

Leichtathletik schon mal ausprobiert ?

TEAM Niederrhein
SV Alemannia Kamp



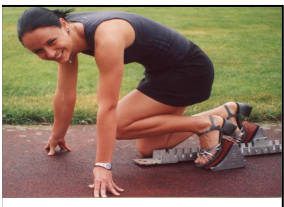
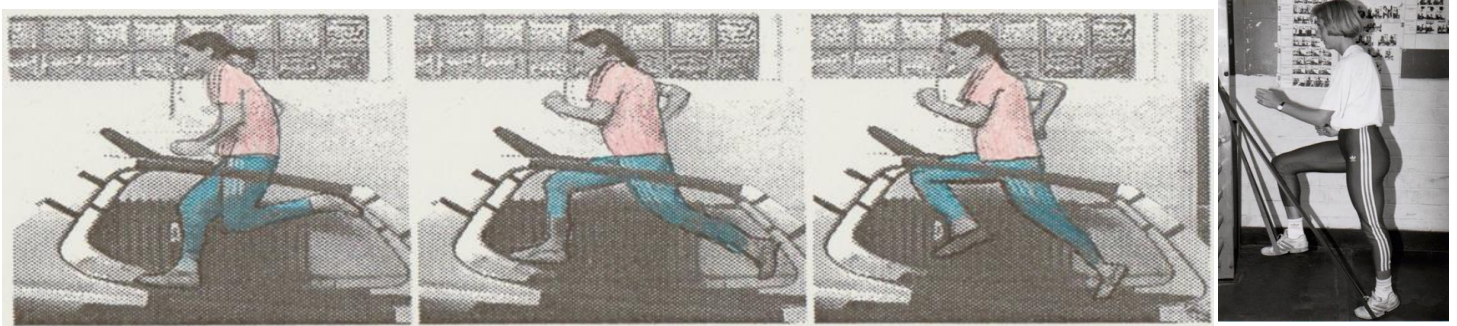
Hannes Hücklekemkes

*** schon mal ausprobiert ? ***

*Probleme in der Leichtathletik und beim Training,
gelöst durch kreative Ideen.*

Neue Dinge probiert und gute Ideen umgesetzt.

" so geht Leichtathletik auch "



Leichtathletik

schon mal ausprobiert ?

unser Trainer

Leichtathletik- Training macht Spass

Einleitung: so geht Leichtathletik auch

1 bis 2

Gedicht: Die Hürde!

2.1 bis 2.2

Inhalte:

Nr.	Disziplin	Beschreibung	Seiten
1	Das Fahrrad als Schnelligkeitstrainer		3 bis 4
2	Auf Rollschuhen gezogen		5
3	Ein ganz besonderer Heimtrainer		6 bis 8
4	alte Autoreifen für das Training		9
5	Sprinttraining auf dem Laufband		10 bis 11
6	Deuserbänder helfen beim Sprint		12
	Hürdensprint! und nicht Hürdenlauf		13
	100m Hürden! nicht so einfach		14
7	Tempolauftabellen und die etwas andere Tempolauftabelle		15 bis 23
	innerer Schweinehund		24
8	eine sandige Angelegenheit		25 bis 31
9	im Wasser trainieren - Wassertraining aber wie		32 bis 38
10	Staffeltraining im Wasser		39 bis 40
	Geheimsache neue Technik der Hürdenüberquerung		41
11	Reifensprints, " schnelle Füße "		41 bis 45
12	flach starten, Vorhang runter! vor dem Start		45 bis 47
	Techniktraining am Strand		48
13	Bergauf, Sprints im Wald		49 bis 51
14	Sand, das Trainingsgerät für die Füße		52 bis 54
15	besser starten durch Startsprünge		55 bis 62
16	Das etwas andere Sprint ABC		63 bis 65
	Geheimsache neue Hürdensprinttechnik		66
17	Sprinttraining in der Gruppe		67 bis 81
18	Mattenpyramide		82 bis 85
19	Flexibele Hantelhalterung, selbst gemacht		86 bis 87
20	besser reagieren und starten als die andern		88

Gummibänder helfen

Videoanalyse leicht gemacht
ständig übertreten beim Weitsprung ?
Hilfsmittel, einfach und praktisch

Hütchen sind besser als Bananenkartons

Flutterbälle machen Spaß
Fahrradreifen anders genutzt

Quadratische Sprünge

" so geht Leichtathletik auch "

*** schon mal ausprobiert ? ***

Wie man in meiner Vorstellung lesen kann, habe ich dort kreativ mein als Hobby hingeschrieben.

Na klar, bei meinem Hobby Ölmalerei muss man kreativ sein.

Aber "kreativ sein" habe ich seit Beginn meiner Trainerkarriere auch immer im Leichtathletiktraining eingebracht.

Denn es gab und es gibt immer wieder Situationen im Sport wo man sich fragt wie kann ich das Problem am Besten lösen.

Ich möchte hier gerne meine eingebrachten Ideen und Problemlösungen vorstellen.

Sicher habe ich da auch gerade zu Beginn meiner Trainerlaufbahn manchmal seltsam anmutende Dinge im Training gemacht und würde heute mit meinem Wissen vielleicht einiges anders anpacken.

Aber eigentlich ist alles gut was:

1. ein Problem löst
2. als Alternative passt
3. auch Abwechslung ins Training bringt
- und 4. man als Trainer auch den Mut hat mal was neues auszuprobieren.

Damit ermutige ich alle Trainer und Übungsleiter bringt euch ein, probiert mal was aus, wenn ihr eine Idee habt. Keine Bange neue Dinge haben mich weiterentwickelt und wenn mir nichts mehr einfällt höre auf, habe ich beschlossen.

Nur Dinge wie: die Aktiven in verkehrter Richtung in den Startblock setzen, oder nur noch rückwärts sprinten zu lassen, sollte man nicht machen, denn da kommt man garantiert nicht mit weiter.

Begonnen hat es mit meiner Kreativität in der LA etwa 1978 als meine damalige Athletin Roswitha Riechardt die 1976 meine erste Deutsche Jugendmeisterin über 100m Hürden wurde.

Zu dieser Zeit lief sie bei jedem 100m Wettkampf immer 12,0sek. (Handstoppong) und es gelang nicht schneller zu laufen.

Ich habe gegübelt was zu tun ist, um ihre 12 Sekunden Schnelligkeitsbarriere zu brechen.

Bergabsprints sollten es zunächst sein das Problem zu lösen. Aber trotz intensiver Suche habe ich keine geeignete Strecke gefunden die geeignet war ein gutes Sprint-training zu machen. Alles war zu steil, uneben zu kurz usw.

Bei einer Radtour hatte ich dann eine Idee.

Gleich am nächsten Tag habe ich in der Werkstatt (ich war als Ausbilder im Elektronikbereich für die praktische Ausbildung der Azubis verantwortlich) aus leichten Metallrohren ein Gestell zusammen geschweißt, dass ich am hinteren Gepäckträger vom Fahrrad angebracht habe.

Damit bin ich dann gleich am Nachmittag zu Training gefahren.

Kurz zusammengefasst: ich bin mit dem Fahrrad auf unsere Aschenbahn und habe in Startposition mit Fahrrad etwa 10m nach der 100m Startlinie gestanden.

Meine Athletin stand mit Spikes an der 100m Startlinie.

Ich hatte also 10m Vorsprung für meine Beschleunigung auf dem Fahrrad.

Beim Startkommando gings für beide los. Die Athletin war in der Beschleunigung schneller unterwegs und ich brauchte diesen Vorsprung um Fahrt aufzunehmen.

Als sie in Griffnähe des Gestells war, packte sie mit beiden Händen an die aufrechten kurzen Rohre und ließ sich nun von mir mit dem Fahrrad ziehen.

Damit erreichten wir eine höhere Geschwindigkeit als sie es alleine schaffen konnte.

Das haben wir einige Wochen regelmäßig gemacht und nach knapp 4 Wochen erreichte sie dann beim 100m Sprint im Wettkampf 11,8sek. (handgestoppt)

Das war die Geburt meiner Ideensammlung die ich nun vorstellen möchte.

Ich beginne also mit dem Fahrrad als Schnellleits- Trainer.

Die Bilder sind nicht von bester Qualität, denn ich habe sie von alten Filmaufnahmen abfotografiert.

Aber man kann sicher gut erkennen wie wir das Problem angepackt haben.

Ich beginne meine Reihe: * **schon mal ausprobiert** *

mit den ältesten Ideen und Problemlösungen und habe versucht sie auch nach Schwerpunkten zuzuordnen.

Viel Spaß beim Anschauen und lasst euch inspirieren.

Hannes Hücklekemkes

Doch bevor ich ihnen alles weitere vorstelle habe ich über das Gerät Hürde mit dem ich mich ja seit über 50 Jahren beschäftige etwas gedichtet.

Die Hürde!



Das Fahrrad als Schnelligkeits- Trainer

Da ich in der Einleitung zu dieser Idee schon alles beschrieben habe, beschränke ich mich zu diesem Problemlöser nur in kurzen Hinweisen.



Hier bin ich als junger Trainer mit dem Fahrrad und selbst gebauten Gestell zum Festhalten



Diese Aufnahmen haben wir an einer befestigten Straße gemacht da gerade unsere Sportanlage wegen einer Veranstaltung nicht nutzbar war.



Hier geht es los:

> Start mit Vorsprung

> Beschleunigung für Radfahrer und Athletin



> annäherung

> anfassen an die Halterung



Start



Beschleunigung



anfassen



ziehen lassen



**hohe Geschwindigkeit
bis 60 bzw. 80m,
dann loslassen und
auslaufen**



**Alles war prima, nur die festen Arme
und deren fehlende Unterstützung**

beim Sprint haben mich gestört. Das erste Ziel die Geschwindigkeitsbarriere zu durchbrechen war gelungen. Das Armproblem war aber im Kopf und musste noch gelöst werden.

Auf Rollschuhen gezogen

Ende der Siebziger Jahre war Rollschulaufen noch in. Daran wird sich kaum noch einer erinnern können. Denn nun sind Inliner angesagt.

Ich hatte ja schon erwähnt dass ich als junger Trainer manchmal Dinge gemacht habe die ich heute ganz sicher nicht mehr machen oder anders anwenden würde.

Damals kamen schon mal meine Mädels aus der Trainingsgruppe mit Rollschuhen zum Training. Und dann haben wir mal probiert ob man damit auf der guten alten Aschenbahn laufen kann. Selber laufen war nicht so gut, aber wenn man sich ziehen ließ, klappte das prima und machte allen Spaß.

Ich habe dann ganz schnell Kreuzgurte gebastelt, die dafür sorgten dass man beim Ziehen nicht in der Hüfte abknickt.

Das Ende des Gurtes hielt man fest und ab ging die wilde Fahrt. Man konnte aber jeder Zeit den Gurt loslassen wenn etwas nicht passte.

Ein lebendiges Zugwiderstandsgerät war nun da an dem alle Spaß hatten.

Hier möchte ich aber noch einmal darauf hinweisen dass dieses Trainingsmittel Zugwiderstandstraining nichts im jungen Nachwuchsbereich zu suchen hat.

Allzulange haben wir das eigentlich auch nicht machen können, denn es gab einige Probleme.

Man konnte dieses Training nur bei ganz trockener und ebener Aschenbahn machen und der Verschleiß der Rollschuhe war schon sehr groß.

Also weiter grübeln und neue Ideen einbringen.



**Rollschuhlaufen einmal anders.
Sich zuehen lassen machte allen viel Spaß**

Ein ganz besonderer Heimtrainer

* **Sprint- Trainer mit Zugunterstützungs- und Zugwiderstandsfunktion** *

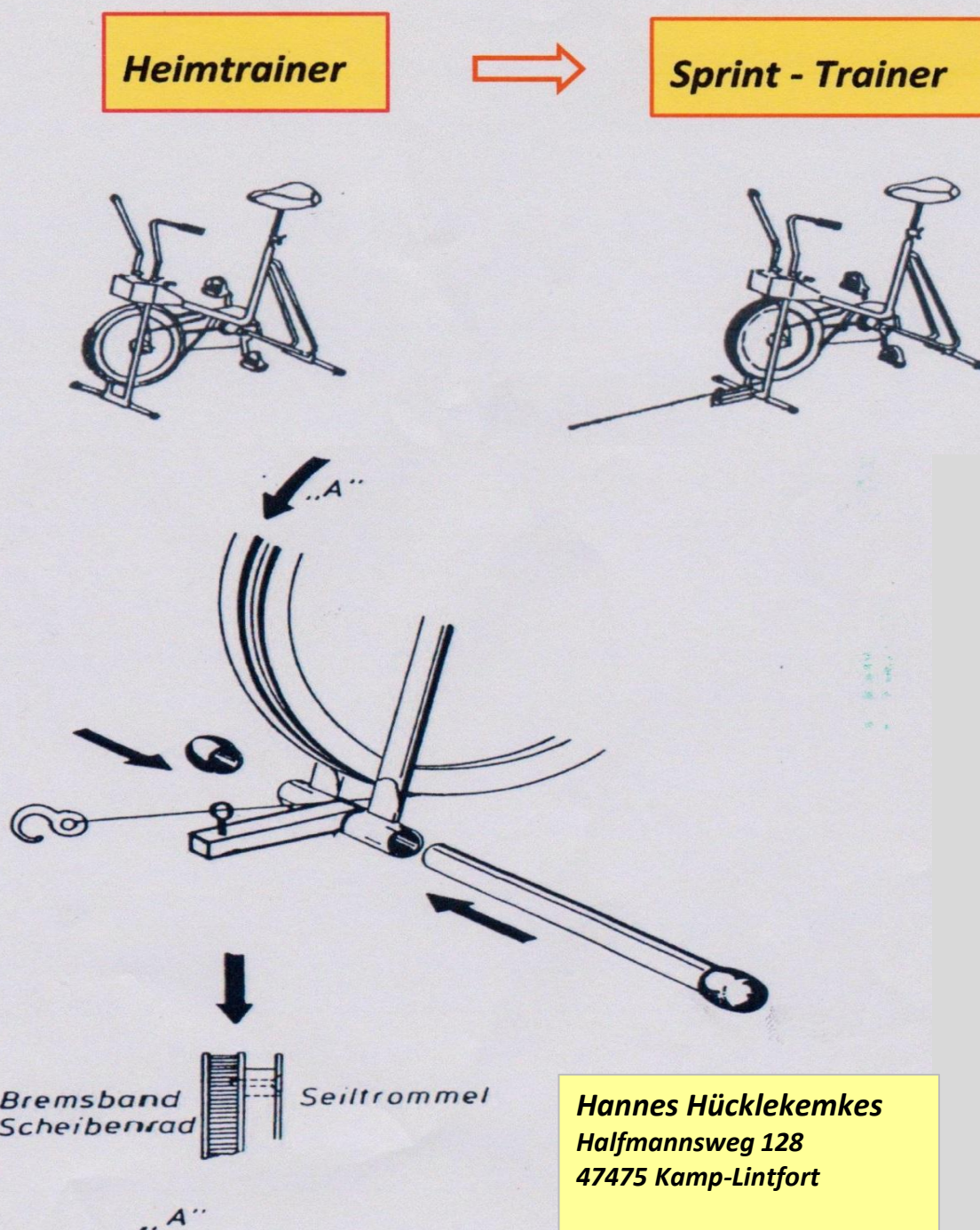
Wie heißt es so schön: beim Sporttreiben fällt einem oft was neues ein.

Bei meinem Fitnesstraining 1980 auf dem Heimtrainer hatte ich ein ganz tolle Idee. Ja, und so entstand mein umgebauter Heimtrainer.

Das alte Modell habe ich gleich in unsere Ausbildungswerkstatt geschleppt und umgebaut. Am Ende hatte ich einen idealen Sprint- Trainer für das Zugunterstützung- und Zugwiderstand- Training in einem Gerät.

Endlich war auch bei der Zugunterstützung eine optimale Armarbeit möglich.

Mit dem umgebauten Modell konnte ich nun: **Zugwiderstand- Sprints, Starts,** und Zugunterstützung- Sprints machen



Hannes Hücklekemkes
Halfmannsweg 128
47475 Kamp-Lintfort

alte Autoreifen für das Training und Pflege der Aschenbahn

*** sinnvoller Einsatz im Sprinttraining und gleichzeitiger Platzpflege ***

Wenn es auf unserer Sportanlage mal wieder staubig wurde, dann haben wir Zugwiderstand- Sprints mit Autoreifen gemacht.

Diese wurden mit einem von mir gefertigten Klettgurt der um die Hüfte war über die Aschenbahn gezogen. Ja und da haben meine Aktiven ganz schön "Staub aufgewirbelt" beim Training.

