



Skating: Übungen mit Seil, Ball & Co.

# ÜBER DEN SPASS ZUM ZIEL

Skilanglauf stellt auch an die koordinatorischen Fähigkeiten höchste Ansprüche. Diese lassen sich mit spielerischen Mitteln trainieren. Unser Experte hat das Rundum-Übungsprogramm für Skating, bei dem es garantiert nicht langweilig wird.

Auch so kann Skilanglauf-training aussehen: unsere Technikexperten beim Fotoshooting.

dabei, möglichst schnell die optimale Lauftechnik auf den Ski zu finden und diese flexibel einzusetzen.

## FEINER UND EFFIZIENTER

Zwar stehen Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit – die elementaren (konditionellen) Fähigkeiten – für einen Skilangläufer in der Trainings-Vorbereitung auf die kommende Wintersaison im Herbst im Fokus. Aber: Die Trainingsmittel werden nun spezifischer ausgewählt, um die Bewegungen präziser denen auf Ski anzupassen. Radfahren, Kajak oder Joggen war im Sommer. Skiroller, Stockläufe oder erstes Training auf Schnee bestimmen immer mehr den Trainingsalltag. Nun geht es auch darum, seine PS über die Lauftechnik mit größter Variabilität in die Loipe zu bringen.

Dafür kommt's sehr auf eine gute Koordination und Stabilisation des Körpers an. Koordination hat viele Facetten. In der Sportwissenschaft werden sieben koordinative Fähigkeiten unterschieden. Für den Skilanglauf entscheidend sind Gleichgewichts-, Kopplungs-, Umstellungs- und Rhythmusfähigkeit. Im Koordinationstraining werden Grundlagen entwickelt, die später die Ausführung der Lauftechniken und deren situative Anwendung feiner und effizienter werden lassen. Dabei geht es darum, das für jede Bewegung notwendige Zusammenwirken von Sinnesorganen, peripherem und zentralem Nervensystem sowie der Skelettmuskulatur zu verbessern. Je harmonischer dieses Zusammenwirken funktioniert, desto müheloser und optimaler ist die Bewegungsausführung. Die koordinativen Fähigkeiten bewirken, dass die Steuerungsimpulse innerhalb eines Bewegungsablaufs in Umfang, Stärke und Zeit abgestimmt werden und dann die entsprechenden Muskeln erreichen.

Aber in diesem Beitrag rücken wir etwas anderes in den Vordergrund: Koordinationstraining. Diese wichtige Komponente beim Langlauftraining kann durch Aufgaben erfolgen, die durch ihre spielerische Vielfalt und die Hinzunahme von „Hilfsmitteln“ wie Seile oder Bälle einen hohen Spaßfaktor haben. Sie können auch gut in einer Gruppe umgesetzt werden. Man ist im besten Fall nie allein, trainiert mit anderen Sportlern gemeinsam, spornt sich gegenseitig an, beobachtet, bewertet und berät sich zusammen.

Kilometer schrubben, stundenlang allein durch die Wälder rennen oder beim Krafttraining die physischen Grenzen des Körpers erkunden – klar, das gehört für einen Skilangläufer dazu, zumal wenn er ambitioniert ist. Und keine Frage, das kann auch höchst befriedigend sein.

Allgemeines und vor allem spezifisches Koordinationstraining auf dem Ski sollte ein fester Bestandteil im Techniktraining zum „Aufgalopp“ für den Winter sein. Kurz gesagt: In der Saison-Vorbereitung geht Gefühl vor „Krawall“. Das Ziel ist es

Bereich. Die koordinativen Aufgaben können spielerischen Charakter haben oder in einem Spiel eingebaut sein. Kleine Trainingsgeräte erhöhen Spannung, Schwierigkeitsgrad, Unterhaltungswert und bringen Abwechslung. Koordinations-training macht einfach Lust auf Bewegung, auch auf dem Langlaufski. Es sollte allerdings immer zielgerichtet sein.

Voraussetzung für ein kurzweiliges und am Ende auch erfolgreiches „Vergnügen“ ist eine klare Vorstellung von Ablauf und Organisation. Koordinationstraining bedarf einer top Vorbereitung, Aufgaben und ihre Variationen wollen gut überlegt sein. Dann kann es pure Freude, Abwechslung im Trainingsprozess und Entwicklung in der Lauftechnik bringen.

