textbf{Material/Infrastruktur:} \ \textbf{Pullboy}, \textbf{Flossen}, \textbf{Brettli}, \textbf{evtl}. \ \textbf{Paddles}.$ 

#### Variationen:

- Variation der Distanzen je nach Stufe und Alter.
- Variation des Materials, ohne Material z.B. mit Fäusten schwimmen, Beinschlag usw.
- Bei fortgeschrittenen Jugendlichen kann die Serie mehrmals absolviert werden, z.B. indem nie zweimal die gleiche Lage mit dem gleichen Material geschwommen werden darf.

**Wozu?** Ausdauerbelastung, die für die Jugendlichen interessant gestaltet werden kann. Die Jugendlichen müssen sich überlegen, wie sie die Hilfsmittel am besten einsetzen. Eigene Vorlieben können berücksichtigt werden



## Sicher auf Rädern

Auf dieser Doppelseite werden technische und taktische Aspekte des Radfahrens beim Triathlon angesprochen. Wer diese optimal entwickelt hat, kann seine triathlonspezifischen Ausdauer- und Kraftfähigkeiten einsetzen.

#### Zeichengebung

Wie? Nicht immer kann die richtige Zeichengebung mit den Jugendlichen in sicherem Gelände auf dem Rad geübt werden. Manchmal ist es einfacher, diese «zu Fuss» einzuüben und erst dann auf dem Rad einzusetzen. Die Jugendlichen laufen/joggen hintereinander, in Einer- oder Zweierkolonne (analog Radausfahrten). Von der Spitze werden die Handzeichen, wie langsam, stopp, ausweichen, nach rechts, nach links usw. gegeben. Diese Zeichen müssen in der Gruppe nach hinten gegeben werden (ohne sprechen), so dass die ganze Gruppe korrekt «fährt».

#### Variationen:

- Unterschiedliche Lauftempi, je nach Stufe der Gruppe.
- Auf diese Weise können auch Ablösungen geübt werden.
- Auf einem grossen, leeren Parkplatz kann dies auch mit dem Velo geübt werden.

**Wozu?** Eine korrekte Zeichengebung ist beim Fahren in Gruppen auf der Strasse enorm wichtig, um Unfälle zu vermeiden.







Strassenschäden anzeigen



Bahnschiene anzeigen



Hindernisse anzeigen



Stopp, anhalten

#### Pyramiden Kreisel (Belgischer Kreisel)

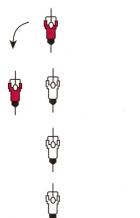
Wie? Mindestens in Zweiergruppen regelmässiger Führungswechsel. Pyramide mit 30 Sekunden: Jeder Einzelne der Gruppe fährt 30 Sekunden an der Spitze. Sobald er 30 Sekunden geführt hat, fährt er nach links, lässt sich von den Hinteren überholen und reiht sich hinten im Windschatten ein. Der nächste Umgang dauert 60 Sekunden, der übernächste 90 Sekunden usw. Danach wieder zurück bis 30 Sekunden.

**Material/Infrastruktur:** Velo, flache und längere Strecke mit sehr wenig Verkehr.

#### Variationen:

- Die stärkeren Fahrer lässt man länger an der Spitze fahren, die Schwächeren bleiben nur kurz «im Wind».
- Belgischer Kreisel in Zweierreihen.
- Gleichmässig lange Führungsarbeit (1 bis 5 Minuten).

**Wozu?** Ein kompletter Triathlet muss frühzeitig alle technischen Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Radfahrers erlernen. Dazu gehört auch das Windschattenfahren, das im Profibereich zur Anwendung kommt. Das Fahren in der Gruppe macht Spass und ist gleichzeitig effektiv. Der Belgische Kreisel als Trainingsform kann auch in heterogenen Gruppen sehr gut als Fahrtspieltraining zur Anwendung kommen. Beim Kreiseln lassen sich für alle Velofahrer unterschiedliche Trainingsreize setzen.



#### **Technikparcours**

**Wie?** Auf einem sicheren Areal (z. B. Parkplatz, Wald) wird ein Parcours für das Techniktraining im Radfahren aufgebaut. Die Posten können dabei je nach äusseren Möglichkeiten sowie Stand der Jugendlichen variiert werden. Die Jugendlichen absolvieren diesen Parcours alleine, am besten mehrere Male hintereinander. Wir schlagen folgende Posten vor:

Wippe: Mit dem Rad über eine Wippe fahren.

Slalom: Slalom um Petflaschen oder Markierungshüte.

**Pick-up:** Gegenstand während dem Fahren vom Boden aufheben.

**Sprung-aufs-Rad:** Auf das Rad springen, ohne dabei mit den Füssen auf die Pedale zu stehen.

Randstein: Aus dem Fahren über ein Hindernis springen.

**Ohne-Hände:** Freihändiges Fahren (Achtung: nur auf abgesperrter, sicherer Strecke).

**Bechertransport:** Einen mit Wasser gefüllten Becher von A nach B transportieren und dabei möglichst wenig Wasser verschütten.