Ich hatte damals (nun haben wir ja auch seit einigen Jahren eine Kunststoffbahn) mehrere Reifen mit unterschiedlichem Gewicht die ich eingesetzt habe.

Ein Reifen hatte sogar noch eine Felge. Den habe ich dann sporadisch eingesetzt wenn ich mal schlechte Laune hatte. (Scherz)

Bei trockener Laufbahn rutscheten die Reifen relativ leicht über den Boden sodas die Belastungen sehr gering waren.

Unser Platzwart freute sich immer wenn wir mit den Reifen die Laufbahn glatt gezogen haben.

Den Klettgurt konnte man mit einem kleinen Handgriff lösen um dann ab einer bestimmten Distanz ohne Belastung weiter zu sprinten.



Sprinttraining auf dem Laufband

*** ein Laufband ersetzt die Sprintbahn ***



Ein Laufband ersetzt die Sprintbahn, das klingt etwas seltsam, aber ich habe das mit meinen Aktiven ausprobiert.

Laufbänder werden meist für das Aufwärmen oder Joggen bis hin zu mittelschnellem Lauftempo benutzt.

Zunächst einmal die Vorgeschichte dazu. Der Vater einer Athletin sagte zu mir, in meinem Fitness- Studio ist ein Laufband defekt und der Betreiber will es loswerden. Kannst du damit etwas anfangen. Er will auch nur 500 DM haben.

Ich sagte das muss ich mir erst einmal anschauen und dann rufe ich ihn an.

Ich habe das Laufband im Nachbarort abgeholt und bin dann in unserem Krautraum auf dem Laufband gelaufen. Immer wenn ich ein schnelleres Tempo versuchte, stoppte das Band plötzlich und ich flog fast auf die Klappe.

Das ließ mir keine Ruhe und ich schaute mir die Platine der elektronischen Steuerung mal genauer an. Ja und da ich beruflich Ausbilder im Elektronikbereich war konnte ich den Auslöser des plötzlichen stoppens finden.

Es war ein Haarriss in einer Kupferleiterbahn, der jedesmal bei größerer Vibration durch das schnellere Laufen den Stromfluss unterbrach und die Elektronik abschaltete.

Sofort habe ich den Betreiber des Fitness- Studios angerufen und gesagt er könne das Laufband wieder abholen da es sehr gefährlich ist und zu Stürzen bei der Nutzung kommt.

Bevor ich weiter ausführen konnte sagte er, das kannst du behalten, ich habe schon ein neues für das Studio gekauft. Ich will auch dafür nichts haben und du kannst es ja auch entsorgen.

Na prima, mit einem Lötkolben und ein wenig Lötzinn habe ich dann die Stelle repariert und alles war in Ordnung. Das Laufband lief wieder einwandfrei.

Es war, wie sich dann beim Training herausstellte, ein Laufband das man mit einer leichten Steigung belaufen konnte.

Mittels Fingerdruck konnte man am Bedienungsfeld die Geschwindigkeit hochfahren und auch stoppen und dann bremste das Tempo langsam ab.



Aber das allerschönste war, das man die Geschwindigkeit bis auf 30 Kmh



hochfahren konnte.

Das macht ein maximales Sprinten auf dem Laufband erst möglich.

Die meisten Laufbänder, die ja eh schon sehr teuer sind laufen nur 16 bis max. 20 Km/h und das ist zum Sprinten zu langsam.

Im darauf folgenden Winter war es gerade in den Monaten Dezember bis Februar so sehr kalt dass ein Sprinttraining draußen einfach wegen der Kälte nicht möglich war.

Und aus der Not heraus haben wir dann unser Sprinttraining zu 90% auf dem Laufband gemacht.

Das lief folgendermaßen ab:

Jeder sollte nacheinander 5 bis 6 Sprints im maximalen Bereich über 60m bzw. 8 Sekunden machen.

Eine Athletin begann im ganz ruhigen Tempo auf dem Laufband zu laufen.

Ich habe dann per Finger am Bedienfeld das Tempo hochgefahren.

Das waren etwa 8 Sekunden bis die hohe Geschwindigkeit für die Athletin erreicht war. Das war wie ein Steigerungslauf über 8 Sekunden (60m)

Nun musste die Athletin 8 Sekunden maximal auf dem Laufband sprinten.

(8 Sekunden habe ich deshalb gewählt weil das etwa 60m Sprint sind)

Nach 8 Sekunden maximal Sprint habe ich das Tempo wieder heruntergefahren.



Das Fazit dieser Sprinterei auf dem Laufband.

Nach der Steigerung von 8 Sek. muss man 8 Sek. max. sprinten und darf nicht im Tempo nachlassen, (sonst ist man runter vom Laufband) was man bei Sprints auf der Laufbahn schon mal macht. Somit habe ich ein vom Tempo besseres Sprinten auf dem Laufband. Hinzu kommt, dass man in dieser Geschwindigkeit viel mehr Sprints machen kann, weil die Unterstützung vom Laufband hilft und das bei einer ganz hohen Schrittfrequenz.

Bei diesem Sprinten muss man bis zur letzten Zehntelsekunde die maximale Geschwindigkeit halten, was sonst oft nicht gelingt.

Durch dieses aus der Not geborene Sprinttraining haben sich alle bei den Hallen-Wettkämpfen deutlich verbessert.

Leider hat das Laufband irgendwann seinen Geist aufgegeben.

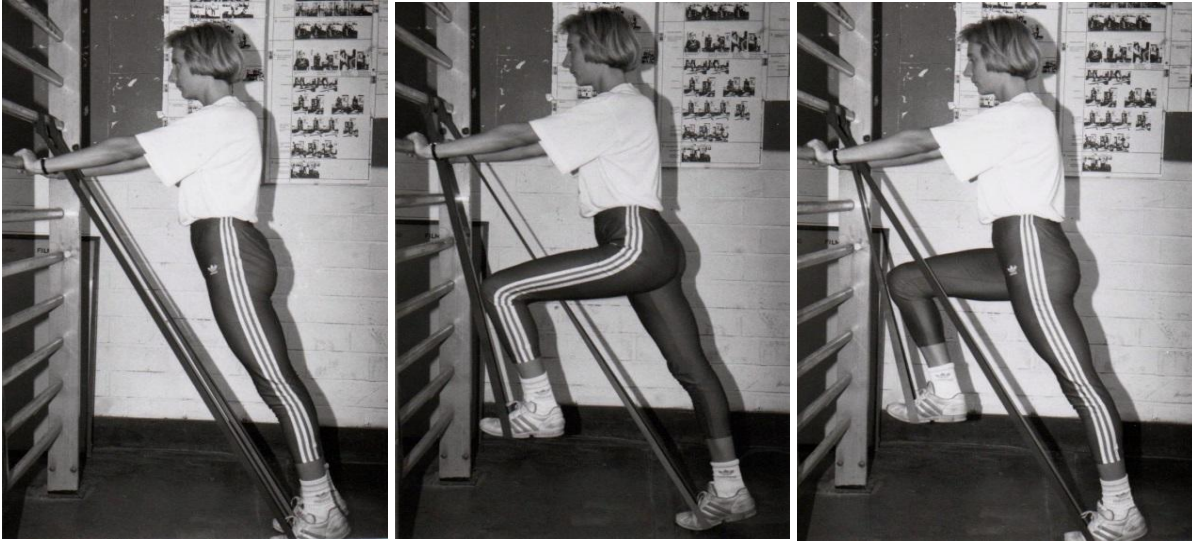
Schade, aber nun suche ich ein neues, wer kann da helfen?

Hannes Hücklekemkes Trainer TEAM Niederrhein / SV Alemannia Kamp

Deuserbänder helfen beim Sprint

** Sprint und Technik mit Deuserbändern an der Sprossenwand **

Überall wo Sprossenwände vorhanden sind kann man mit Deuserbändern sprinten und macht gleichzeitig ein optimales Techniktraining.

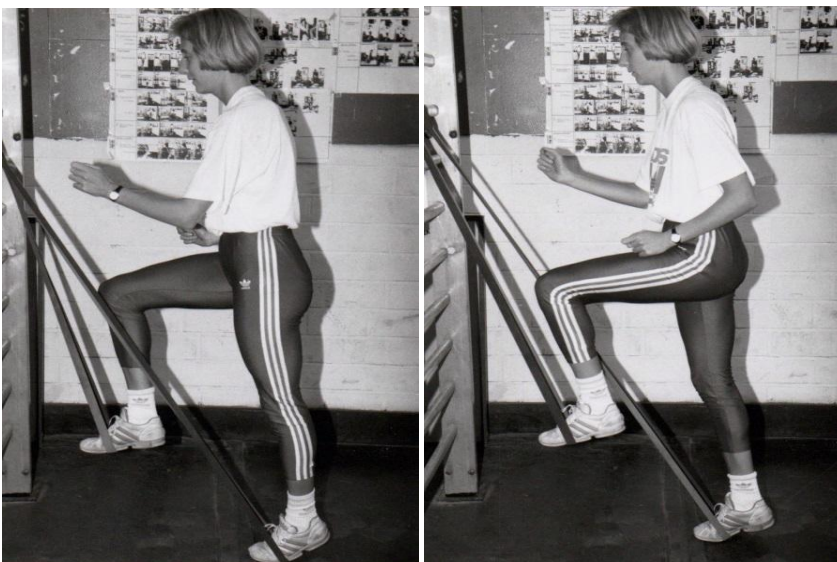


Die Deuserbänder werden in entsprechender Höhe an den Sprossen der Sprossenwand befestigt und man steigt mit den Vorderfüßen in die Deuserbänder.

Dabei muss ein guter Abstand (durch Armstreckung) mit Körperstreckung und leichter Körpervorlage zur Sprossenwand eingenommen werden.

Durch das schräg angebrachte Deuserband wird das Knie in eine gute Position nach oben gezogen und ein Anfersen des Unterschenkels wird vermieden.

In dieser Position sprintet man in einer vorgegebenen Zeit gegen den Widerstand der Deuserbänder. Dabei werden die Knie immer in eine optimale Position gezogen. Doch muss man immer auf die Körperspannung achten, (wobei die gestreckten Arme dabei helfen) und man muss **auf dem Fußballen sprinten**.



Wenn die Aktiven technisch gut sprinten und die entsprechende Kraft da ist, kann man auch mit freier Armarbeit sprinten.

Hürdensprint und nicht Hürdenlauf

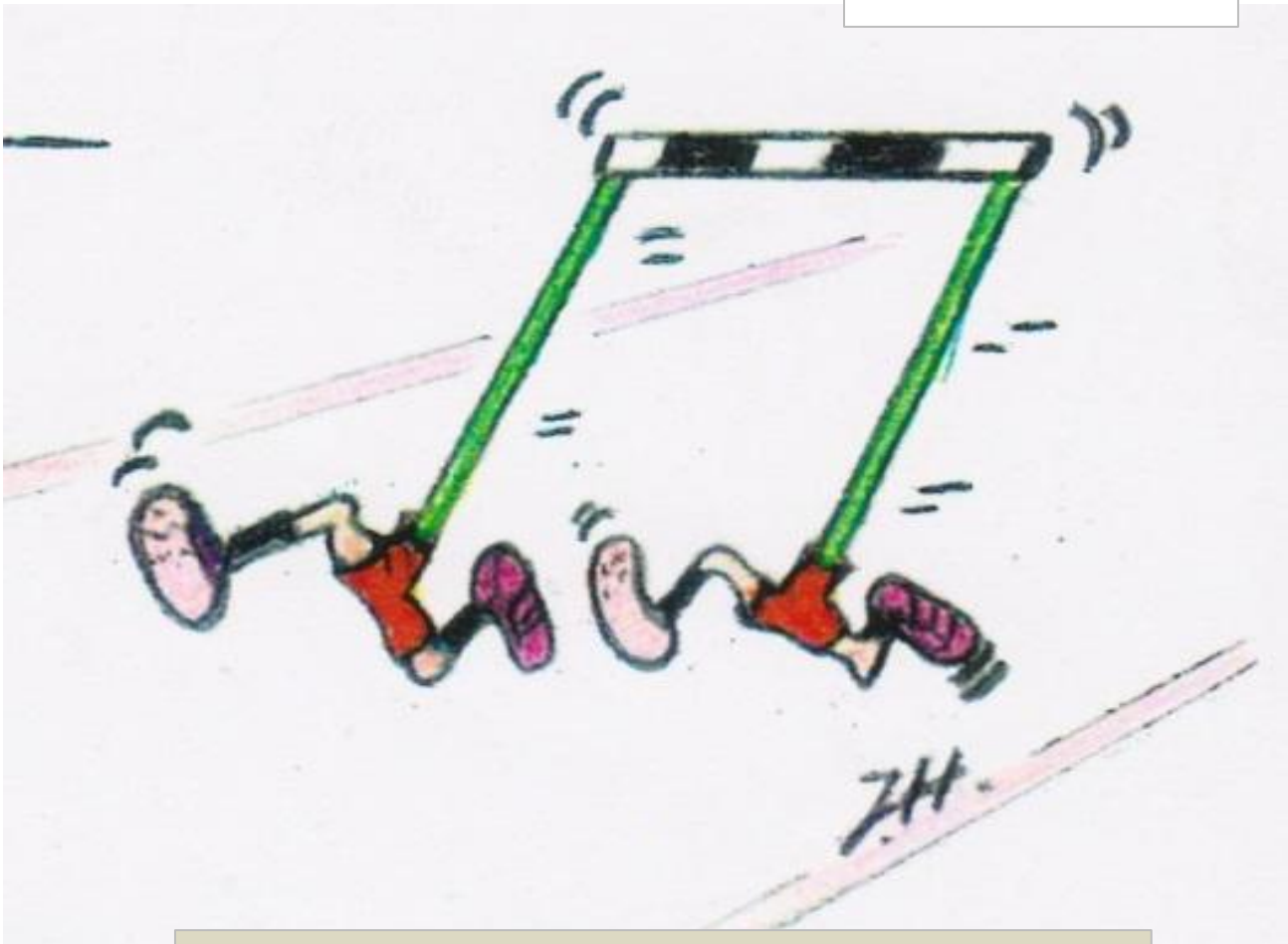
*** Hürdenlauf ist 400m Hürden ***

Ich ärgere mich immer wieder wenn ich im Stadion bei Leichtathletik Wettkämpfen bin und den Ansager höre wenn er im Mikro folgendes von sich gibt:
Und nun folgen die **100m Hürdenläufe** der , **da gehen meine Nackenhaare steil nach oben.**

He, was soll das, **das ist eine Sprintstrecke und keine Laufstrecke mit Hürden** .
Bei 400m Hürden ist das OK aber nicht bei den kurzen Hürdendistanzen.

Da rennt ja auch meine Hürde weg.

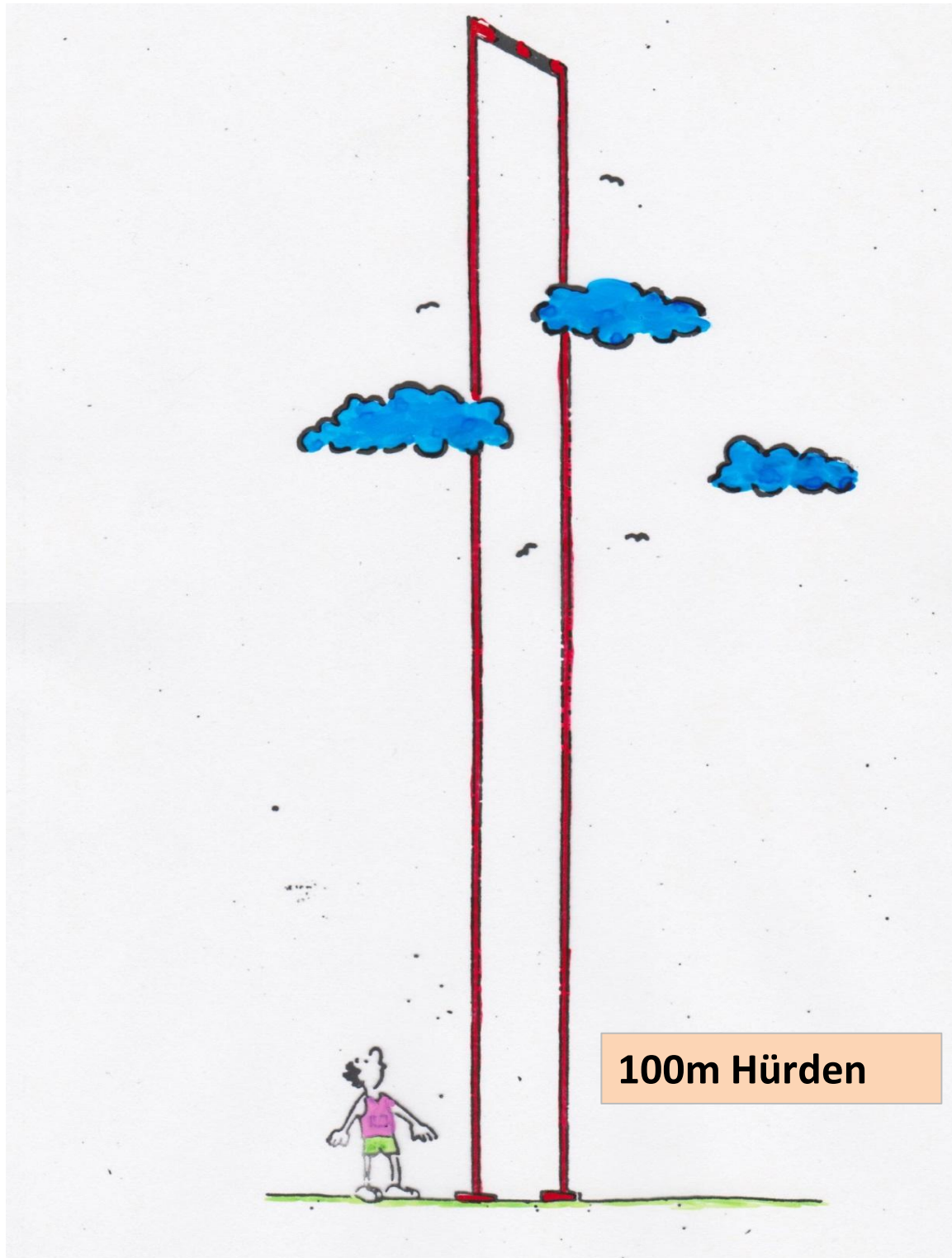
es heißt:



Hürdensprint

Hürdensprint ist nicht so einfach!