Wir haben die Anforderungen auf dem Langlaufski auch hier einzelnen bewegungstechnischen Bereichen zugeordnet und die Trainingstipps und deren Struktur an die Laufphilosophie des Deutschen Skilehrerverbandes (DSLV) angepasst, die wir in der Vergangenheit schon eingehend vorgestellt haben. Dabei konzentrieren wir uns hier auf die Skatingtechnik und stellen zuerst Aufgaben in den Bereichen der grundlegenden Bewegungen und Aktionen in den Lernebenen Grün („Einsteiger“) und vor allem Blau („Fortgeschrittene“, die leichte Loipen sicher bewältigen können) vor.

Anschließend zeigen wir auf, worauf es bei den Lauftechniken der Lernebene Blau ankommt, um hier die Schlüsselstellen zu meistern und eine schnelle flexible Anpassung zu fördern. Man kann das Training der einzelnen Lauftechniken und ihre variable Verfügbarkeit in jeder Situation auch wesentlich intensivieren, indem man die äußeren Bedingungen wie Gelände, Schnee, Verkehr in der Loipe oder auch das Wetter in die Aufgabenstellungen mit einbezieht. Die Herausforderungen steigen mit höherem Laufkönnen, und so sollten auch die Aufgaben im Training komplexer werden. Aber egal auf welchem Level ein Athlet unterwegs ist: Koordinationstraining macht Laune und Lust auf mehr.

### NORDIC SPORTS-EXPERTE

**Uwe Spörl** (54) war viele Jahre Mitglied im Ausbilderteam des Deutschen Skilehrerverbandes (DSLV) und ehemals auch der deutschen Skilanglauf-Nationalmannschaft. Seit vielen Jahren steuert er seine Expertise in Skilanglauf-Technik in *nordic sports* bei. Spörl betreibt seit 20 Jahren die Langlauf- und Schneesportschule Nordic Power in Oberjoch im Allgäu. Er hat schon an zahlreichen Volksläufen wie dem Vasalopet, dem Ski-Trail Tannheimer Tal oder dem Arctic Circle Race teilgenommen.



# GRUNDFUNKTIONEN ABSTOSSEN – DIE ANTRIEBSKOMPONENTE

Die Abstoßvorbereitung beginnt mit Tiefgehen (Absenken des Körperschwerpunktes (KSP)) und Beugen der Beingelenke nach vorne innen: Der Ski ist nun gekantet und die Innenseite des Fußballens hat maximalen Druck. Er ist das Körperteil, das am Ende der Kette Energie und Kraft auf die Skier überträgt. Mit der Abstoßstreckung – 3-Dimensional nach schräg, vorne und oben in die neue Bewegungsrichtung – greift der Abstoß im besten Fall harmonisch in den Belastungswechsel und endet hier.



## ◀ SCHLITTSCHUH-SCHRITTE UND SPRÜNGE

Die Partner stehen hintereinander an der Seite eines Seils. Auf Kommando führen beide synchron einen seitlichen Sprung über das Seil aus. Super Training für die Aktionen eines Beinabstoßes inkl. Belastungswechsel. Auch für Einsteiger zu meistern.

**VARIANTEN:** Kleiner Schritt (kein Sprung) über das Seil, Partner halten sich mit beiden Händen an der Hüfte des Vordermanns fest, Rhythmusänderungen, Sprünge ohne Kommando oder mit geschlossenen Augen.



## „STABI“ AUF EINEM SKI ▶

Das Bein ohne Ski ist das Abstoßbein, die Abstoßbewegung wird mit diesem simuliert. Der Abstoß geht fließend in den Belastungswechsel auf das Gleitbein über. In einer entspannten Position über dem Gleitski wird dann so weit gefahren wie möglich. Wichtig: stete Spannung des Therabandes halten. Das erhöht die Spannung im Oberkörper und erleichtert das Gleiten. Wichtig: Die Abstoßrichtung ist Voraussetzung für gutes Gleiten.

**VARIANTEN:** Kurze Gleitphasen ohne Theraband, synchron mit einem oder mehreren Partnern abstoßen und gleiten, Armhaltung variieren – z.B. über dem Kopf oder hinter dem Rücken.



## ◀ MIT RHYTHMUS DURCH DIE HÜTCHENGASSE

Eine Gasse aus Hütchen o.Ä. Die Schlittschuhschritte so ausführen, dass die Skispitzen bei jedem Schritt immer zwischen den Hütchen durchpassen. Das fördert die Variation des Abstoßes und Belastungswechsels in Bezug auf Intensität, Umfang und Timing, erfordert Rhythmus, Kopplung und Harmonie einzelner Bewegungsaktionen. Super zur Verbesserung des Beinabstoßes, macht sehr viel Spaß.