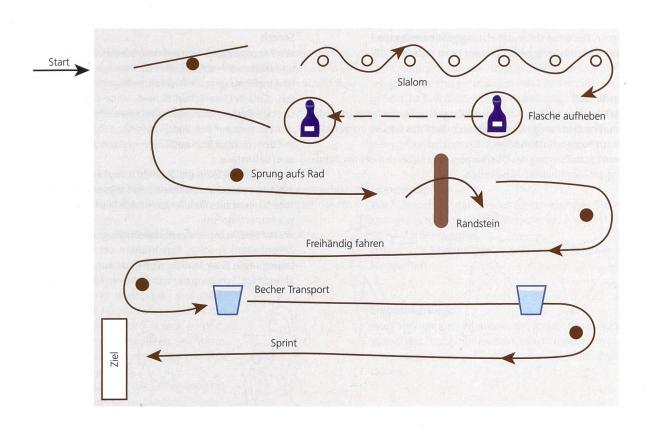
**Pedalwirbel:** Im kleinsten Gang einen Hügel herunterfahren und dabei so schnell wie möglich in die Pedale treten.

**Im-Stand:** Mit dem Rad an ein Hindernis (z. B. Mauer oder Strich am Boden) heranfahren und anhalten, dabei versuchen so lange als möglich mit dem Rad zu stehen, ohne dabei mit den Füssen den Boden zu berühren.

**Blaue-Beine:** Im grössten Gang einen Hügel hinauffahren (z. B. nur im Sitzen oder nur im Stehen).

**Material/Infrastruktur:** Wippe (kann selbst gebaut werden), Markierungen (z. B. Petflaschen oder Markierungshüte), sichere Strecke mit ca. 300 m langem Gefälle, Tuch, Kreide, Gegenstand für Hindernis (z. B. Dachlatte), Becher, evtl. Wasser.

**Wozu?** Training der triathlonspezifischen Technik (Aufspringen) sowie der allgemeinen Radtechnik. Training der koordinativen Fähigkeiten, die für die Sicherheit auf dem Rad unerlässlich sind.



### Immer schön locker

Die nachfolgenden Übungen lassen sich nach einem Einlaufen von mindestens 5 Minuten im Training integrieren (Laufschul-Block oder im «normalen» Laufen). Bei Laufschulübungen wird auf dem Vorfuss gelaufen, ausser es sei explizit anders erwähnt. In der Regel demonstriert der Trainer diese Übungen. Am besten wählt man eine flache ca. 60 m lange Strecke mit festem Untergrund.

#### Rollende Füsse

**Wie?** Locker laufen in kleinen Schritten und dabei die Fussballen über den Boden abrollen, als wären dies Rädchen. In den Hüften und in den Knien dabei locker bleiben.

**Wozu?** Lockeres Abrollen der Füsse und vor allem der Zehenballen, wie es beim Vor- und Mittelfusslaufen benötigt wird.

#### **Fliegerlauf**

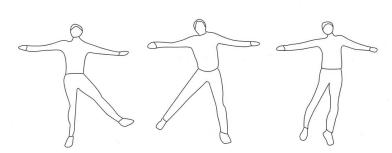
**Wie?** Laufen mit nach vorne, zur Seite oder nach oben gestreckten Armen. Die Arme sollen dabei ruhig gehalten werden.

Wozu? Stabilisierung des Rumpfes beim Laufen.

#### Pendellauf

**Wie?** Position seitlich, Arme zur Seite gestreckt. Die Beine pendeln nun in Laufrichtung, wobei das hintere Bein das vordere immer wieder zu einem Schritt anschiebt.

**Wozu?** Stabilisierung des Oberkörpers gegenüber den Beinen. Schulung der koordinativen Fähigkeiten.



#### **Entenlaufen**

**Wie?** Laufen und dabei die Beine nach vorne gestreckt und die Füsse flex halten. Kurz bevor der Fuss auf den Boden auftritt wird dieser gestreckt, so dass der Bodenkontakt nur mit dem Fussballen geschieht.

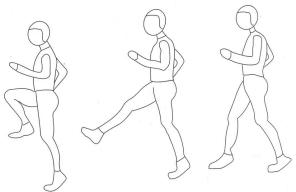
**Wozu?** Beuge- und Streckbewegung der Füsse, vor allem die Streckung unmittelbar vor dem Auftreffen des Fussballens auf den Boden.

#### Storch

**Wie?** Ausgangsposition auf den Zehenballen, Körper gestreckt und Hüfte nach vorne. Das linke Knie hochziehen bis mindestens in die waagrechte Position, Unterschenkel dabei locker halten, danach Unterschenkel nach vorne strecken und das gestreckte Bein zurückziehen und etwa eine Fusslänge vor dem rechten Fuss auf den Boden aufsetzen. Danach die Bewegung mit dem rechten Bein ausführen und anschliessend wieder mit dem linken usw.