**** machmal sind Hürden einfach zu hoch ****



es hilft nichts, man muss nur drüber!

eine sandige Angelegenheit

*** Training und Sprints im Sand ***

Der Sand kann prima zum Training genutzt werden.

In den Vereinen bieten sich zum Beispiel die Sprunganlagen mit mehreren Weitsprunggruben oder Beach- Anlagen zum sandigen Leichtathletik Training an.

Im Trainingslager oder auch im Urlaub am Meer kann wunderbar am Strand gearbeitet werden.

Barfuß im Sand laufen und springen macht den Aktiven in allen Altersklassen besonderen Spaß.

Wenn man dann auch noch schönes Wetter hat, kann man mit einer voll motivierten Trainingsgruppe an das Training heran gehen.

Und nach dem Training ist es für alle besonders reizvoll, noch einige Spiele im Sand zu machen.

Damit haben wir die Motivation für das Sandtraining unserer Leichtathleten problemlos geschafft.

Sie können bei entsprechender Zusammenstellung der Übungen und der Abfolge verschiedener Trainingsinhalte ein überaus interessantes und vor allem wirkungsvolles Training im Sand anbieten.

Da heißt es erst einmal, Schuhe und Strümpfe aus und dann barfuß in den Sand. Den ganzen Tag und immer wieder laufen und bewegen wir uns mit Schuhen an den Füßen.

Mittlerweile haben wir solch tolles Schuhwerk wo unsere Füße bestens stabilisiert und gepostert sind.

Ich glaube wenn wir alle mehr und öfter barfüßig herum laufen würden, hätten alle gesündere Füße.

Barfuß im Sand, das ist Training pur für die Füße, Fußgelenke, Waden usw.

Das barfüßige laufen, Springen und bewegen im Sand sorgt auch für ein hohes Rumpfstabilisationstraining. Der weiche und rutschige Boden sorgt dafür das die Rumpfmuskulatur ständig arbeitet.

Bei schnellen Drehungen, Wendungen wird die Beweglichkeit des gesamten Körpers und die dabei beteiligte Muskulatur trainiert.

Das "Krafttraining" für die Füße, Fußgelenke Beine und dem ganzen Rumpf ist perfekt, weil alles gerade bei schnellen Bewegungen, immer in Geschwindigkeiten trainiert wird, die für unsere Sportart enorm wichtig sind.

- > Das Training darf ruhig anspruchsvoll sein
- > Die Belastungen müssen aber immer dem Leistungsstand der Aktiven angepasst werden und das Sandtraining sollte gut dosiert werden.
- > Verletzte Athleten mit Bänderdehnungen, Bandverletzungen dürfen nicht im Sand trainieren. Erst wenn die Verletzungen auskuriert sind, kann wieder im Sand gearbeitet werden.
- > Rehabilitationstraining kann und sollte aber in Absprache mit dem Arzt im Sand gemacht werden.
- > Besondere Vorsicht gilt bei Achillessehnenreizungen und Problemen, hier ist das Sandtraining tabu.
- > Wenn am Strand trainiert und gelaufen wird ist darauf zu achten dass man nicht im Schrägbereich am Wasser arbeitet. Hier kann es zu gefährlichen Be- und Überlastungen für die Waden und Bänder kommen.
- > Die Intensität, und der Umfang des Trainings auf Sand muss gut dosiert werden damit keine Überbelastungen auftreten.
- > Technische und gute Bewegungsabläufe treten beim Sandtraining zu Gunsten der bereits erklärten Vorteile in den Hintergrund.














Nun möchte ich ihnen aus einer Trainingseinheit ein Sprinttraining im Sand der besonderen Art vorstellen das wir so oder ähnlich sehr oft im Sommer machen.



In der großen Beach- Anlage unseres Vereins habe ich Hütchen für zwei Gruppen im Sand aufgestellt.

Ich habe zwei gleiche Strecken bzw. Bahnen aufgebaut. Der Hütchenabstand beträgt etwa 8m.

In der folgenden Skizze kann man den Aufbau sehen.

Gruppe 1		X	Gruppe 2	X
		X	X	
		X	X	
		X	X	
		X	X	
		X	X	
Start / Ziel / Wechselzone				
Hütchen Nr. 1				1
Hütchen Nr. 2				2
Hütchen Nr. 3				3
Hütchen Nr. 4				4
Hütchen Nr. 5				5
Hütchen Nr. 6				6
Hütchen Nr. 7				7
Aufgabe: <ul style="list-style-type: none"> > beide Gruppen starten gleichzeitig beim Startkommando und kämpfen gegeneinander > es starten in den Gruppen jeweils 2 oder 3 Aktive im Abstand von 1m gleichzeitig > bei diesen Verfolgungs- Sprints untereinander muss man seine Startposition verteidigen bzw. den anderen überholen. > Es werden Sprints von 15 - 25 - 40 - 60 - 80 - und 100m max. gesprintet 				

Sprint Programm:

1. Sprint ca. 15m: Start bis zum Hütchen Nr. 2, es umlaufen und zurück sprinten, dann das nächste Paar anschlagen und auf die Reise schicken.

2. Sprint ca. 25m:	<i>Start im Slalom um Hütchen 1 und 2 , Wende um Nr. 3 und so auch wieder zurück zum Ziel bzw. Wechsel.</i>
3. Sprint ca.40m:	<i>Start im Slalom um 1- 2 - 3 dann Wende bei Nr. 4 und wie zuvor zurück. Hinweis: Immer Hütchen, wenn möglich von außen anlaufen Kurze Erholungsphase bzw. Trinkpause</i>
4. Sprint ca. 60m:	<i>Start im Slalom um 1 - 2 - 3 - 4 - und bei Nr. 5 ist die Wende und dann geht es den gleichen Weg zurück.</i>
5. Sprint ca. 80m:	<i>Start und Verfolgung um Nr. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 dann eine schnelle Wende und den gleichen Weg zurück.</i>
6. Sprint ca. 100m:	<i>Alle Hütchen wie zuvor im Sprint mit Verfolger, im Slalom hin und zurück in max. Geschwindigkeit umlaufen.</i>





tolles Verfolgungsrennen, kurz nach dem Start



verteidigen der Positionen



3 überholt 2



harter Kampf um Position 2 und 3



2 überholt wieder 3

Hinweise zum Sprinttraining im Sand:

- > Bei Sprints mit starken Wendungen muss ein sehr weicher Sand vorhanden sein, (der Sand muss nachgeben)
- > auf gar keinen Fall solche Sprints auf nassem Sand (am Strand) machen



> auch hier sieht man wie der



weiche Sand nachgibt, so dass keine Verletzungen passieren

- > gesunde Füße, halten solche abgedehnten Belastungen aus
- > zu tiefe Laufspuren und Rinnen müssen rechtzeitig immer wieder zugezogen werden



Aus meiner Erfahrung von ganz vielen solcher Sprinteinheiten auf unserer Beachanlage kann ich sagen. Es hat sich hierbei noch nie jemand verletzt.





Nach der Trainingseinheit können Spiele aller Art im Sand angeboten werden. Hier haben wir zur TEAM - Bildung eine Raupenstaffel um alle Hütchen gemacht den die Jungs gegen die Mädchen knapp gewonnen haben.





Das schlimmste was einem Sportler passieren kann ist eine Verletzung. Verhärtungen und Zerrungen der Muskulatur und Muskelfaserrisse kommen bei Leichtathleten oft vor, sind aber "Kleinigkeiten" in Anbetracht von Bänderdehnungen, Bänderrissen. Kreuzbandverletzungen und Achillessehnenverletzungen.

Die sogenannten Kleinigkeiten sind meistens nach ein bis drei Wochen behoben und man kann dann wieder voll belasten.

Verletzungen der Bänder und Sehnen sind immer mit langen Ausfallzeiten verbunden.

Jeder, der schon einmal verletzt war und oft viele Wochen nicht hat trainieren können, ja bei schweren Verletzungen monatelang kalt gestellt war, weiß wie schnell sich die mühsam antrainierte Muskulatur zurück bildet, ja sogar völlig abschafft.

Meine Erfahrungen im Umgang mit den Verletzungen und dem Training im Wasser will ich ihnen nun vorstellen.

Verletzung, was nun?

Wenn die Verletzung passiert ist muss schnellstens die ärztliche Versorgung einsetzen!

Eine schwere Verletzung lässt den Sportler meist in ein tiefes Loch fallen. Es ist aus - kann ich je wieder Sport machen und wie lange dauert das - sind nur

einige der Gedanken die es nun zu verarbeiten gibt.

Ich habe hier die Erfahrung gemacht, man muss versuchen, so schnell wie möglich, aber auch so vernünftig wie nötig, wieder mit dem Training zu beginnen.

Der verletzte Athlet oder die Athletin muss sofort in alle möglichen Maßnahmen eingebunden werden.

Der Arzt gibt den Spielraum für das Rehatraining vor!

Bei schweren Verletzungen wie Achillessehnen- Kreuzband- und Bänderverletzungen darf nicht mit Bodenberührung (Fußaufsatz) trainiert werden.

Mit dem Arzt muß sofort besprochen werden, was belastet und trainiert werden darf. Möglichst wöchentlich ist die Belastungsabstimmung mit dem Arzt zu machen.

Der Arzt ist in diesen Wochen der wichtigste Partner des Trainers.

Abstimmung mit dem Arzt, was darf ich tun?

Bei den oben beschriebenen Verletzungen kann ein Athletik- und Krafttraining fast immer durchgeführt werden.

Dabei muß dann immer der verletzte Fuß bzw. das Bein passiv sein und kann fast garnicht belastet werden.

Neben der fast immer recht schnell verordneten Krankengymnastik bleibt dann oft nur das Rad zum Training.

Damit kann man eigentlich schon recht gut die Beinmuskulatur trainieren.

Aber bei vielen Verletzungen darf der Fuß anfangs meistens nicht belastet werden und man muß andere Trainingsmethoden anwenden um dem recht schnell einsetzenden Muskelschwund entgegenzuwirken.

Kein Lauftraining auf der Bahn, sondern im Wasser, aber wie?

Das komplette Lauf- und Sprinttraining wird nun im Wasser durchgeführt!

Diese Art des Trainings, Laufen im Wasser, nennt man Aqua - Jogging.

Eine Bezeichnung die sicherlich für Freizeitsportler richtig ist, aber für Leistungssportler kann ich mich mit dem Begriff Aqua Jogging nicht anfreunden.

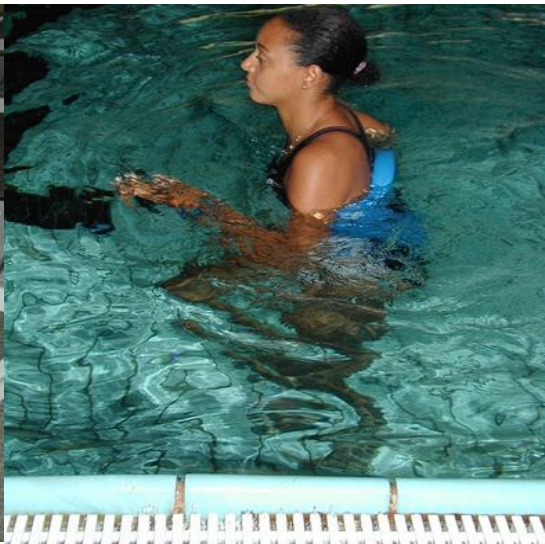
Lauf- Ausdauer- Tempolauf- und Sprinttraining im Wasser das sind für mich relevante Bezeichnungen die einfach besser zum Leistungstraining passen.

All diese Trainingsformen sollen nun im Wasser ohne Bodenberührung gemacht werden.

Dazu braucht man Auftriebsgürtel die den verletzten Sportler in einer aufrechten Position im Wasser halten.



Diese und die folgenden



Aufnahmen zeigen meine damalige Athletin 2001 **Sabrina Mulrain** die nach einem Achillessehnenriss mit einer Spezialschiene und Auftriebsgurt das Aufbau-training im Wasser macht.

Der Auftriebsgurt muß aus festem Schaumstoff sein und die Sportlerin / den Sportler im Wasser tragen können. Er muß fest sitzen und den Rücken gerade halten.

Sie sehen hier Sabrina Mulrain bei ihren ersten Wassertraining genau 3 Wochen nach der Achillessehnenoperation.

Ich denke das ist ein sensationeller Rekord so kurz nach der OP wieder im Training zu sein.

Der Arzt der Sabrina operiert hat sagte, auf meine Anfrage wann ich mit Sabrina ins Wasser könne:

sie darf die frisch operierte Sehne auf keinen Fall belasten, der Fuß soll mindestens 8 bis 10 Wochen keine Bewegung ausführen die belastend ist.

Ich hatte sofort eine gute Idee und ließ von unserem Orthopädie Centrum in Kamp-Lintfort eine Spezialschiene anfertigen (siehe Foto oben) die keine Fußbewegung zulässt, also den verletzten Bereich stabilisiert und fixiert, aber ein sofortiges Wassertraining möglich machte.

Der Arzt gab dann 3 Wochen nach der OP seine Zustimmung für das Wasser-training.



Das Bild zeigt die speziell angefertigte Schiene mit der Sabrina 3 Wochen nach der OP mit dem Wassertraining beginnen konnte.

Der Arzt gab seine Zustimmung mit dieser Spezialschiene im Wasser das Training aufnehmen zu können.

Mit dieser Schiene am Fuß ist die Athletin dann zum Lauftraining ins Wasser gegangen. Die Schiene hat den Fuß und Unterschenkel so stabilisiert das keine Bewegung im Fußgelenk möglich war. Die Neigung der Fußstellung wurde ständig angepasst um die anfangs erforderliche Spitzfußstellung zu realiesieren.

Auch wurde im 2 Wochenrhythmus die erhöhte Sohle langsam durch flachere Sohlen ersetzt.

Bevor wir mit einem gezielten Lauf- Sprinttraining im Wasser beginnen, muß die Technik geschult werden!

Mit dem oben beschriebenen Auftriebsgurt versehen und wenn nötig mit einer Stützschiene (Air- Cast- Schiene o.ä.) für den verletzten Fuß geht es nun ins Wasser zum Laauftraining.

Der Auftriebsgurt hält die Sportler aufrecht im Wasser und es kann nun im tiefen Wasserbereich des Schwimmbeckens gelaufen werden.

Man sollte dort im Wasser nicht mehr stehen können um jede Bodenberührung zu vermeiden.

Zunächst muß das richtige Laufen (und für den Anfang kann man auch joggen sagen) geübt werden.