**VARIANTEN:** Asynchrone Abstände beim Aufbau der Hütchengasse, wechselndes Tempo, mit Partner synchron oder asynchron laufen, Laufen mit verschiedenen Armhaltungen.



## ◀ SCHNELLE KURVEN IM PARCOURS ▶

Einfache Aufgabe und für eine präzise Kant- und explosive Abstoßbewegung sehr effektiv. Der Parcours braucht möglichst viel Platz und ist abwechslungsreich aufgebaut, für möglichst viele Rhythmusänderungen. Am meisten Spaß bringt der Parcours mit mehreren Läufern gleichzeitig. Starten in kurzen Abständen, der hintere Läufer soll seinen Vordermann einholen. Sehr unterhaltsames Wettbewerbsspiel.

**VARIANTEN:** Die Richtungsänderungen weniger (leicht) oder mehr (schwerer) im Parcours fördern. Zusätzliche Hindernisse (z. B. 360°-Kreisel, balancieren von einem Tablett) oder Armbewegungen einbauen. Aber: Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

# GRUNDFUNKTIONEN GLEITEN: DIE GENUSSKOMPONENTE

Der Körperschwerpunkt (KSP) ist während der Gleitphase über die ganze Fußsohle verteilt, ein sich streckendes Gleitbein bringt die Hüfte in eine hohe, entspannte Position. Eine angepasste Beugestellung im Kniegelenk sichert ausreichend Regulationsmöglichkeiten, um das Gleichgewicht optimal über dem Ski zu halten. Der Rumpf ist leicht nach vorn gebeugt und stabilisiert beim Fahren auf einem Bein. Die Arme werden parallel zum Körper gehalten. Jeder einzelne Schritt beginnt und endet in der Gleitposition.



## ◀ UMARMUNG BEIM EINBEINFAHREN

Beim Bergabfahren auf einem Bein die Arme vor dem Körper verschränken und den zweiten Ski vor dem Körper kreuzen. Dadurch ist der KSP optimal über dem Gleitski und garantiert eine stabile Gleitposition. Die verschränkten Arme geben gute Körperspannung, verhindern aber auch Ausgleichsbewegungen.

**VARIANTEN:** Grundsätzlich sind Fahrten auf beiden Ski mit verschiedenen Arm- oder Körperbewegungen für Einsteiger der Lernebene Grün geeignet, andere Armhaltungen einbauen, mit mehreren Partnern: Wer fährt am weitesten, wer hält die Position am längsten durch?



## „WILDER RITT“ AUF EINEM SKI ▶

Beim Fahren auf einem Ski wird ein Fuß nach oben angehoben und mit der diagonal liegenden Hand umfasst. Dabei soll der Fuß hoch zur Hand gehen, um die Gleitposition mit hoher Hüfte und gestrecktem Gleitbein halten zu können. Der andere Arm reguliert das Gleichgewicht während der Fahrt. Super fürs Gleichgewicht.

**VARIANTEN:** Der Läufer beugt sich mit der Hand runter zum Fuß und hebt diesen nur ein kleines Stück an, während einer Fahrt die Seite beim Gleiten und beim Grap wechselt, mit einem Partner fahren und sich mit einem Arm bei ihm festhalten.



## ◀ DIE KÜR – STANDWAAGE BEIM EINBEINFAHREN

Beim Fahren auf einem Ski in eine Standwaage gehen – wie Turnvater Jahn. Oberkörper und Arme nach vorne strecken, das Bein nach hinten. Das Gleitbein sichert über eine leichte Beugestellung die Regulation des Gleichgewichts, der KSP liegt dabei genau über der Fußsohle. Super fürs Gleichgewicht.

**VARIANTEN FÜR EINSTEIGER:** Arme & Oberkörper nur leicht nach vorne und das Bein nur leicht nach hinten beugen, Position nur über eine vorgegebene Strecke oder so lange wie möglich halten, mit einem oder mehreren Partner fahren und festhalten.



## „SCHWEIZER KREUZ“ GESCHWUNGEN ▶

Beim Fahren auf einem Bein den zweiten Ski hinter dem Standbein kreuzen und zusätzlich mit einem Swingstick arbeiten. Das schult Gleichgewicht und Kopplungsfähigkeit mit anderen Bewegungen. Entscheidend ist die Richtung des Kopfes: Nasenspitze und Kinn zeigen Richtung Gleitski. Umfallen ist dann praktisch unmöglich. Die Übung mit dem Swingstick bringt viel Stabilität auf den Oberkörper.

**VARIANTEN:** Fahren ohne Swingstick, Fahren mit gekreuztem Ski vor dem Standbein, beim Fahren eine andere Armhaltung mit dem Swingstick versuchen.