**Hinweis:** Diese Übungen können in drei Bewegungsgeschwindigkeiten ausgeführt werden: Sehr langsam (ca. 3 Sekunden pro Schritt), normales Geh-Tempo und gehüpft (gleicher Rhythmus wie Hopserhüpfen).

**Wozu?** Stabilisierung des Körpers in der gestreckten, hohen (auf Zehenballen) Position. Durchführen der übertriebenen Laufbewegung in Slow-Motion, wobei das Augenmerk auf der Knieaktion liegt. Schulung der koordinativen Fähigkeiten.



#### Übers Kreuz

**Wie?** Position seitlich, Arme zur Seite gestreckt. Das hintere Bein wird mit hohem Knie vorne über das vordere Bein gekreuzt und auf den Boden abgesetzt. Das vordere Bein wird nachgezogen und wieder vor dem hinteren auf den Boden gesetzt, damit das hintere erneut darüber kreuzen kann.

Wozu? Wie Pendellauf, zusätzlich noch Betonung der Knieaktion.



**Wie?** Die Laufschritte werden als Sprünge ausgeführt (wie ein Reh, das über einen Zaun springt). Die Position in der Luft während des Sprungs soll wie folgt aussehen: Vorderes Bein angewinkelt, Oberschenkel waagrecht zum Boden, hinteres Bein gestreckt und die Hüfte überstreckt (analog Abstoss hinten beim Laufen). Diese Position soll in der Luft gehalten werden «so dass ein Foto davon geschossen werden könnte».

**Variation:** Statt bei jedem Sprung das Bein zu wechseln kann zwei bis mehrere Male hintereinander auf demselben Bein gesprungen werden. **Wozu?** Stabilisierung des Körpers in der Flugphase des Laufens. Betonung des Abstosses des hinteren Beines sowie Knieaktion des vorderen Beines.



**Wie?** Knie beim Laufen bis mindestens in die Waagrechte hochziehen. **Variation:** Nur das eine Bein hochziehen und das andere gestreckt in einem kurzen Schritt nach vorne ziehen, nur bei jedem dritten Schritt das Bein hochziehen.

Wozu? Hohe Knieführung beim Vorführen des Beines.

#### Anfersen

Wie? Fersen beim Laufen bis ans Gesäss hochziehen.

**Variation:** Nur die eine Ferse hochziehen, das andere Bein gestreckt in einem kurzen Schritt nach vorne ziehen, nur bei jedem dritten Schritt die Ferse hochziehen.

Wozu? Hohe Unterschenkelführung beim Vorführen des Beines.

#### **Panther**

**Wie?** Ausfallschritt nach vorne und dabei mit dem ganzen Körper tief gehen, bis das hintere Knie beinahe den Boden berührt, nächster Schritt mit dem anderen Bein vorne.

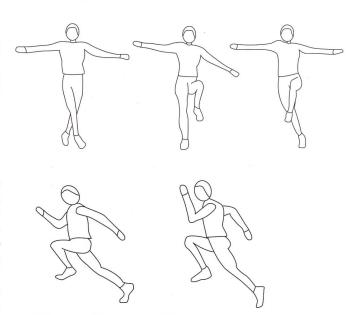
**Variation:** Fortgeschrittene können auch in die Endstellung springen.

**Wozu?** Krafttraining der Oberschenkel, diese müssen bei der Landung das Körpergewicht auffangen.

#### Froschhüpfen

**Wie?** Beidbeinige Sprünge aus der tiefen Position (Oberschenkel waagrecht, ca. 90 Grad Kniewinkel). Landung auf beiden Beinen.

**Wozu?** Kraft der Beine und Füsse. Diese müssen bei der Landung das Körpergewicht auffangen.



#### Fussgelenksprünge

**Wie?** Hüpfen an Ort aus den Fussgelenken. Bei der Landung und beim Absprung sind die Füsse gestreckt, so dass auf dem Fussballen gelandet und gesprungen wird. In der Luft werden die Füsse geflext, so dass die Zehen nach oben zeigen (kurze, schnelle Bewegung in den Fussgelenken).

**Wozu?** Kraft der Fussgelenke, um bei der Landung das Körpergewicht aufzufangen und als Verletzungsprophylaxe (Bänder).

#### Hopserhüpfen

**Wie?** Abwechselnd auf beiden Beinen springen. Das Bein, das nicht springt hochziehen bis der Oberschenkel waagrecht ist. Beinwechsel nach jedem Sprung.

**Wozu?** Wie Laufsprünge, zusätzlich Training der koordinativen Fähigkeiten.

#### Einbeinsprünge

Wie? Sprünge auf einem Bein, das andere Bein angezogen.

**Wozu?** Wie Froschhüpfen, das Gewicht muss beim Laufen auch nur von einem Bein aufgefangen werden. Hochspezifische Übung fürs Laufen.