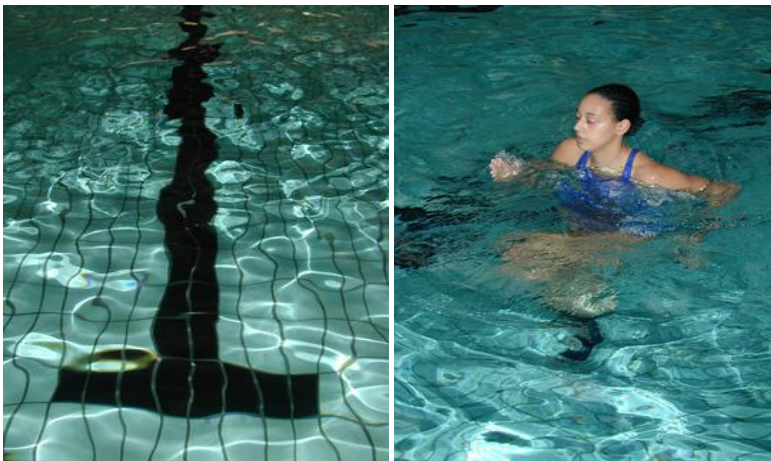
Hier ist der Trainer ganz besonders gefordert das richtige Laufen und später Sprinten im Wasser zu vermitteln.

Dazu ist es ganz besonders wichtig sich mit der Materie Wasser auseinander zu setzen und das Sehen im Wasser zu schulen.

Wie man ja weiß, bricht das Wasser das Bild und man hat für den Unterwasserbereich nur ein verzerrtes Technikbild.

Das gilt ganz besonders für ein bewegtes Wasser wie wir es nun einmal im Schwimmbad und natürlich durch die Laufbewegung haben.

Siehe dazu das folgende Bild einer völlig geraden Schwimmbahnmarkierung.



Ja und so sieht der Trainer vom Beckenrand die Laufbewegung der Athletin.

Urteilen Sie einmal selber ob da Lauftechnisch alles in Ordnung ist. Dieses Zerrbild wird noch schlechter wenn schnellere Laufarbeit gemacht wird.

Die Lösung des Problems schafft man nicht vom Beckenrand aus.

Der Trainer muß seine Arbeitskleidung, sprich den Trainingsanzug gegen eine Badehose tauschen und mit ins Wasser.

Am Anfang muß der Trainer ständig auf Tauchstation gehen um unter Wasser (denn dort hat man ein kaum verzerrtes Bild) die Lauftechnik zu korrigieren.

Dabei stellt man sofort fest das der Kniehub beim Laufen im Wasser fast immer zu hoch ist und die Athletin mit für sie unter Wasser nicht spürbarem Hüftknick läuft. Die Ursache ist nicht bei der Athletin zu suchen, sondern das Wasser sorgt hier für einen nicht gewünschten hohen Auftrieb der Knie.

Wichtiger Hinweis hier: Nicht mit zu hohem Kniehub laufen.

An einem weiteren Fehler ist ebenfalls das Wasser schuld. Man hat automatisch eine viel zu weite Körpervorlage und merkt dann auch nicht die zu hohe Knieführung.

Daher der nächste Technikhinweis: Aufrecht im Wasser laufen,

Vorlage unbedingt vermeiden.

Das hintere Bein wird beim Laufen im Wasser fast immer zu weit, schräg nach hinten geführt und sorgt dadurch auch für die beiden bereits beschriebenen Kapitalfehler, zu hoher Kniehub und zu große Vorlage.

Der dritte Tip lautet: Bein/Fuß beim Laufen unter den Körper strecken und nicht nach hinten.

Die Armarbeit kann im Wasser ideal trainiert werden, ja sogar viel effektiver als außerhalb des Wassers.

Man muß aber ganz genau hinschauen das die Sportler im Wasser sich nicht mit den Händen vorarbeiten.

Dazu muß man die Arme möglichst eng, parallel am Körper aktiv einsetzen.

Die Handflächen dürfen dabei nicht nach unten zeigen und die Fingerspitzen sollten leicht aus dem Wasser ragen.

So kann nun gegen den Wasserwiderstand die aktive Armarbeit geschult und gekräftigt werden.

Auch dazu der Hinweis: Aktive Armarbeit mit Daumen nach oben.

Die nächsten beiden Bilder haben wir im Wasser " gestellt " das heißt Sabrina hat die Bewegung gehalten und ich habe dann die Fotos gemacht.

Denn sonst hätten wir keine Technikbilder von dieser Güte.



Im ersten Bild ist der Kniehub zu hoch und der Unterschenkel zu weit vorne. Der " Fußaufsatz " die Bein- und Hüftstreckung sind perfekt. (auch wenn uns bezüglich der Beinstreckung das Wasser etwas anderes zeigt, ich bin abgetaucht und habe mich überzeugt.

Die Armarbeit ist zu weit vorne und die Finger sind zu hoch aus dem Wasser.

Der Trainer muß bei den ersten Trainingseinheiten im Wasser ständig tauchen



Hier ist die Hüfte zu weit hinten. Der Kniehub und der Unterschenkel sind gut (auch wenn das Wasserbild täuscht) Der " Fußaufsatz ist ein wenig zu weit vor dem Körper. Die Armarbeit und Handstellung ist in Ordnung.

und korrigieren. Er muß sein Auge am Beckenrand immer wieder trainieren um Fehler zu erkennen und um die " Wasserfehlerbilder " richtig einordnen zu können.

Die Korrekturen am Anfang sind immer wieder die gleichen: Schultern zurück - Hüfte vor - Bein/ Fuß unter den Körper, nicht nach hinten sonst bekommst du zuviel Vorlage und du liegst im Wasser -arbeite aktiv und parallel mit den Armen- Daumen hoch - und ziehe dich nicht mit den Händen im Wasser vor.

Das alles muß bei den ersten Trainingseinheiten im Wasser immer wieder geübt bzw. trainiert werden. Dazu eignet sich ganz hervorragend das Einlaufen, weil hier bei ruhigem Tempo die richtige Laufposition und die Technikdetails schneller zu lernen sind.

Im Wasser kann all das trainiert werden was sonst auf der Bahn bzw. auf dem Sportplatz stattfindet. Ich habe in den vergangenen Jahren viele Trainingsstunden im Hallen- und Schwimmbad verbracht.

Dabei habe ich immer wieder neue Ideen bekommen und sie auch sofort getestet und ausprobiert. Heute sage ich, man kann alles im Wasser trainieren was man sonst auf der Sportanlage macht.

Bis auf wenige Dinge, können alle wichtigen Trainingsinhalte fast problemlos gemacht werden.

Alles was man zum Trainingswiederaufbau nach Verletzungen braucht ist im Wasser möglich.

Das Wassertraining mit fast allen wichtigen Inhalten eines gezielten Leistungstrainings ermöglicht somit auch einen reibungslosen Übergang, nach Abklingen der Verletzung, zum Training auf der Laufbahn und der Sportanlage.

Alle Trainingsinhalte und Belastungen des Wassertrainings sollten in jedem Fall mit dem behandelnden Arzt abgesprochen werden.

Der Arzt bestimmt den Belastungsrahmen und der Trainer setzt das zusammen mit den Verletzten Aktiven um.

Falscher Ehrgeiz bei Trainer und Athlet können zu Rückschlägen im Rehatraining führen und damit den Heilungsprozess verzögern.

Man darf alles machen sobald es vom Arzt abgesegnet ist. Aber auch hier hat der Trainer eine große Verantwortung, was, wann und wie trainiert wird und welche Belastung vertretbar ist.

Zammenfassung:

Das Training im Wasser muss kontinuierlich aufgebaut werden und die Belastung langsam ansteigen.

Zunächst einmal gilt es den verletzten Sportler von der Wichtigkeit des Wassertrainings zu überzeugen.

Danach muss eine Eingewöhnung an das Wasser stattfinden. Auftriebsgurt - Laufhaltung usw.

An dieser Stelle einige Hinweise und Tipps für das "richtige - geeignete

Schwimmbad" zum Wassertraining.

Das Wasser darf nicht zu kalt sein, sonst gibt es ganz schnell Erkältungen bei den Athleten.

Ideal wären Wassertemperaturen so um 29 Grad.

Ein Schwimmbecken mit schrägem Boden. Das bedeutet, der Großteil des Beckens ist sehr tief und der Boden steigt etwa im letzten drittel so an dass man stehen kann.

Das ist die ideale Trainingstätte für unser Wassertraining.

Man sollte auch vor dem ersten Wassertraining mit dem Chef des Bades sprechen um alle nötigen Dinge zu regeln. Wir haben das auch gemacht und können nun mit Unterstützung des Personals kostenfrei trainieren.

Mit einem netten Pressebericht haben wir uns dann auch bedankt.

All das sollte vorher geschehen um dann stressfrei ins Wassertraining starten zu können.

Wenn wir nun mit dem Training im Wasser beginnen, muss am Ende des Wassertrainings ein möglichst problemloser Übergang zum Bahntraining abgesichert sein.

Das kann nur geschehen wenn alle vorhandenen Gegebenheiten des Schwimmbades optimal ausgenutzt werden.

Nach meiner Erfahrung hat sich dabei folgende Methode als optimal erwiesen.

In vier Schritten mache ich die Trainingsprogramme.

- 1. Training im Wasser mit Auftriebsgurt ohne Bodenberührung***
- 2. Training im Wasser mit Auftriebsgurt und Bodenberührung***
- 3. Training im Wasser ohne Auftriebsgurt im 1,6m tiefen Wasser***
- 4. Training im Wasser ohne Auftriebsgurt im flachen 1m tiefen Wasser***

Staffeltraining im Wasser?

** Staffelwechsel und Sprint ABC im Wasser, na klar geht das **



Passend zum Beitrag Wassertraining habe ich hier einen Beitrag wie man das Training im Wasser intressant und variantenreich gestalten kann.

Im Trainingslager an der Algarve in Portugal über Ostern hatte ich 3 Athletinnen dabei, die nach Verletzungen wieder aufgebaut werden mussten.

Da alle 3 Mädels kein Training mit Bodenkontakt machen konnten, haben wir die 2 Wochen neben einem machbaren Athletiktraining, im Wasser verbracht. Da kommt schon recht bald Langeweile auf und man muss die Athletinnen mit neuen Ideen motivieren.

Also habe ich mit den Mädels zunächst im Wasser beim sogenannten Warmlaufen, Staffelwechsel machen lassen und dann immer Übungen aus dem Sprint ABC ohne Bodenkontakt machen lassen.

Danach folgte entweder mal ein Sprintprogramm wie:

3x 6x 10 Sekunden Sprint im Wasser

oder ein Tempolaufprogramm mit Läufen im Wasser von:

3x 4x 1Minutenläufe

oder ein Staffelwechseltraining mit ca. 30 bis 50 Staffelstab- Übergaben im Wasser.

oder es gab im umfangreiches Sprint ABC mit allen im Wasser machbaren Übungsformen.

Wir haben sogar für die zwei verletzten Hürdensprinterinnen Übungen aus dem Hürden ABC umgesetzt bis hin zum Hürdenlauf (Hürdenschrittbewegungen) im Wasser.





Staffelwechsel im Wasser

Eine willkommene Abwechslung beim Training im Wasser, die allen Spaß macht.



Sprint ABC im Wasser ohne Bodenkontakt:

- > Skipping
- > Kniehebelauf
- > Anfersen
- > aus dem Skipping im Wechsel die Knie anreißen
- > Skipping und Kniehebelauf im Wechsel
- > Beinschwünge mit gestreckten Beinen
- > Seitwärts- Skipping linke und rechte Seite
- > schnelles anreißen nur mit links, nur mit rechts und vieles mehr

Hürden ABC im Wasser ohne Bodenberührung:

- > gehen im Wasser mit Kniehub
- > gehen im Wasser mit Kniehub und Schwungbeinaktion
- > gehen im Wasser mit Schwung- und Nachziehbeinaktion
- > wie zuvor alle Übungen im Laufen

und viele weiteren Bewegungsformen des Hürdenlaufs die im Wasser möglich sind.

Folgende Trainingsinhalte kann man im Wasser durchführen und sind intensiv von meinen Aktiven getestet worden:

1. Sprint- Lauf- Techniktraining
2. Ausdauertraining durch Dauerläufe
3. Tempoläufe
4. Schnelligkeitstraining - Sprinttraining
5. Koordinationsschulung: Sprint- und Hürden ABC
6. Staffeltraining
7. Sprungkrafttraining - kleine Sprünge - Vertikalsprünge
(Sprünge aber erst wenn die Aktiven mit Bodenkontakt im Wasser trainieren dürfen)

Varianten der Hürdenüberquerung

** Tierversuche Hürdensprint **



Liebe Freunde des Hürdensprints.

Ich freue mich ihnen heute unsere neuen Varianten der Überquerung von Hürden vorstellen zu können.

In langjährigen Versuchen mit Fröschen ist es uns nun gelungen die Hürden noch flacher zu überqueren.

***Diese neue Technik der Hürdenüberquerung wird den
Hürdensprint weltweit revolutionieren***

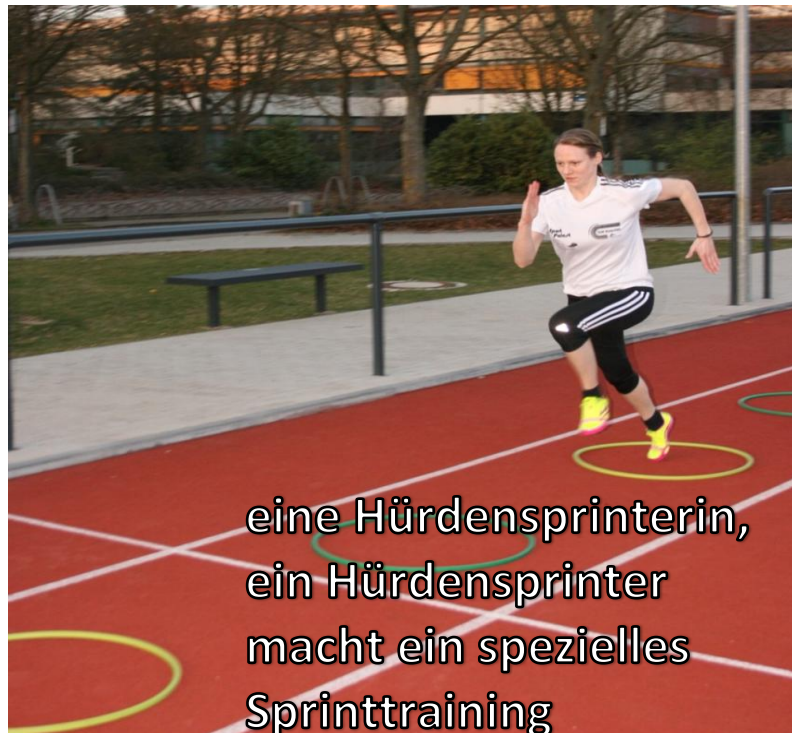
**Achtung
geheim !**

*Da diese neue Technik noch nicht beim
Patentamt angemeldet ist bitte ich
alle um absolute Verschwiegenheit,
und alles vertraulich zu behandeln !!!*

**Tierversuche
Hürdensprint**

mit schnellen Füßen durch die Reifen

** das etwas andere Sprinttraining **



Während für den Sprint folgende Regel gilt:

Beim Sprint muss für jeden Sportler das optimale Verhältnis von Schrittlänge und Schrittfrequenz gefunden werden

Dagegen gilt beim Hürdensprint die Regel:

Beim Hürdensprint liegen die Schrittlängen (bedingt durch die Hürdenabstände) fest und man muss die Schrittfrequenz trainieren.

100m Sprint

Gute Sprinter (10,20 bis 10,50sek.) sprinten im **maximalen Geschwindigkeitsbereich mit Schrittlängen 2,25 bis 2,40m** und haben eine **durchschnittliche Schrittlänge von 2,15 bis 2,30m**.

Frauen, die 11,20 bis 11,50sek. über 100m sprinten erreichen eine **maximale Schrittlänge von 2,15 bis 2,30m** und die **Durchschnittswerte sind 2,05 bis 2,20m**

100m Hürden / 110m Hürden

Beim Hürdensprint sieht aber alles ganz anders aus:

Die **Frauen** haben eine **maximale Schrittlänge von 1,95m** (2. Schritt des 3er Rhythmus zwischen den Hürden) und eine **durchschnittliche Schrittlänge** der 3 Schritte zwischen den Hürden **von 1,82m**.

Männer haben beim Hürdensprint eine **maximale Schrittlänge von 1,95 bis 2,00m** und erreichen eine **durchschnittliche Schrittlänge** beim 3er Rhythmus von **1,88m**

Zusammenfassung:
Schrittlängen

	Sprint	Hürdensprint	Differenz
Frauen	2,05 - 2,20m	1,82m	23-38cm
Männer	2,15 - 2,30m	1,90m	25-40cm

Hürdensprinterinnen und Hürdensprinter müssen beim maximalen Hürdensprint ihre Schritte gegenüber Sprinterinnen und Sprintern um ca. 30cm verkürzen.

Daher muss das Sprinttraining beim Hürdensprinter und bei der Hürdensprinterin auf die **Verbesserung der Schrittfrequenz** bei extrem verkürzten Schritten ausgerichtet werden.

Hier ist mein Schrittfrequenz und Reifensprint Programm das ich nun seit über 20 Jahren mache und sehr erfolgreich mit den von mir betreuten Aktiven trainiere.

Training der Schrittfrequenz bei verkürzten Schritten:

mit Reifen die einen Durchmesser von 70cm haben

Die Reifen sollten zwei Farben haben damit die Orientierung leichter fällt.

1. Reifenskippings über 20 bis 30m mit 20 Reifen

Beginnend mit einem Reifenabstand (Mitte bis Mitte Reifen) von 70cm bis 1,30m

2. Frequenzarbeit mit Reifen über 35 bis 40m mit 20 Reifen

Reifenabstände beginnend mit einem Reifenabstand von 1,60 bis 1,65m

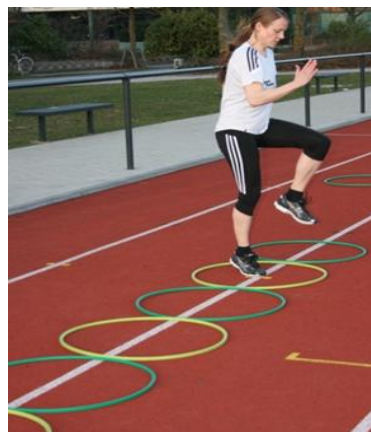
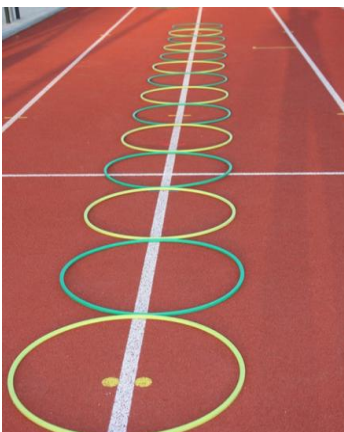
3. Reifensprints über 60m (25 Reifen) bis 80m (35-38 Reifen)

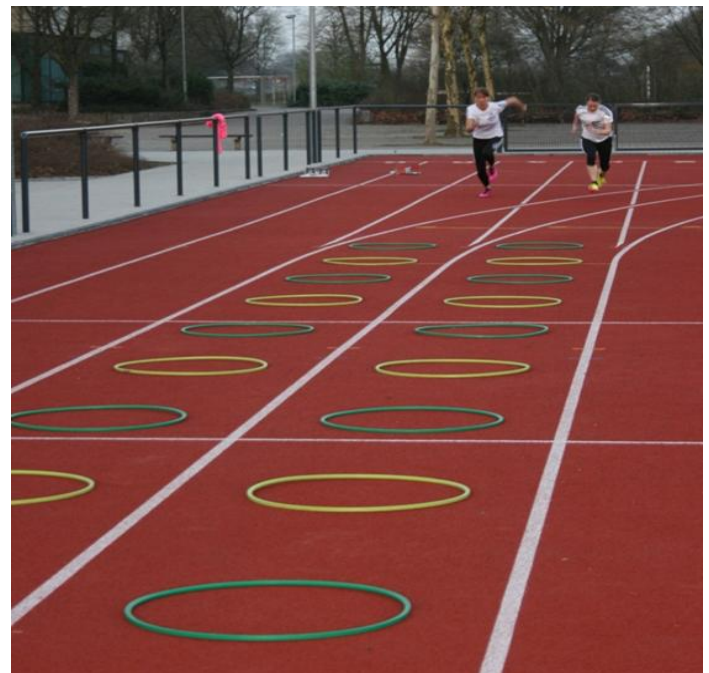
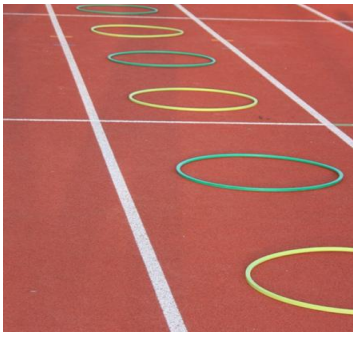
Reifensprints beginnend mit 1,70m und dann entsprechend der Trainingsphase die Abstände um jeweils 5cm steigern über 1,70 - 1,75 - 1,80 - 1,85m und (1,90 bis 1,95m bei den Männern)

Achtung: Reifensprints über 80m dürfen und können auch nur im Top-Leistungsbereich realisiert werden.

alles weitere zu den folgenden Aufnahmen sehen sie in meinem Jahresplan

100m Hürden Frauen: Wie erhöhe ich meine Schrittfrequenz





Meine Empfehlung:

Probieren sie es einfach mal aus. Machen sie eine Anlaufkontrolle damit der 1. Reifen auch mit maximaler Beschleunigung in der Mitte getroffen wird. Nach einigen Trainingseinheiten machen sie den Test und stoppen die Reifensprints bei 60m. Sie stellen fest, dass man durch die 60m mit Reifen fast genau so schnell rennt wie die Bestzeit der Aktiven ist.

*** tiefe Start- und Beschleunigungsphase, gar nicht so schwer ***



Jeder Trainer und Übungsleiter kennt das Problem beim Start- und Sprinttraining. Egal, ob im Training oder beim Wettkampf, es ist fast immer das gleiche Problem beim Start und Sprinten.

Gerade unsere jungen Aktiven und Nachwuchssprinter haben ein Startproblem. Der Startschuss fällt, alle stürmen vom Startblock und jeder versucht so schnell wie möglich zu beschleunigen.

Aber immer wieder der typische Fehler nach dem Start, man richtet sich viel zu früh auf.

Ein - zwei Schritte und schon geht der Blick Richtung Ziel.

Ganz klar, so kann man natürlich nicht schnell starten.

Die Start- und Beschleunigungsphase hat gegenüber früher ganz entscheidend verändert.

Man lief etwa 10 Schritte, das heißt bei ca. 20m war nach dem Start das Aufrichten des Körpers bis zur normalen Laufhaltung abgeschlossen.

Gute Sprinterinnen und Sprinter richten sich heute erst nach 35 - 40m auf.

Dabei wird der Blick konsequent zum Boden gerichtet, der Oberkörper bleibt dabei sehr tief und richtet sich sehr spät auf.

Man kann sagen der Kopf steuert die Vorlage bzw. das Aufrichten.

So und nun zu meinem Trick:

Beim Hallentraining haben wir auch Starts vom Startblock in der Dreifachhalle auf dem normalen Hallenboden gemacht.

Neben der Startverbesserung haben wir auch ein Starttechniktraining durchgeführt.

Dabei habe ich immer wieder auf das flache starten mit tiefem Oberkörper und Blick zum Boden hinweisen müssen.

Ich will ja nicht sagen dass meine Aktiven es nicht versucht haben, aber es fehlte

bei vielen einfach das Gefühl flach zu starten und zum Boden zu schauen.

Das falsche Bewegungsgefühl beim Loslaufen musste weg.

Dann kam mir die, rettende Idee.

In jeder Halle (besonders in den sogenannten Dreifachhallen) werden Vorhänge benutzt um die einzelnen Hallenelemente zu teilen.

Also habe ich zuerst eine Trennwand auf eine Höhe von 1,7m herunter gefahren.

Alle mussten nun vom Startblock starten und hatten die Aufgabe oder besser gesagt, nur die Möglichkeit sehr flach abzulaufen.

Denn die Trennwand befand sich ja nach 15m in 1,7m Höhe.

Achtung!

Nach dem Start flach bleiben und unter die Trennwand durch zu beschleunigen, geht natürlich nur dann wenn weiche Vorhänge vorhanden sind.

Denn ein Berühren der Trennwand darf ja schließlich niemanden verletzen.

Die Aktion hatte mäßigen Erfolg, weil alle, erstmal wie immer starteten um dann kurz vor dem Vorhang den Kopf einzuziehen.

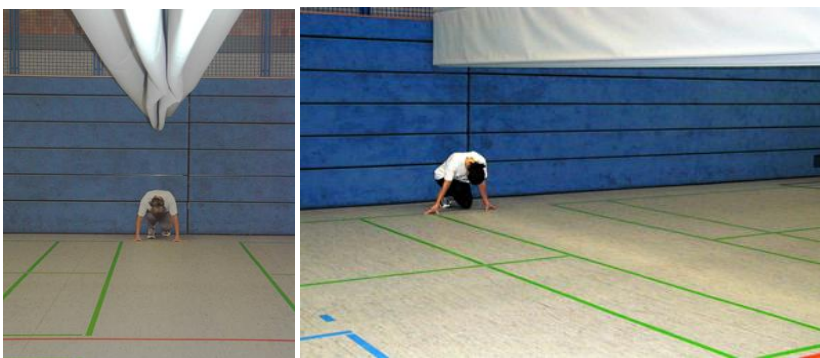
Das hatte ich mir so nicht gedacht und musste zu einem weiteren Trick greifen, um das Problem zu lösen.

Ab sofort machten wir die Starts nun in Längsrichtung unter dem Vorhang.

Alle mussten somit vom Start an tief bleiben, um nicht den Vorhang zu berühren.

So mussten nun die ersten 10 bis 15m sehr tief gestartet und beschleunigt werden.

Danach konnte nach links oder rechts rausgelaufen werden.

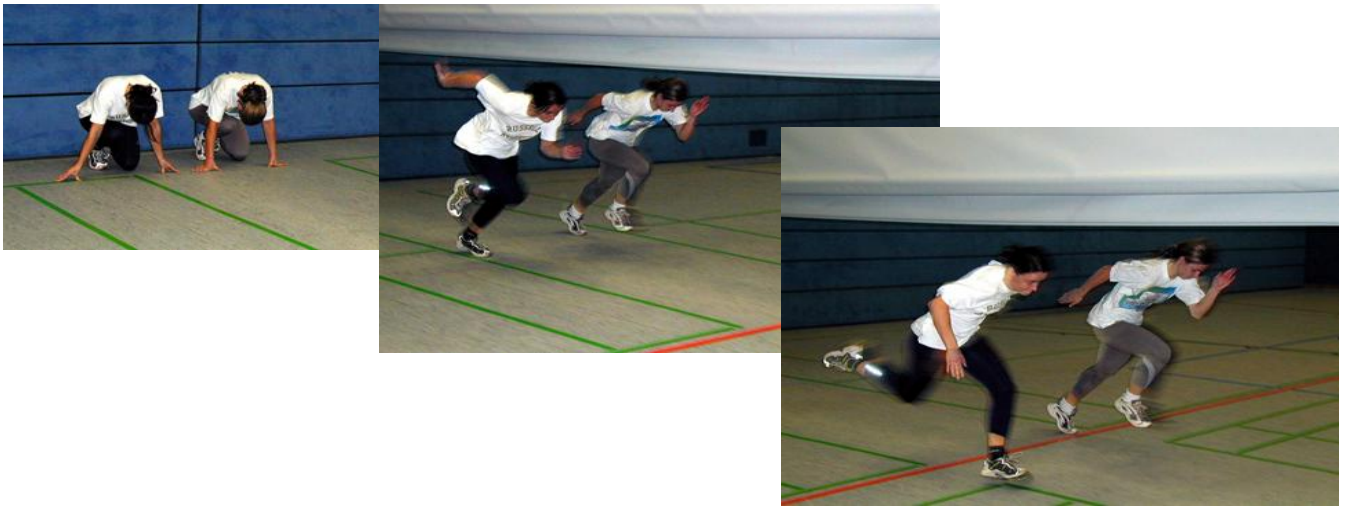


Startposition unter dem Vorhang



Beschleunigung nach dem Start unter dem Vorhang





Starts gegeneinander unter dem Vorhang

Das klappte prima und ich habe dann ganz langsam in 3 Trainingseinheiten den Vorhang langsam tiefer machen können.

Über 1,70 - 1,65 - 1,60 - 1,55m ja sogar bis auf 1,50m Vorhangtiefe haben wir Starts mit flachem Ablaufen und Beschleunigen geübt.

Auch Starts gegeneinander (zu zweit) haben wir gemacht um die neue Qualität auch unter Wettkampfbedingungen zu üben.

Ich denke, eine prima Idee, die auch sie einmal mit ihrem Nachwuchs und jungen Sprintern und Sprinterinnen probieren sollten.

*** Techniktraining im TL am Wasser / Strand ***



Tiefstart



Hochsprung



Start



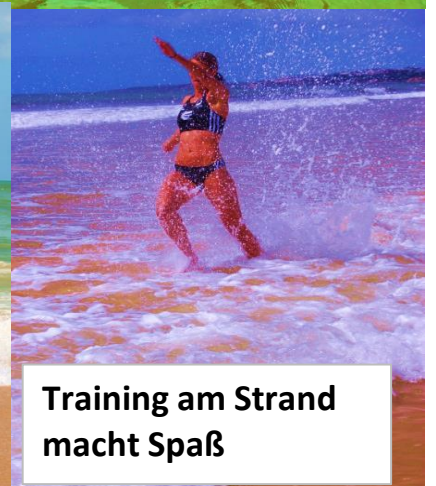
Sprintwettkampf



Tempoläufe



Sprünge



**Training am Strand
macht Spaß**



Hürdensprint



*** Bergauf den Start und die Beschleunigung verbessern ***



Bergsprints im Wald

An den Wochenenden trainieren wir im Herbst / Winter sehr oft im direkt an der Sportanlage beginnenden Waldgelände.

Hier werden dann sehr intensiv Bergsprints an unterschiedlichen Steigungen gemacht um die Kraft für den Start- und Beschleunigungsabschnitt zu verbessern.

Aber auch bei speziellen Vorbereitungen in der Wettkampfzeit werden Bergsprints und Bergabsprints an leichten Neigungen trainiert.

Nicht nur als willkommene Abwechslung des Sprinttrainings auf der Laufbahn trainieren wir Bergsprints. Bei nicht zu steiler Strecke sind sie hervorragend geeignet neue Impulse für die Beschleunigungsphase auf den ersten 30m zu geben. Die Aktiven sind jedenfalls hochmotiviert mal ein etwas anderes und ein sehr wirkungsvolles Sprinttraining im Wald zu machen.

Bei Bergsprints wird mit einer sehr guten Vorlage, sehr aktiver und hoher Knieführung gearbeitet. Der druckvolle Fußaufsatz und eine aktive Armarbeit unterstützen die Beschleunigung.

Wir machen die Bergsprints in der Wettkampfzeit und in der direkten Vorbereitung auf den Saisonhöhepunkt.

Damit die Athleten auch die Bergsprints mit maximaler Beschleunigung machen, lasse ich sie gegeneinander Sprinten und mache Zeitkontrollen.

Anmerkung von mir:

Neben den bereits angesprochenen Inhalten der Beschleunigungsphase bei den Bergsprints machen die Aktiven ein optimales Fußkräftigungs- und Beinkrafttraining.

Das ist viel wichtiger als im Krafraum mit hohen Gewichten zu arbeiten und es ist ein sehr effektives Krafttraining für den Start und Sprint.

Und garantiert kann man mit einem solchen Training besser starten und beschleunigen.

Aber man muss als Trainer auch aufpassen dass , das Sprinttraining auf der Bahn nicht vernachlässigt wird.

Denn es gibt andere Bewegungsmuster bei Bergsprints im Wald und einer Sprintereinheit auf der Laufbahn, die man beachten muss.

Aber ganz sicher trainiert man mit Bergansprints die Beschleunigung sehr gut und hat hochmotivierte Athleten beim Training.

30m Bergansprints in der Wettkampfzeit mit Spikes und mit Gegner



Damit alles nachher dann auch zum Sprinttraining auf der Laufbahn passt, werden auch Bergansprints aus der Startposition mit Startkommando gemacht. Hierbei gilt es ganz besonders, den Gegebenheiten entsprechend, möglichst optimal zu starten und mit höchstem Einsatz zu Beschleunigen, um vor dem Partner oben im Ziel anzukommen.

30m Bergansprints aus der Startposition gegeneinander



AUF DIE PLÄTZE

FERTIG





LOS



Um die bereits angesprochenen Inhalte bei Bergansprints noch intensiver zur Kraftverbesserung und zur Belastung für andere Bereiche zu nutzen suche ich mir andere Strecken und Herausforderungen im Jahreszyklus.

Das sind:

- > sehr steile Strecken
- > Strecken mit sandigem Untergrund
- > sehr steile Strecken mit sandigem Untergrund
- > längere flache Strecken
- > längere steile Strecken

*Diese oben angegebenen Strecken mit den unterschiedlichen Anforderungen werden immer nur in den verschiedenen Abschnitten der Vorbereitung eingesetzt. **In den Wettkampfphasen werden nur kurze (bis 30m) Bergansprints gemacht.***



Hannes Hücklekemkes Trainer TEAM Niederrhein / SV Alemannia Kamp

*** Füße im Sand trainieren und kräftigen ***



Nun möchte ich ihnen eine Trainingseinheit vorstellen wie ich im Frühjahr und Sommer, also bei schönem Wetter im Sand die Füße der gesamten Gruppe trainiere.