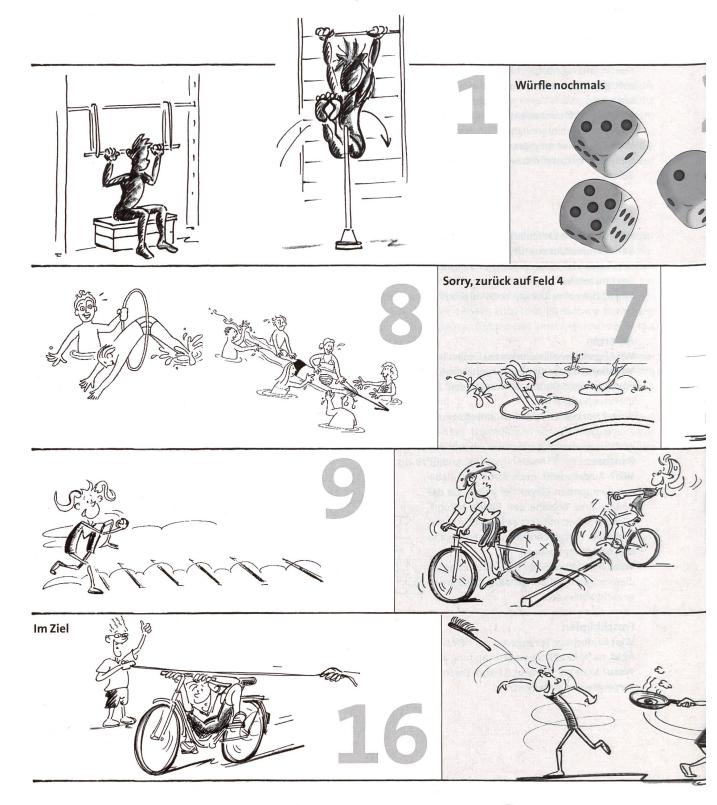
#### Hürdensprünge

**Wie?** Über Hürden springen, beidbeinig, mit Zwischenhupf, aus der tiefen Position, direkt ohne Zwischenhupf, Rösslisprünge, einbeinig.

Wozu? Wie Froschhüpfen.

## Spielerische Abwechslung

Die Aufgaben können unterschiedlich gestellt werden, z.B. einzelne Laufschulübungen (siehe Seiten 8/9), lockere Laufrunden, Sprints, Sprünge, Treppenlaufen, Hügelsprints, koordinative Aufgaben, Kraftübungen (z.B. Liegestützen) oder auch Wechselübungen. Das Leiterlispiel lässt sich auch auf das Schwimmen und Radfahren übertragen.



#### Leiterlispiel

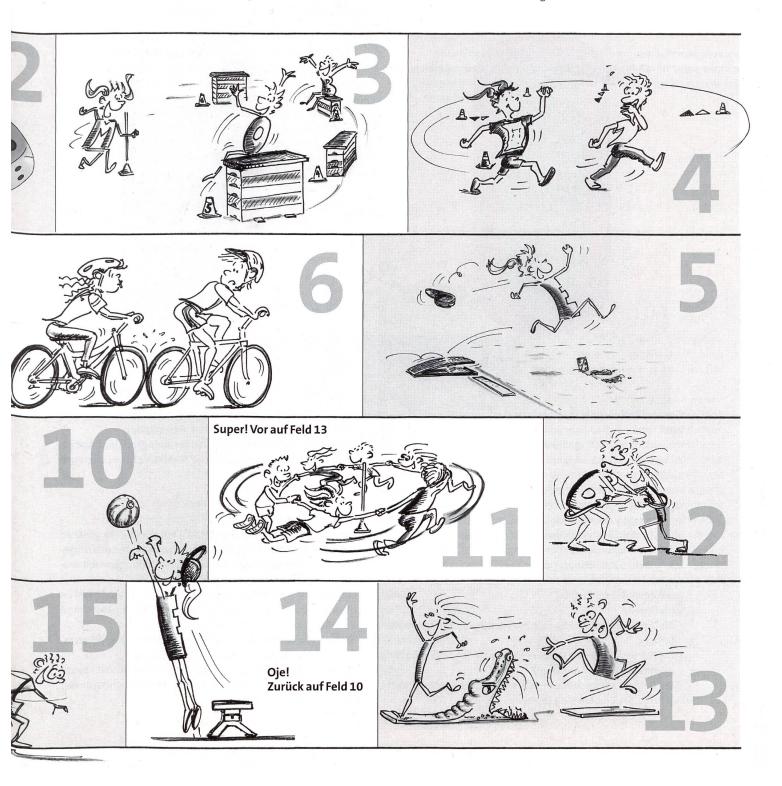
**Wie?** Die Jugendlichen bilden Zweierteams. Jedes Team besitzt eine Spielfigur und absolviert mit dieser das Leiterlispiel (Das Spiel wird normal gespielt, mit Auf- und Absteigen. Es ist jeweils das Feld relevant, auf dem die Figur zum Stehen kommt). Für jedes Feld wurde im Vorfeld eine Aufgabe definiert, die die Spieler nach jedem Zug zu absolvieren haben. Anschliessend wird erneut gewürfelt und wiederum eine Aufgabe absolviert. Dies wird so lange von allen Teams wiederholt, bis ein Team mit der Figur im Ziel angelangt ist.

**Material/Infrastruktur:** Leiterlispielbrett, Töggel (1 pro Team), Würfel, Material je nach Posten, Aufgabenbeschreibung pro Feld (Aufgaben können mehrfach wiederholt werden).

#### Variationen:

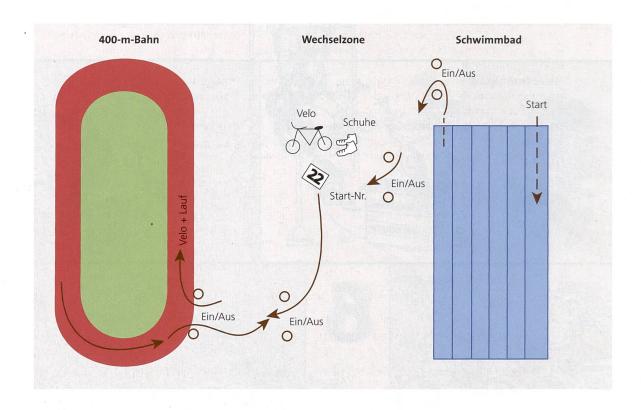
- Andere Teamgrössen und Variation der Aufgaben.
- Die Aufgaben werden anhand der gewürfelten Augenzahl bestimmt.
- Anstelle des Leiterlispiels, kann auch mit einer Dartfitscheibe (Bewegungsscheibe) gespielt werden. Dabei bestimmen die Farben das Thema der Aufgabe (z. B. Blau = Ausdauer, Violett = Kraft, Gelb = Laufschule usw.), die Jugendlichen wählen selbständig eine Aufgabe aus dem jeweiligen Bereich.

**Wozu?** Abwechslungsreiches Ausdauertraining (die Jugendlichen sind während der Dauer des Spiels in Bewegung, ca. 40 Min.). Schulung der verschiedenen Anforderungen.



### Schnell umschalten

Gerade im Wechsel zwischen den einzelnen Disziplinen liegt die Spannung beim Wettkampf und auch im Training. Mit Kindern und Jugendlichen kann man im Training zwei Disziplinen unmittelbar nacheinander üben. Einige Vorschläge, um diese Wechsel zu trainieren.



#### Giro del Pollo – oder Triathlon zu viert

**Wie?** Teams à je 4 Personen bilden. Im Team 4 Durchgänge eines kurzen Triathlons als Staffel absolvieren. Die Teilstrecken sind kurz zu wählen (z.B. Schwimmen 25–100 m, Radfahren 500–2000 m, Laufen 200–800 m). Der erste Athlet absolviert die Schwimmstrecke und den Wechsel aufs Velo, sobald er bereit ist für die Radstrecke, übergibt er dem zweiten Athleten, der die Radstrecke und den Wechsel aufs Laufen absolviert und dann dem dritten Athleten übergibt, der die Laufstrecke und den Wechsel aufs Schwimmen absolviert, um dann dem vierten Athleten für die Schwimmstrecke zu übergeben, dieser übergibt dann wieder dem ersten Athleten für die Radstrecke. Die Übung dauert so lange, bis jeder Athlet jede Disziplin einmal absolviert hat.

#### Variationen:

- Als Duathlon absolvieren, sofern keine Schwimmmöglichkeit besteht.
- Die Form mit anderen Disziplinen ergänzen (analoge Erhöhung der Anzahl Athleten pro Team).
- Die Disziplinen durch andere austauschen z.B. Trottinett statt Fahrrad, Sackhüpfen statt Laufen.

**Material/Infrastruktur:** Schwimmausrüstung, Fahrrad, Helm, Laufschuhe, Schwimmmöglichkeit (Freibad, See).

**Wozu?** Intermittierende Ausdauerbelastung, mit wettkampfähnlichen Wechseln, spielerische Wettkampfform, die auch den Teamgeist fördert.

#### Run & Bike

**Wie?** A läuft, B fährt mit dem Rad – beide mit dem gleichen Tempo. Regelmässige Wechsel vom Rad aufs Laufen und umgekehrt. Die Intensität kann durch längere Ablösungen und coupiertem Gelände variiert werden.

**Variation:** B fährt mit dem Rad los, deponiert es am Boden (in Sichtweite des Läufers) und läuft weiter. Der Läufer übernimmt das Rad und überholt den Kollegen.

**Material/Infrastruktur:** Pro 2er-Team 1 Mountain-Bike, abwechslungsreiche Strecke im Wald oder im Felde.

**Wozu?** Förderung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität, sowie Schulung der Kopplungsfähigkeit (Kopplung zweier Sportarten).