Aufwärmen: lockeres Einlaufen im Wald

Gymnastik- einige Stabilisationsübungen

dann Schuhe und Strümpfe aus und ab in den Sand

ca. 20 bis 30 Minuten im Sand Fußkräftigung, leichte Beinkraft

Alle arbeiten in einer Reihe nebeneinander (so kann man als Trainer alles gut beobachten)

Es wird jeweils über ein bis zwei Längsbahn von ca. 15 bis 20m gearbeitet.

Nr.	Übung	Hinweis
1	frontal stehend, werden die Füße ca. 8cm unter dem Sand eingebuddelt und dann unter dem Sand auf der ganzen Sohle nach vorne geschoben	Füße müssen unter dem Sand bleiben
2	frontal schieben nun die Fersen den Sand nach vorne	Fußspitzen sind stark angehoben
3	frontal sind hier die Fußspitzen nach unten gerichtet und werden so durch den Sand nachgezogen	Fersen dabei hochhalten

So ist bei jedem eine ansehnliche Furche entstanden

4	frontal stehend wird nun die Furche zugezogen, im Wechsel wird li. re. mit flachen Füßen die Furche zugemacht.	mit den Fußseiten die Rinne zuschieben
---	--	--

5	seitlich stehend wird nun eine neue Furche (Rinne) gemacht. indem der vordere Fuß den Sand schiebt und der andere Fuß den Sand zieht	schieben und ziehen der Füße
---	---	------------------------------

6	<i>Rückwärts gehend wird nur der Fuß flach mit den Fersen geschoben.</i>	<i>Fersen und flache Füße schieben</i>
7	<i>Überkreuz schaufeln die Füße nun die Rinne wieder zu.</i>	<i>mit dem Vorderfuß schaufeln</i>
8	<i>mit ganz kleinen Hüpfern auf der ganzen (flachen) Sohle, stampfen wir den Sand fest.</i>	<i>nicht auf dem Vorderfuß hüpfen</i>
9	<i>schnelles Gehen im Sand (wer ist der schnellste Geher)</i>	
10	<i>nur auf den Fersen im Sand gehen</i>	
11	<i>nur auf dem Fußballen im Sand gehen</i>	
12	<i>nur auf den Außenkanten der Füße im Sand gehen</i>	
Nr. 8 bis 12	<i>alle Übungen im ruhigen laufen</i>	
13	<i>kleine Fußgelenksprünge im Sand</i>	<i>Zehen anheben</i>
14	<i>kleine Einbeinsprünge links / rechts im Sand</i>	
15	<i>Stephüpfen / Prellhopser im Sand</i>	
16	<i>Seitliche Hüpfen im Sand</i>	<i>linke u. rechte Seite</i>
17	<i>beidbeinige Sprünge nach li. - re. vorne im Sand</i>	<i>Wedelsprünge vorw.</i>
18	<i>Hopserlauf im Sand</i>	
19	<i>Hocksprünge im Sand</i>	
20	<i>Sprunglauf im Sand</i>	



Nr. 1 die Füße schieben unter dem Sand vorwärts





*** besser starten durch Startsprünge ***



" Der Sprint wird durch einen guten Start gewonnen "
das ist ein beliebter Spruch den man immer wieder hört.

Das stimmt natürlich nicht immer.

Aber wenn alle wichtigen Merkmale des Sprints:

Start > Beschleunigungsabschnitt (Sprintbeschleunigung)

Abschnitt der Maximalgeschwindigkeit (Sprintschnelligkeit)

Abschnitt des Geschwindigkeitsverlustes (Sprintausdauer)

gut ausgeprägt sind, stimmt es doch.

Ein guter Start, verbunden mit einer optimalen Reaktion und einer maximalen Beschleunigung kann doch zum Sieg und zu schnellen Sprintzeiten verhelfen.

*Zu einem guten Start gehört natürlich in erster Linie die **Technik des Tiefstarts** mit einer dem Sportler angepassten individuellen Startblockeinstellung.*

Ein Reaktionstraining hilft hier, gut zu reagieren und schnell starten zu können

*Ein guter Sprinter oder eine Sprinterin muss durch ein gutes Athletik- und Krafttraining in der Lage sein, sich kraftvoll von den Startblöcken abstoßen zu können. Die Kraft sich vom Startblock abdrücken zu können, haben ja viele Athleten. Aber wenn die **Schnellkraft** nicht optimal vorbereitet ist entsteht meist ein rausspringen aus dem Startblock mit unrhythmischen Beschleunigungsabschnitt.*

55

Seit ganz vielen Jahren versuche ich den Start durch ein gezieltes Sprungtraining mit meinen Aktiven zu verbessern.

Über das Grundlagen- Aufbau- bis hin zum Leistungstraining werden altersgemäß und dem Leistungsstand entsprechend Sprünge aus 5 Blöcken trainiert:

Das bedeutet nicht dass ein Block abgearbeitet wird und dann der nächste folgt. Vielmehr werden den Ausbildungsstufen entsprechend, Sprünge aus allen Blöcken gemacht.

1. Block	kleine Sprünge	vertikal und horizontal
2. Block	Sprünge	vertikal und horizontal
3. Block	spezielle Sprünge	vertikal und horizontal
4. Block	Sprünge zur Vorbereitung des Starts	aus verschiedenen Positionen
5. Block	spezielle Sprünge zum besseren Start und der Beschleunigung	

Im 4. Block werden die Sprünge so ausgeführt dass anschließend gleich eine weitere Aktion erfolgt, um den Übergang zum Start vorzubereiten.

Beispiel: 1 Streck sprung aus der Schritthocke vorwärts (rechtes Bein ist vorn), Landung in der Schritthocke (linkes Bein ist vorn) und danach erfolgt sofort, entweder: ein 2. Sprung
einige Skippings
oder ein Ablauf

Im 5. Block werden ganz spezielle Sprünge zum besseren starten und beschleunigen trainiert.

Hier liegt das Hauptaugenmerk neben den guten Sprüngen, auf eine sofortige Beschleunigung nach der Sprungaktion.

Beispiel:

- > Ein nach dem Startsprung folgender 2. Sprung trainiert die Bein-streckung.
- > Mit dem Skipping nach dem Sprung werden schnellste Sprintbewegungen trainiert.
- > Nach dem Sprung folgende kurze schnelle Sprintschritte verbessern die Schrittfrequenz im Beschleunigungsabschnitt.
- > Der sich anschließende Sprunglauf sorgt für eine gute Knieführung nach vorn.
- > Maximale Abläufe nach einem Sprung sind die beste Methode schnell starten und beschleunigen zu können.

Wichtig:

- > Der Trainer muss ständig an der guten und technisch besten Ausführung mit seinen Aktiven arbeiten und immer wieder korrigierend eingreifen.
- > Ein mit den Sprüngen (Startsprüngen) verbundenes Startkommando trainiert das Reaktionsvermögen unserer Athletinnen und Athleten.

56

Das Sprungprogramm zur Verbesserung des Starts und der Beschleunigung

1. kleine Sprünge	vertikal: Federsprünge - hüpfen auf dem Fußballen (FS) Seilsprünge (SS) Prellhopser oder Stepphüfen (PH oder STH)
--------------------------	--

	Fußgelenksprünge - auf der Stelle (FGS) kl. Wechselsprünge - ganz kl. Kniewinkel (kWS) kl. Strecksprünge - ganz kl. Kniewinkel (kSS)
	horizontal: alle kleinen Vertikalsprünge wie oben
2. Sprünge	vertikal: Hock-Strecksprünge - großer Kniewinkel (HSS) Wechselsprünge - großer Kniewinkel (WS) Strecksprünge Treppensprünge - Wechselspr. am kl. Kasten (TS) Schrittwechselsprung auf der Stelle (SWS) Ausfallwechselsprünge - (AWS)
	horizontal: Sprunglauf (SL) Hopserlauf (HL) Fußgelenksprünge (FGS) Wechselsprünge (WS) Einbeinsprünge li. und re. (EBS) Froschsprünge (FS) Schrittwechselsprünge vorwärts (SWS)
3. Spez. Sprünge	vertikal: Strecksprung nach Ausfallschritt Kastenaufsprünge beidbeinig horizontal: tiefe Schrittwechselsprünge vorw. - tief bleiben Hürdensprünge



< Strecksprung nach Ausfallschritt



tiefe Schrittwechselsprünge vorw. Hü. Sprünge, tiefe Landung > Sprint

57

4. Sprünge zur Vorbereitung des Starts:

aus der Hocke: **Strecksprung aus der Schritthocke vorw.**
 Liegestützposition: **beide Beine anhocken und strecken im Wechsel**
Beine wechselweise anhocken, strecken
aus der Liegestützpos. - Beine anhocken - Strecksprung usw.

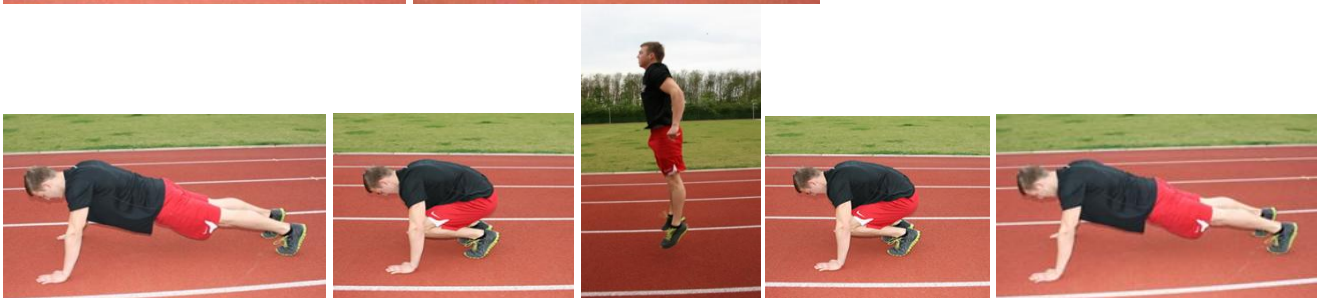
Achtung: Nach dem Sprung oder letztem Sprung kann man wahlweise einige Skippings, einen weiteren Sprung oder leichten Ablauf machen um den Startvorgang vorzubereiten.



< Beine anhocken, strecken

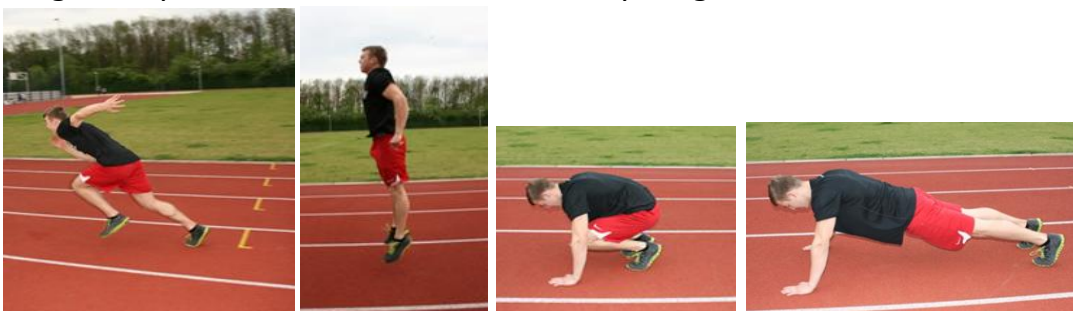


< Beine wechselweise anhocken



Liegestützposition - anhocken Strecksprung

<<<<<<<<<



Liegestütz -
anhocken -
Strecksprung -
Ablauf

<<<

<<<

<<<

<<<

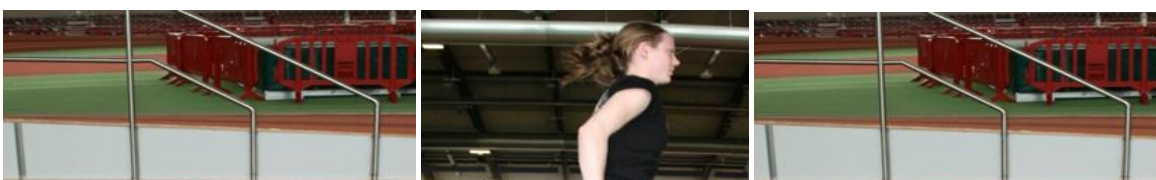
5. Spezielle Sprünge zum besseren Start und der Beschleunigung:

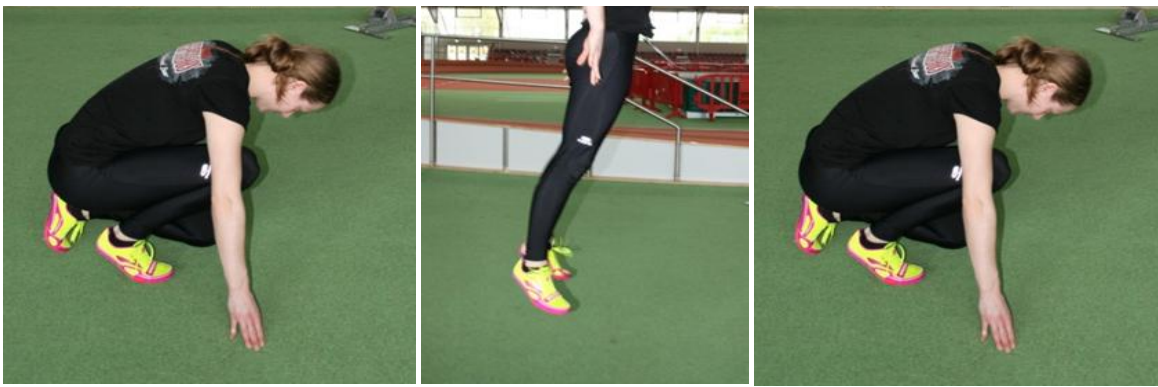
aus der Schritthocke:

Strecksprung vorwärts mit Beinwechsel

- > Strecksprung wie oben mit 2. Sprung
- > Strecksprung wie oben mit Skippings
- > Strecksprung wie oben mit schnellen kurzen Schritten
- > Strecksprung wie oben mit Sprunglauf
- > Strecksprung wie oben mit Ablauf

Hier sind einige Varianten der sehr effektiven Startsprünge





Startspünge aus der Startposition



Startspünge auf einen großen Kasten

<<<<<<<



Startspünge vom Startblock mit Landung auf der Matte

Startspünge vom Startblock:	Startsprung nach vorn mit schnellem vorbringen den hinteren Knies
	<ul style="list-style-type: none"> > Variante nur vom vorderen Block abspringen > mit anschließendem Sprunglauf > mit anschließendem Frequenzsprint > mit maximaler Beschleunigung / Sprint



Startsprung vom Startblock aus der **"Auf die Plätze Position"**
mit schnellem Vorbringen des hinteren Knies



Variante: Startsprung
wie oben mit
Startkommando

Startsprung von Startblock aus der **"Fertig Position"**
mit schnellem Vorbringen des hinteren Knies

Startsprünge an der Bank oder an einem Kasten:

Startsprünge nach vorne

in Startposition abspringen mit einem Bein auf
der Bank und dem anderen am Boden, Sprung
nach vorne auf die andere Seite der Bank
(anderes Bein ist nun auf der Bank)

- > Variante mit anschließendem Sprunglauf
- > mit anschließendem Frequenzsprint
- > mit maximaler Beschleunigung / Sprint



Startsprünge an der Bank mit Beinwechsel links - rechts



Startsprünge an der Bank, immer mit dem gleichen Bein mit anschließendem Ablauf ... usw

**Startsprung
aus der Startposition:**

***Sprung auf die erhöhte Rundbahn in der Halle
mit schnellem Wegsprinten nach der Landung.
Nach dem Startsprung sorgt die Neigung der
Laufbahn für einen sehr schnellen
anschließenden Sprint.***

**Startsprung
vom Startblock:**

***Sprung auf die erhöhte Rundbahn in der Halle
mit schnellem Wegsprinten nach der Landung
wie oben***

Bitte beachten:

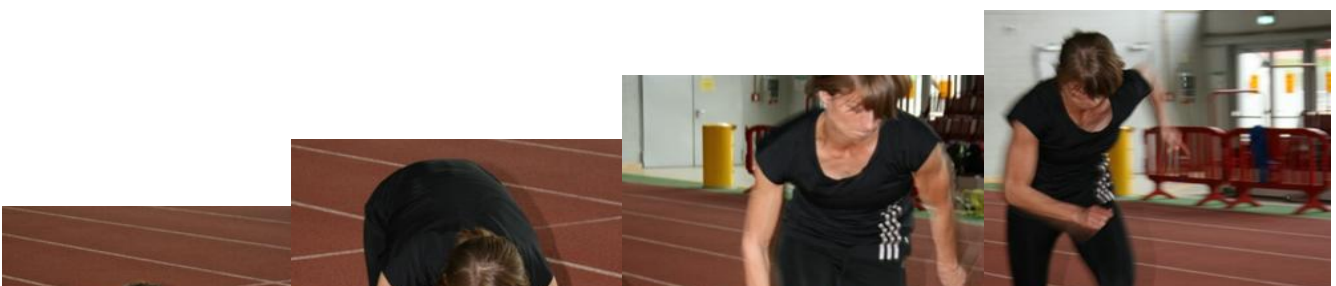
*Wenn es die Bahnumrandung zulässt, kann man die
Startblöcke auch jeweils nach dem Leistungsstand der
der Aktiven entsprechend, weiter nach hinten (in eine höher
zu springende) weiter nach hinten setzen.
Man muss nun besser abspringen und bekommt dafür eine
größere Neigung für das Wegsprinten.*

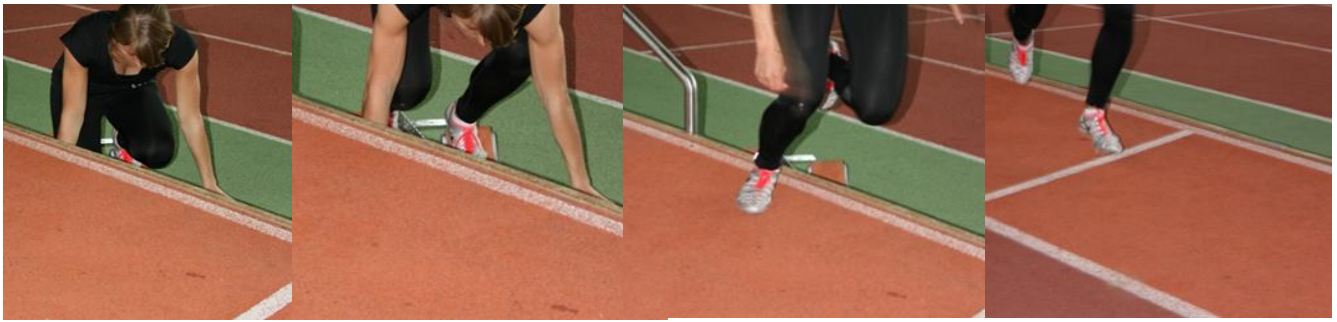


**Aus dem Startblock in der
" *Fertig Position* "
auf die erhöhte Laufbahn springen
und mit der Bahnneigung schnellstens
wegsprinten**

Achtung: *möglichst in Längsrichtung sprinten damit ein schneller 30m Sprint
mit der Bahnneigung möglich ist. (siehe unten)*

61





Die Startposition des hinteren Beines am Block entscheidet wo man starten muss!

Beispiel: wer, wie hier das rechte Bein hinten hat muss auch mit diesem Bein zuerst auf die Bahn springen um dann wegsprinten zu können.

Das bedeutet das einige links und andere rechts an der Bahnerhöhung in der Halle starten müssen.

Reaktionstraining:

Alle Sprünge, Startssprünge usw. sollten mit einem Startkommando in der Vorbereitung auf Wettkämpfe ausgeführt werden.

Somit haben wir ein sehr gutes Reaktionstraining für schnelle Starts.

Auch hier gibt es sehr viele Variationsmöglichkeiten die Reaktion zu schulen.

Die Sprünge mit den sich anschließenden Aktionen, sollen nach verschiedenen Kommandos, Geräuschen usw. erfolgen.

Zum Beispiel: Sprungreaktion nach einem Pfiff, Händeklatschen, usw.

Das etwas andere Sprint ABC

*** variantenreiches Sprint ABC ***

Sprint- ABC mit Zusatzaufgaben



Wie kann ich als Trainer das Sprinttraining abwechslungsreich und doch effektiv gestalten. Neben den Schnelligkeitsfähigkeiten mit der Entwicklung der maximalen Schnelligkeit, also Sprintverbesserung, Training der Schrittfrequenz und Schrittlänge muss natürlich auch der Start- und Beschleunigungsabschnitt trainiert werden.

Ja und dann kommt noch der entscheidende Faktor, die Techniks Schulung des Sprints hinzu. Das heißt, ich muss in fast jedem Training ein Sprint- Technik-training anbieten um mit guter Technik locker und effektiv sprinten zu können.

Das Sprint ABC beinhaltet vielfältige Übungsformen zur technischen Entwicklung im Sprint. Gerade im Nachwuchstraining ist das Sprint ABC ein ganz großer Trainingsbaustein. Aber auch Top Sprinter bedienen sich aus dem Angebot des Sprint ABC und trainieren immer wieder diese Inhalte, bzw. bereiten sich bei Wettkämpfen mit Übungen aus dem Sprint ABC auf ihren Start vor.

Die wichtigsten Grundformen des Sprint ABC sind die Fußgelenkarbeit (hier lernt man das Abrollen der Füße), der Skipping (es werden schnelle, kurze Schritte mit geringem Kniehub trainiert) und der Kniehebelauf (bei dem eine gute und hohe Knieführung erarbeitet wird).

Ich stelle sehr oft fest, dass gerade in der Vorbereitung bei Wettkämpfen, und auch beim Training immer wieder die gleichen 3 Übungen gemacht werden. Da kommen dann noch der Hopselauf oder Prellhopselauf hinzu, aber das war es dann auch schon.

63

Klar sind das ganz wichtige Übungen, die ständig geübt werden müssen, aber warum ist immer nur das gleiche in der Vorbereitung zu sehen.

Immer Erbsensuppe essen macht doch auch keiner.

Dabei ist das Sprint ABC so vielfältig einsetzbar und kann mit tollen Varianten im Training interessant gestaltet werden.

Ich hoffe das auch viel mehr andere Sprint ABC- Übungsformen in die Wettkampfvorbereitung einfließen.

Es darf natürlich nicht zu einer zu großen Belastung mit zu vielen Übungen kommen.

Das entscheidende, die Technikschiung muss immer im Auge gehalten werden.

Das gilt für die Wettkampfvorbereitung genauso wie beim Training.

Im Training aber kann man vieles ausprobieren und ein vielfältiges, interessantes Sprint ABC anbieten.

Hier sind einige Angebote wie man das Sprint ABC mit guten Varianten und Zusatzaufgaben sehr effektiv im Training gestalten kann.

Aufgaben beim Sprint ABC erfordern eine hohe Konzentration und sind eine optimale Koordinationsschiung, fördern das Gefühl der Lockerheit und sind bestens geeignet die Arm- Beinkoordination zu verbessern.

Übungen des Sprint ABC: vor, zurück, seitwärts, ruhig, mit hoher Frequenz

- > Fußgelenkarbeit
- > Skipping
- > Kniehebelauf
- > aus dem Skipping mal links und rechts das Knie schnell anreißen
- > Oberschenkelarbeit (nur li. oder re. Knie schnell anreißen)
- > Anfersen
- > gestreckte Beinschwünge mit aktivem greifenden Fußaufsatz
- > Stephüpfen (Prellhopper)
- > Hopperlauf
- > Sprunglauf / Laufsprünge
- > Varianten: Skipping und Anfersen (ein Bein Skipping, das andere Bein anfersen)

1. Sprint ABC mit Laufschuhen, Spikes, oder:

- > barfuß
- > auf Socken
- > auf der Bahn
- > auf dem Rasen
- > im Sand



64

2. Sprint ABC mit verschiedenen Armhaltungen

Variante: Änderung der Armhaltung auf Zuruf

- > Arme vorn
- > Arme unten
- > Arme oben
- > Arme hinten
- > Arme seitlich



> Arme vorn und hinten

> Armhaltungen mit Belastung mit Gummiband, einem Ball o.ä.



3. Sprint ABC mit Seilchen

- > Skipping
- > Kniehebelauf
- > Hopslerlauf usw.
- > gestreckte Beinschwünge



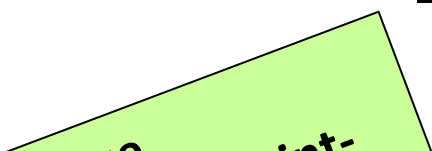
4. Sprint ABC mit Prellball (aufprellen oder hochwerfen und wieder fangen)

- > Skipping
- > Kniehebelauf
- > Hopslerlauf usw.



Bevor ich nun mit weiteren, neuen und bewährten Maßnahmen weitermache möchte ich ihnen nun **die neueste, noch geheime Testreihe für den Hürdensprint** vorstellen.

Zur Zeit testen wir an einer neuen Hürdentechnik:



ACHTUNG !

neue
Hürdensprint
Technik

geheim

*Geheimversuch unserer Testperson
im getarnten Anzug*



Vorbereitungsphase

*Nachziehbein unter
Körperschwerpunkt
aktives anfersen*



Abdruckphase

*das Nachziehbein
streckt sich, bei hohem
Schwungbeinknie*



Flugphase

*Schwungbeinunterschenkel
mit angezogener
Fußspitze >>>*



*>>> schwingt
schnell und locker
zur Hürde, das
Nachziehbein löst
sich über den Fuß-
ballen vom Boden*



*die Abspreizbewegung
setzt ein in dem Fuß und
Knie nach außen
gedreht werden*



Landephase

*Beinstreckung des Schwung-
beins bei der Landung auf dem
Fußballen, hohe Knieführung
des NZB, beihaltung der Körper-
spannung, kein Geschwindig-
keitsverlust*

66

Hannes Hücklekemkes Trainer TEAM Niederrhein / SV Alemannia Kamp

Sprinttraining in der Gruppe

** mit vielen Varianten **





Sprinttraining in der Gruppe

Schnell laufen zu können, beim Rennen und Sprinten besser zu sein als alle anderen, das ist die große Motivation bei ganz vielen Aktiven in der Leichtathletik.

Nicht umsonst sind die Sprintwettbewerbe mit seinen Varianten 100 und 200m den Staffeln und den Hürdensprints über 100 und 110m Hürden immer die Highlights bei Meisterschaften und Wettkämpfen.

Das gilt auch für die Nachwuchs- Leichtathletik. Ganz besonders Kinder und Jugendliche lieben das Rennen bzw. Sprinten.

Im Training wollen sie sich vergleichen mit den anderen und versuchen schneller als die Mitstreiter zu sein.

Im Verein hat man aber nicht nur schnelle Kinder, Jugendliche und Aktive. Der Leistungsunterschied ist gerade beim Sprinttraining in Gruppen ein Problem.

Daher sieht es oft so aus: bei Starts und Sprints die in Gruppen gemacht werden, rennen logischerweise die "Schnellen" vorne weg und alle anderen "hecheln" entsprechend ihrem Leistungsvermögen hinterher.

Mattenpyramide

*** schnelle und starke Füße auf Matten ***

Übungsreihe an der Mattenpyramide

Mit einem einfachen Mattenaufbau kann man in der Halle wichtige

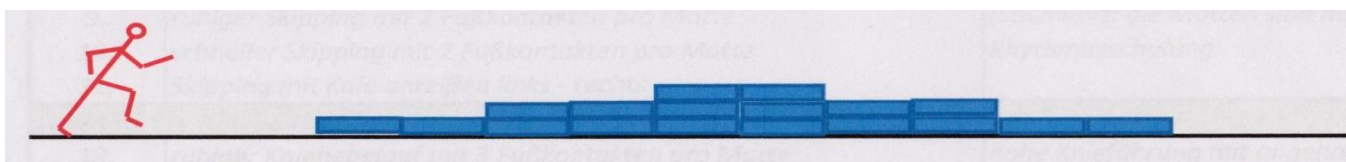
Trainingselemente sehr gut erarbeiten.

Dabei kann sehr gut barfuß, auf Socken oder auch mit Turnschuhen trainiert werden.

Fast alle Übungen und Varianten des Sprint- und Sprung ABC sind hier möglich. Gerade in den Vorbereitungsphasen kann Fußschonend, Fußkräftigend und mit einem besonderen Fußgefühl, wenn man barfuß übt alles bestens trainiert werden.

Bei größeren Trainingsgruppen kann der Trainer hierbei alles und jeden einzelnen Athleten sehr gut beobachten da alle nacheinander an der Mattenpyramide arbeiten.

Der Aufbau der Mattenpyramide mit den in allen Hallen vorhandenen Matten (ca. 1m x 2m) in 2er - oder 3er Mattenstufen (Stufen mit 2 oder 3 Matten hintereinander)



Entsprechend der Hallenlänge und der vorhandenen Matten können auch Stufen von 3 Matten hinter einander ausgelegt werden.

ACHTUNG: *Damit sich keiner verletzt, müssen die Matten beim Training immer wieder zusammen geschoben werden.
Sie können aber auch wenn Trageschlaufen vorhanden sind mit Seilchen fixiert werden.*

*Um das Training an der Mattenpyramide etwas Anspruchsvoller zu gestalten, können vor jeder Stufe "Blockx" Bausteine zwischen den Matten eingebaut werden, damit man längere Flächen bekommt.
(siehe Skizze)*



Übungsreihe: Laufschulung / Sprint ABC / Rhythmustraining / Sprung ABC

- * *Alles wichtige der Laufschulung wie Fußaufsatz, Fußabrollen und Fußballenlauf kann hier sehr gut trainiert werden.*
- * *Alle Übungen / Varianten des Sprint ABC und Sprung ABC kann man an der Mattenpyramide herausarbeiten.*
- * *Mit vorgegebenen Fußkontakten pro Matte trainiere ich das Rhythmusgefühl.*

Laufschulung / Fußaufsatz

1.	bewusstes Laufen auf der ganzen Fußsohle	Sensibilisierung für den Fußaufsatz und Fehler beim Fußaufsatz.
2.	laufen mit Fersenaufsatz	
3.	laufen mit gutem Abrollen der Füße	
4.	laufen auf dem Fußballen	

Sprint ABC: Fußgelenkarbeit

5.	ruhige Fußgelenkarbeit mit vielen Kontakten pro Matte	gute Abrollbewegung der Füße, schnelles Abrollen der Füße
6.	schnelle Fußgelenkarbeit mit vielen Kontakten pro Matte	

Sprint ABC: Skipping - (Rhythmusschulung: gilt für alle Übungen des Sprint ABC)

7.	ruhiger Skipping mit 3 Fußkontakten pro Matte	auf den Fußballen bleiben, Fußspitzen nicht hängen lassen, aktiver- reaktiver Fußaufsatz (Stichwort die Matten sind heiße Herdplatten) Rhythmusschulung
8.	schneller Skipping mit 3 Fußkontakten pro Matte	
9.	ruhiger Skipping mit 2 Fußkontakten pro Matte	
10.	schneller Skipping mit 2 Fußkontakten pro Matte	
11.	Skipping mit Knie anreißen links - rechts	

Sprint ABC: Kniehebelauf

12.	ruhiger Kniehebelauf mit 3 Fußkontakten pro Matte	hohe Knieführung mit angehobenen Fußspitzen aktiv- reaktiver Fußaufsatz Rhythmusschulung
13.	schneller Kniehebelauf mit 3 Fußkontakten pro Matte	
14.	ruhiger Kniehebelauf mit 2 Fußkontakten pro Matte	
15.	schneller Kniehebelauf mit 2 Fußkontakten pro Matte	

Sprint ABC: Anfersen

16.	schnelles Anfersen mit 3 Fußkontakten pro Matte	Anfersen unter den Körper an das Gesäß u. nicht nach hinten
17.	Schnelles Anfersen mit 2 Fußkontakten pro Matte	

83

Sprint ABC: greifender Zugschritt

18.	greifender Zugschritt kurz mit 2 Fußkontakten pro Matte	mit den gestreckten Beinen die Hüfte über den Aufsatzzpunkt des Fußes ziehen
19.	greifender Zugschritt lang mit 1 Fußkontakt pro Matte	

Sprint ABC: Hopselauf (mit Sprintgemäßem Greifen)

20.	Hopselauf mit Greifbewegungen in der	Vorbereiten des
-----	--------------------------------------	-----------------

	Schwungphase	greifenden, ziehenden Sprintens
--	--------------	---------------------------------

Schnelles Laufen, Rennen: (mit schnellen Schritten frequent laufen)		
21.	schnell laufen mit 3 Fußkontakten pro Matte	schnellste, kurze
22.	schnell laufen mit 2 Fußkontakten pro Matte	Schritte, hohe Schritt-
23.	Sprinten, Rennen mit 1 Fußkontakt pro Matte	folge bei submax. Tempo, schnelle Schritte bei max. Tempo,