#### Wechselspiele

**Wie?** Die nachfolgenden Übungen werden nach einem Einlaufen von mindestens 5 Minuten im Training integriert. Wechselübungen werden grundsätzlich immer unter Zeitdruck absolviert, da dies auch in der Wettkampfsituation der Fall ist.

- Duathlon-Stafette: Es werden mindestens zwei Gruppen gebildet. Die Jugendlichen absolvieren zuerst eine kurze Strecke zu Fuss (ca. 20 m), um gleich anschliessend aufs Rad zu wechseln und eine kurze Radstrecke (ca. 50 m) zu absolvieren, danach wird dem nächsten Läufer übergeben, der selbst auch wieder beide Disziplinen absolviert.
- Helmsprint: Die Jugendlichen stehen barfuss hinter einer Startlinie, in ca. 20 m Entfernung liegen die Velohelme und die Laufschuhe, auf das Kommando sprinten sie los und ziehen so schnell als möglich die Schuhe und den Helm an, um dann wieder zur Startlinie zurück zu laufen. Regel: Die Schuhe sind richtig anzuziehen und solange der Helm nicht geschlossen ist, dürfen die Jugendlichen nicht laufen.
- Express-Wechsel: Die Jugendlichen stellen sich mit dem Rad in Radausrüstung an der Startlinie (Eingang Wechselzone [kann mit Strichen auf dem Boden definiert werden]) bereit, auf ein Kommando schieben sie das Rad in die Wechselzone, um dort den kompletten Wechsel aufs Laufen durchzuspielen, das Ziel ist der Ausgang der Wechselzone. Der Expresswechsel kann auch für den ersten Wechsel vom Schwimmen aufs Radfahren durchgeführt werden.

Velo-Wechsel: Die Räder sind wie in der Wechselzone vorbereitet, die Jugendlichen sind bereit fürs Radfahren (Helm angezogen). Die Schuhe befinden sich eingeklickt auf den Pedalen (wie wenn ein Wechsel durchgeführt wird). Die Jugendlichen schieben nun das Rad bis zur Markierung und springen dann auf, um sogleich die markierte Runde zu fahren (ca. 400 m). Dabei schlüpfen sie in die fixierten Schuhe. Gegen Schluss der Runde werden die Schuhe während dem Fahren ausgezogen und bei der Markierung vom Rad gesprungen und das Rad wieder zum Ausgangspunkt geschoben (Achtung: Keine Hindernisse und kein Verkehr für diese Übung).

**Material/Infrastruktur:** Gesamte Triathlonausrüstung (kann auch mit Teilen davon durchgeführt werden), grosser Platz ohne Hindernisse.

**Wozu?** Die Abläufe in der Wechselzone müssen automatisiert ablaufen, dazu braucht es x-faches Üben. Bei dieser Art Spiele wird vor allem die Geschicklichkeit geschult, der beste Athlet ist nicht immer der beste «Wechsler».

#### Der Wechsel: Die vierte Disziplin

Die drei Disziplinen Schwimmen, Radfahren und Laufen, werden in dieser Reihenfolge nacheinander absolviert. Dabei ist es wichtig, die zwei Wechsel vom Schwimmen aufs Rad, und vom Rad aufs Laufen so schnell wie möglich auszuführen. Im Spitzenbereich wurden schon einige Rennen in der Wechselzone vorentschieden. Je nach Konstellation sind

schon 10 Sekunden Rückstand beim ersten Wechsel nicht mehr einzuholen, wenn eine Radgruppe gut harmoniert.

Beim schnellen Wechsel verzichtet man logischerweise auf einen Kleiderwechsel! Die Wettkampfbekleidung wird in der Regel nicht gewechselt, Socken zieht man ohnehin nicht an und Schuhe werden nicht mehr gebunden. Interessanterweise haben sich Pedalsysteme, bei denen Laufschuhe verwendet werden können, nicht durchgesetzt. Ein Triathlet verwendet fürs Radfahren Radschuhe, welche allerdings mit einem Klettverschluss sehr schnell angezogen sind. Für die Laufschuhe werden Schnellverschlüsse verwendet, mit denen die Schnürsenkel nur schnell festgezogen werden. Den Wechsel sollte man im Training



regelmässig üben (siehe Übungsbeispiele) – so sitzt jederHandgriff, auch dann wenn in der Wechselzone eine grosse Hektik herrscht.

Anfänger haben bei grossen Veranstaltungen, wo in einer Wechselzone mehrere hundert Fahrräder stehen, Schwierigkeiten sich zu orientieren. Deshalb ist es wichtig, dass man zuvor die Wechselzone gut inspiziert hat und sich einprägt wo der Schwimmausgang

ist, wie man am einfachsten zum Velo kommt, und wieder die Wechselzone verlässt und danach wieder reinkommt. Um keine Überraschungen zu erleben, ist es im Weiteren wichtig, die geltenden Wettkampfreglemente zu kennen. In der Wechselzone darf nicht gefahren werden, und der Helm muss immer getragen werden, bis das Rad am vorgesehenen Platz abgestellt ist!

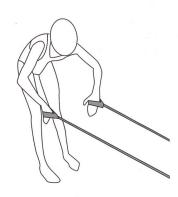
## Miteinander gegeneinander

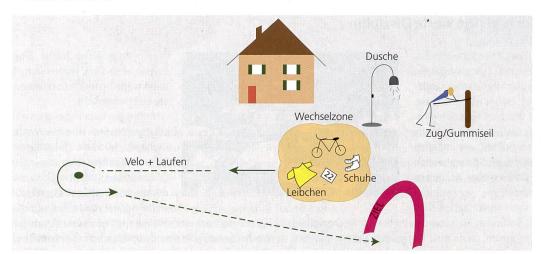
Bevor man einen Wettkampf bestreitet, ist ein gutes Training nötig. Um sich möglichst gut darauf vorzubereiten, gibt es einige interessante Trainingsformen, die auch Simulatoren genannt werden. Beispiele dazu auf dieser Doppelseite.

#### Homerun - Triathlon zuhause

Wie? Führe einen Triathlon zuhause durch!

- 1. Stelle dein Material wie an einem Wettkampf fein säuberlich auf (Simulation der Wechselzone).
- 2. Als erstes duschst du dich mit einem Wasserschlauch oder einer Gartendusche ab und beginnst mit dem Schwimmen, welches du mit einer Serie von Zugübungen mit einem alten Veloschlauch simulierst. Circa 25 Züge ziehen – nochmals abduschen – und nochmals 25 Züge ziehen.
- 3. Als nächstes wechselst du zur Wechselzone, wo das Velo steht. Du ziehst dein Wettkampfleibchen, die Startnummer (falls eine schon vorhanden) und die Radschuhe an. Danach stösst du dein Velo zum imaginären Ausgang und steigst aufs Velo. Fahre während 5–10 Minuten eine Strecke ab und komme in die Wechselzone zurück.
- 4. Steige korrekt ab (in der Wechselzone darf nicht auf dem Rad gefahren werden!). Stelle das Rad ab und ziehe die Laufschuhe an.
- 5. Wechselzone verlassen und w\u00e4hrend 5-10 Minuten Laufen und durchs Ziel laufen!





#### Variationen:

- Als Ausdauereinheit kann diese Trainingsform auch mehrmals nacheinander absolviert werden.
- Die Reihenfolge der Disziplinen kann beliebig geändert werden. **Material/Infrastruktur:** Gesamte Wettkampfausrüstung! Wechselzone zuhause (Vorplatz oder Garten) aufbauen. Gartendusche oder Wasserschlauch. Zugseil oder alter Veloschlauch.

**Wozu?** Mit dieser Trainingsform nähert man sich Wettkampfsituationen und kann die verschiedenen Wechsel 1:1 sehr gut trainieren.

#### Medien

- Martin, Ph.: **Triathlon Spezial-Lehrmittel.** BASPO-EHSM, Magglingen, 2008.
- Jugend+Sport: **Kernlehrmittel Didaktische Zeichentrickfilme (DVD).** BASPO-EHSM, Magglingen, 2008.
- Gunther, F.: Koordinative Fähigkeiten im Schwimmen: Der Schlüssel zur perfekten Technik. Hofmann, Schorndorf, 2008.

#### Simulator - Schwimmen

**Wie?** Die Schwimmwettkampfstrecke (z. B. 750 Meter) wird in unterschiedliche Strecken aufgeteilt. Dazwischen gibt es kurze Pausen. Als Kontrolle wird die Netto-Schwimmzeit mit der Stoppuhr gemessen. Vorher ein lockeres Einschwimmprogramm, danach Ausschwimmen.

- · 350 Meter 20 Sekunden Pause
- 200 Meter 15 Sekunden Pause
- 100 Meter 10 Sekunden Pause
- 75 Meter 5 Sekunden Pause
- · 25 Meter Endzeit

#### Variationen:

- Mehrere Intervall-Serien mit unterschiedlichen Intensitäten und Streckenlängen.
- Übungen in einen Parcours einbauen.

Material/Infrastruktur: 25- oder 50-Meter-Bad, Stoppuhr.

**Wozu?** Förderung der aeroben Ausdauer- und Anpassungsfähigkeit. Mit der gemessenen Netto-Schwimmzeit lässt sich eine Prognose für den Wettkampf erstellen.

#### **Duathlon-OL**

Wie? Zwei Jugendliche bilden ein Team. Pro Team werden ein Ball, ein Rad sowie eine Karte benötigt. Das erste Teammitglied startet und läuft den ersten Posten an, nimmt dort einen Zettel mit (mit der höchsten Nummer, die noch verfügbar ist) und läuft zum Ausgangspunkt zurück. In der Zwischenzeit hat das zweite Teammitglied versucht, möglichst viele Körbe zu werfen. Die Anzahl Körbe wird notiert und die Rollen gewechselt, das zweite Teammitglied läuft den nächsten Posten an und das erste wirft Körbe. Um die Posten zu holen wird immer zwischen Laufen und Radfahren gewechselt – einmal laufen, einmal mit dem Rad. Jedes Team muss jeden Posten nur einmal anlaufen. Die Jugendlichen laufen/fahren also abwechslungsweise alle Posten an, mit dem Ziel, eine möglichst hohe Anzahl Punkte zu erreichen. Punkte können wie folgt erreicht werden:

- Nummer auf dem Zettel beim Posten gibt Punkte (je nachdem wie viele Teams den Posten bereits angelaufen haben, können mehr oder weniger Punkte geholt werden).
- Treffer mit dem Basketball.