Sprung ABC: Sprunglauf		
24.	kleiner Sprunglauf mit 2 Fußkontakten pro Matte	angehobene
25.	Sprunglauf mit 1 Fußkontakt pro Matte	Fußspitzen, aktiver Fußaufsatz

Sprung ABC: Fußgelenksprünge		
26.	kleine Fußgelenksprünge	Beinstreckung, kurze
27.	Fußgelenksprünge mit großer Flughöhe	Bodenkontakte, angezogene Fußspitzen nach dem Absprung

Sprung ABC: Prellhopser, Stephüpfen		
28.	kleine Prellhopser hohe Prellhopser weite Prellhopser	Landung auf beiden Füßen, ein Bein löst sich danach früher, Knieführung

Sprung ABC: Wechselsprünge vorwärts		
31.	kleine Wechselsprünge	Absprung in Schritt-
32.	weite Wechselsprünge	stellung, Landung mit Beinwechsel,

Sprung ABC: Hock- Strecksprünge vorwärts		
33.	kleine Hock- Strecksprünge	beidbeiniger
34.	weite Hock- Strecksprünge	Absprung, Körperstreckung

84

Sprung ABC: Einbeinsprünge vorwärts (Rhythmussprünge)		
35.	kleine Einbeinsprünge links, rechts	Sprünge über den ganzen Fuß,
36.	weite Einbeinsprünge links, rechts	Fußspitzen vor dem Fußaufsatz anheben
37.	Einbeinsprünge li.-li.-re.-re.-li.-li. oder ähnlich	

Sprung ABC: tiefe Wechselsprünge vorwärts		
38.	aus der Kniebeuge tiefe kurze Wechselsprünge	aus tiefer Körper-

39.	aus der Kniebeuge tiefe Wechselsprünge	position abspringen, tief bleiben, Landung in tiefer Position auf dem anderen Bein,
-----	--	---

Beinkraft: Ausfallschrittgehen		
40.	Ausfallschrittgehen	langer Gehschritt aus der tiefen Position



Mattenbahn mit 3er Stufen



die ganze Gruppe aus der Mattenbahn



Fußgelenkarbeit



Skipping



Kniehebelauf



greifender Zugschritt



Sprunglauf



Fußgelenksprünge



Prellhopper



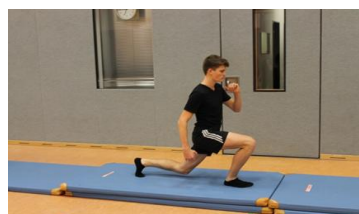
Stretcsprünge



schnelles Laufen, Sprinten



Ausfallschrittgehen



tiefe Wechselsprünge



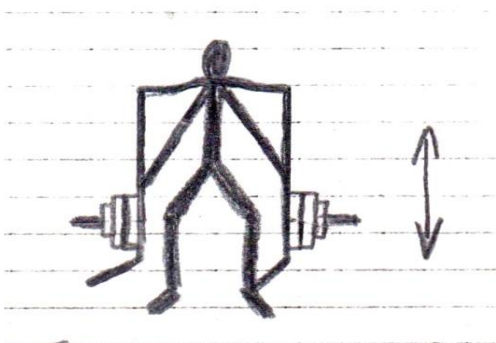
Hannes Hücklekemkes Trainer TEAM Niederrhein / SV Alemannia Kamp

Flexibele Hantelhalterung

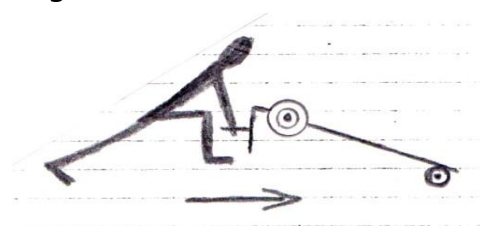
*** selber gebaut, mit Bauanleitung ***

Beim Krafttraining werden Hanteln oft eingesetzt für das Ausfallschrittgehen mit Belastung.

Man nimmt die Hantel auf den Schultern bzw. im Nacken und legt los.
 Das ist oft nicht ganz einfach, denn das Gewicht muss in einer guten Position gehalten werden, um unnötige Rückenbelastungen zu vermeiden.
 Beim Fernsehen habe ich in einer Sendung gesehen, wie Frauen jeweils zwei schwere Körbe mit Waren, die an einer Stange links und rechts vom Körper befestigt waren auf den Schultern getragen haben.
 Dabei wurde das Gewicht der schweren Körbe die in Kniehöhe hingen, ideal ausgependelt und durch die Verlagerung des Gewichtes nach unten konnten sie ganz stabil alles im gehen transportieren.
 Gleich am nächsten Tag habe ich in unserer Ausbildungswerkstatt eine Zeichnung gemacht und begonnen eine Hantelhalterung zu bauen die all diese Vorteile hatte.
 Man kann mit dieser Selbstbau- Hantelhalterung nun ohne Probleme die Gewichtsbelastung (die Hantelscheiben hängen in eine sehr tiefe Position) auf den Schultern im Nacken anheben.
 Die Gewichte hängen nun immer senkrecht, seitlich tief am Körper.
 Mit den tief angebrachten Haltegriffen kann man alles unterstützen.
 Nun kann man alles anheben, die Ausfallschritte machen und alles ganz leicht wieder abstellen.



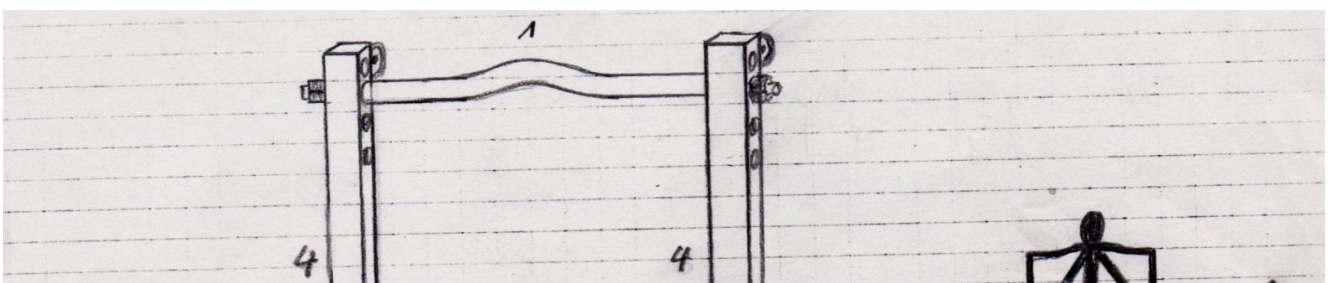
Eine weitere Variante habe ich eingebaut, in dem man wie bei einer Schubkarre, das Gerät mit den Hantelscheiben beim Ausfallschrittgehen mit den angebrachten Rädern schieben kann.



Leider habe ich keine Fotos von meinem Trainingsgerät. Mein letztes angefertigtes Modell habe ich an einen Trainerkollegen der es unbedingt haben wollte verkauft.

Also habe ich als kleinen Service die Originalpläne hier eingearbeitet.
 Dank der schwer tragenden Frauen ist hier ein tolles Trainingsgerät entstanden.
 Der Rücken wird nun erheblich entlastet.

Flexibele Hantelhalterung zum tragen von Gewichten beim Training





**Wie trainiere und verbessere ich meine Reaktion beim Start ?
Was muss ich machen um schneller und besser starten zu können. ?**

Sprintwettbewerbe werden immer öfter mit minimalem Vorsprung gewonnen. Mit bloßem Auge ist der Sieger oft nicht auszumachen, so gering sind die Unterschiede beim Zieleinlauf.

Da muss schon ein exaktes Zielfoto über Sieg und Platzierung entscheiden. Wer also am Ende der Sprintstrecke, im Ziel die Nase vorn haben will muss am Anfang schnell unterwegs sein. Das bedeutet, wer gut startet schafft sich Vorteile für einen Sieg im Sprint.

Was bedeutet gut starten ?

- gut reagieren auf das Startsignal
- explosiver Abdruck von den Startblöcken
- gute Starttechnik
- maximale Beschleunigung

Reaktion

Sprinter müssen, um gut starten zu können intensiv die Reaktion trainieren und ständig schulen, um auch minimale Verbesserungen zu erzielen.

Eine schnelle Reaktion ist nur möglich wenn man eine gute Konzentrationsfähigkeit besitzt.

Daher gehören Konzentrationsübungen und eine ausgefeilte spezielle Schulung der Konzentration unbedingt in das Start – Sprinttraining.

Gut reagieren heißt, möglichst nah am Startsignal die Startbewegung beginnen.

Optimal reagieren bedeutet nicht vor 0,1sek. nach dem Startschuss vom Startblock abzulaufen.

Wer früher losrennt macht einen Fehlstart.

88

Bei Meisterschaften werden Reaktionszeiten gemessen um Fehlstarts zu ahnden. Die gemessenen Reaktionszeiten sind für die Aktiven und den Trainer wichtige Belege für gute Reaktionsschulung oder Defizite.

Eine meiner Athletinnen Jennifer Komoll, hat wie auch die anderen meiner Trainingsgruppe eine intensive Reaktionsarbeit im Winter durchgeführt. Ständig wurden einmal in der Woche Reaktionsstarts und Konzentrationsübungen trainiert.

Bei allen wichtigen Rennen hat sie fast immer die besten Reaktionswerte beim

Start und die Werte liegen bei ihr immer im **Bereich von 0,115 bis 0,130sek.**
Bei den Deutschen Hallenmeisterschaften hatte sie im Finale eine **Reaktionszeit von 0,119sek.**

Sehen sie dazu die Wettkampfanalyse über 60m Hürden der Frauen bei den Deutschen Hallenmeisterschaften in Sindelfingen.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Sportwissenschaft/WD Leichtathletik-FGS

WETTKAMPFANALYSE

Sprint-/Hürdendisziplinen

49. Deutsche Hallenmeisterschaft - 16./17.02.2002, Glaspalast Sindelfingen

60m Hürden Frauen

		t _{reaktion}	t _{1.H}	t _{2.H}	t _{3.H}	t _{4.H}	t _{5.H}	t _{60m}
Bolm, Kirsten	EL	0,129	2,64	3,66 1,02	4,68 1,02	5,69 1,01	6,68 0,99	7,97 1,29
	ZL 2	0,132	2,64	3,67 1,03	4,68 1,01	5,68 1,00	6,69 1,01	8,04 1,35
Hentschke, Nadine	EL	0,161	2,62	3,68 1,06	4,70 1,02	5,73 1,03	6,75 1,02	8,09 1,34
	ZL 1	0,169	2,62	3,66 1,04	4,69 1,03	5,73 1,04	6,74 1,01	8,08 1,34
Rehwagen, Corina	EL	0,149	2,66	3,73 1,07	4,78 1,05	5,82 1,04	6,88 1,06	8,22 1,34
	ZL 1	0,151	2,66	3,73 1,07	4,76 1,03	5,82 1,06	6,88 1,06	8,23 1,35
Braun, Sabine	EL	0,167	2,68	3,74 1,06	4,80 1,06	5,84 1,04	6,88 1,04	8,29 1,41
Komoll, Jennifer	EL	0,119	2,64	3,76 1,12	4,78 1,02	5,82 1,04	6,89 1,07	8,33 1,44
	ZL 1	0,160	2,65	3,75 1,10	4,80 1,05	5,84 1,04	6,90 1,06	8,30 1,40
Thimm, Annette	EL	0,199	2,78	3,88 1,10	4,94 1,06	5,98 1,04	7,04 1,06	8,41 1,37
	ZL 2	0,165	2,73	3,80 1,07	4,88 1,08	5,92 1,04	6,98 1,06	8,37 1,39
Sprenger, Juliane	ZL 2	0,144	2,66	3,75 1,09	4,83 1,08	5,90 1,07	6,96 1,06	8,39 1,43
Schulze, Maxi	VL 4	0,150	2,75	3,85 1,10	4,96 1,11	6,07 1,11	7,19 1,12	8,68 1,49

Leiter: Prof. Dr. W.-D. Heß

Res.-Team: R. Graubner, S. Hornung, M. Klockmann

Tel.: (0345) 552 44

Konzentration

Wie bereits gesagt ist eine gute Reaktion ohne die Konzentrationsfähigkeit nicht möglich.

Konzentrationsübungen müssen daher ständig in das Starttraining eingebaut werden.

Ich habe sehr gute Erfahrungen bei Reaktionsstarts mit besonderen Aufgabenstellungen gemacht.

Aufgabenstellungen gemacht.

Diese fordern vom Aktiven eine zusätzliche Aufmerksamkeit und schulen die Konzentration ganz besonders. (aber dazu später mehr)

Explosiver Abdruck

Nach der guten Reaktion folgt ein explosiver Abdruck von den Startblöcken.

Dazu muss die Streckkraft der Beine trainiert werden.

Ein gezieltes Krafttraining verbessert die Beinkraft. Sprünge sind ein optimales Krafttraining um die Schnellkraft zu trainieren. Sie sorgen für einen schnellkräftigen und explosiven Abdruck.

Starttechnik – maximale Beschleunigung

Diese beiden Faktoren möchte ich eigentlich nicht trennen, denn ohne gute Starttechnik ist keine maximale Beschleunigung möglich.

Die Starttechnik muss ständig geübt und verbessert werden. Dabei muss immer wieder auch das möglichst flache starten trainiert und durch besondere Übungsformen geschult werden.

Siehe dazu auch den Beitrag von mir in Leichtathletik Training Nr. 1+ 2 „ Die Trennwand pfiffig nutzen „

Die maximale Beschleunigung ist also nur möglich bei guter Starttechnik.

Eine gute Beinkraft und eine optimale Schrittfrequenz sorgt für eine gute Beschleunigung nach dem Verlassen der Startblöcke.

Alle 4 Komponenten:

- **Konzentration / Reaktion**
- **explosiver Abdruck**
- **Starttechnik**
- **maximale Beschleunigung**

sollen möglichst früh in den Ausbildungsstufen immer wieder geübt werden.

Dabei ist es ganz besonders wichtig ein altersgerechtes, interessantes und abwechslungsreiches Start – und Sprinttraining anzubieten.

Im Kindertraining sind alle Elemente vom spielerischen Aspekt beeinflusst.

Sie entwickeln sich über das Grundlagentraining (GLT) zum Aufbautraining (ABT) bis hin zum Leistungstraining, vom Spielerischen Start – und Reaktionstraining bis hin zur technisch perfekten Ausführung mit all seinen Möglichkeiten.

90

Dabei ist es meiner Meinung nach auch sehr wichtig mal mit guten Top – Sprintern in die Dreifachhalle zu gehen um all die Möglichkeiten einer guten Reaktions- und Konzentrationsarbeit dort zu schulen.

Viele Übungen die ich mit Kindern im Training mache und mir auch dort überlegt habe, sind auch in mein Leistungstraining eingearbeitet worden und haben zu sehr guten Ergebnissen geführt.

Nach dem Motto auch von den Kindern kann man was lernen.

Probieren Sie es einmal aus, gehen Sie zum Start - Reaktionstraining mit Ihren Jugendlichen und Erwachsenen im Herbst / Winter in die gute alte Turnhalle

(Dreifachhalle). Im Sommer kann dann draußen das Training durchgeführt werden.

Machen Sie dort mal Reaktionsstarts und Konzentrationsschulung, wie Sie es sonst in vielfältiger Form mit den Kindern durchführen. Sie werden sehen welchen Spaß einerseits die Sache macht, aber auch ganz schnell feststellen wie wichtig solche Dinge sind.

Dort werden allen die Defizite ganz schnell bewusst gemacht und auch wir als Trainer werden wieder über viele Dinge intensiver nachdenken. Sie glauben gar nicht was bei einer so durchgeführten Trainingsstunde positives herauskommt.

Ich werde Ihnen nun Trainingsübungen / Varianten und Programme für das Start – Sprint - und Reaktionstraining und die Beschleunigung vorstellen mit denen ich bisher gearbeitet habe.

Gerade der Start- und Beschleunigungsbereich ist bei allen Aktiven meiner Leistungsgruppe sehr gut und darauf bin ich sehr stolz.

Dahinter steckt aber auch jede Menge mehrjährige und immer wieder ständig geübte Reaktionsstart- und Beschleunigungsarbeit.

Und da greife ich immer wieder zu Varianten aus dem Kinder- und Grundlagentraining die allen viel Freude machen.

Also viel Spaß dabei und nicht sagen das ist Schnee von gestern oder Kinderkram. Ausprobieren, und feststellen wie gut das allen tut.

In allen Altersstufen muss immer wieder an der Konzentration – Reaktion und dem explosiven Abdruck gearbeitet werden.

Das Starttechniktraining muss ganzjährig diese Arbeit unterstützen.

Beschleunigungsarbeit und zur Unterstützung Sprung- und Krafttraining runden diesen Bereich dann ab.

1

1