Am Schluss werden alle Punkte zusammengezählt und das Team mit den meisten Punkten gewinnt.

**Material/Infrastruktur:** Posten (müssen keine OL-Posten sein, irgendeine Markierung) mit absteigend nummerierten Zetteln (gleiche Anzahl wie Gruppen), Karte des Geländes (z. B. Schulhaus), Bälle, Basketballkörbe, Notizpapier, Schreiber.

**Wozu?** Förderung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität, sowie Schulung der Kopplungsfähigkeit (Kopplung zweier Sportarten). Förderung von taktischen Überlegungen im Wettkampf sowie der Teamfähigkeit.

#### **Die Superkompensation**

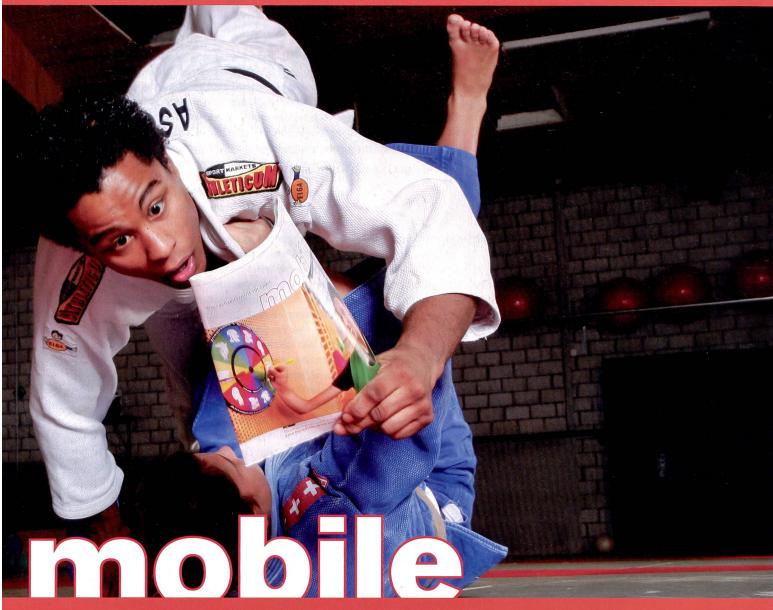


Modell der Superkompensation (nach Hegner, 2007)

Das Prinzip der Superkompensation lässt sich theoretisch für jede Sportart anwenden. Die Summe der Trainingsreize hinterlässt einen Trainingseffekt. Als positives Ergebnis wird ein (Trainings-)Zustand erreicht, der höher liegt als beim Start. Diese Superkompensation ist nur möglich, wenn nach einer Belastung eine genügend lange Erholungsphase durchgeführt wird! Zu oft wird dieser Erholungsphase zu wenig Beachtung geschenkt. Anstatt einer Superkompensation (im positiven Sinne), erfolgt eine Negativtendenz, die im schlimmsten Fall zu einem Übertraining führen kann.

Aus diesem Grunde ist eine sorgfältige Planung für einen bevorstehenden Wettkampf wichtig. Der erste Schritt zur erfolgreichen Planung ist eine Saisonplanung, die als Grundlage für die Trainingsplanung von einzelnen Perioden dient.

## Der rechte Dreh



italienisch

Die Fachzeitschrift für Sport

Bestellungen Einzelausgaben (inkl. mobilepraxis) à Fr. 10.–/€ 7.50 (+ Porto):							
Ausgabe:			Anzahl:				
Ausgabe:			Anzahl:				
Ausgabe:			Anzahl:				
à Fr. 10.—/€ 7.50 (+ Porto):  Ausgabe:  Ausgabe:  Bestellungen mobilepraxis à Fr. 5.—/€ 3.50 (+ Porto):  Ausgabe:  Thema:  Ausgabe:  Thema:							
,							
Ausgabe:	Thema:		Anzahl:				
Ausgabe:	Thema:		Anzahl:				
Ausgabe:	Thema:		Anzahl:				

☐ französisch

☐ deutsch

Vorname/Name:			
Adresse:			
PLZ/Ort:	11.	<i>5</i>	
-16			
Telefon:			
E-Mail:			
Datum, Unterschrift:			19

**Einsenden oder faxen an:** Bundesamt für Sport BASPO, Redaktion «mobile», CH-2532 Magglingen, Fax +41 (0) 32 327 64 78, www.mobile-sport.ch