# GRUNDFUNKTIONEN BELASTUNGSWECHSEL - DIE STABILITÄTSKOMPONENTE

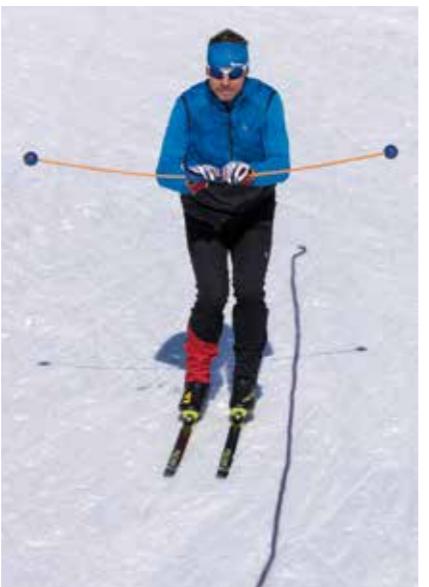
Mit der Abstoßstreckung bewegt sich der Körperschwerpunkt (KSP) nicht nur nach vorne oben, sondern auch schräg Richtung Gleitbein. Erst durch den vollständigen Wechsel des KSP wird es ...wird es harmonisches Langlaufen mit einem genussvollen und effizienten Einbeingleiten.



## ▲ SKISPITZEN-TIP

Beim Schlittschuhschritt nach dem Beinabstoß den KSP über das Gleitbein bringen und mit der Skispitze auf die des Gleitskis tippen. So ist ein vollständiger Belastungswechsel gewährleistet.

**VARIANTEN FÜR EINSTEIGER:** Kurz wechselseitig einen Ski anheben, danach das Einbeinfahren ausdehnen, beim Fahren Ski vorne und hinten auftippen, mit Armbewegungen kombinieren.



## ▲ SIDESTEP MIT DEM SWINGSTICK

In paralleler Skiführung auf das Seil zufahren und dabei mit dem Swingstick arbeiten. Das erzeugt viel Körperspannung und damit Stabilität im Rumpf. Am Seil angelangt, drübersteigen und wieder eine stabile Position einnehmen. Klappt nur, wenn der KSP vollständig mitbewegt wird. Hohe Anforderung an Bewegungskopplung.

**VARIANTEN FÜR EINSTEIGER:** Kleine seitliche Schritte ohne Swingstick. Ein Seitenwechsel durch Sprünge von einem Bein oder mit zwei Beinen erhöht deutlich die Anforderung, im Telemark landen.



## ▲ BALLSPIEL AUF DEM SKI

Im Schlittschuhschritt laufen und während der Gleitphase einen Ball hochwerfen und wieder fangen. Nase und Kinn zeigen zum Gleitski, der KSP wird vollständig auf den Gleitski gewechselt.

**VARIANTEN FÜR EINSTEIGER:** Schlittschuhschritte mit kleinem Scherwinkel ohne Ball, dabei nur die Hände nach vorne über die Skispitzen schieben, mit Partner üben und sich den Ball beim Gleiten zuwerfen. Handball auf LL-Ski.



## ▲ „DER HUBSCHRAUBER“

Die beiden Läufer halten sich an einem Seil fest und laufen auf einem Ski im Kreis. Der Ski ist außen, jeder zieht das Seil fest zu sich. Tempo und Intensität steigen nun. Wichtig: den Ski für einen optimalen Abstoß gut aufkanten und den KSP immer wieder vollständig auf das Innenbein wechseln.

**VARIANTEN FÜR EINSTEIGER:** Mit mehreren Läufern (das Seil ist zu einem Kreis gebunden) im langsamen Tempo und kleineren Schritten, die Gleitphasen bewusst variieren.

# LAUFTECHNIKEN: 1 -2 -TECHNIK VS. 1-2 TECHNIK MIT AKTIVEM ARMSCHWUNG

## UNTERSCHIEDE



### ▲ AUFTAKT-BEWEGUNG 1-2-TECHNIK

Beide Läufer drehen zu Beginn des Schrittes beim Gleiten den Oberkörper leicht an. Nun erfolgt erst der Belastungswechsel Richtung Abstoßbein, bevor gleichzeitig beide Stöcke und ein Ski in den Schnee (3-Punkt-Kontakt) gesetzt werden. Dabei weicht die Bewegungsrichtung deutlich von der Laufrichtung ab, der Scherwinkel ist etwas größer und damit dem steigenden Gelände angepasst.



### ▲ AUFTAKT-BEWEGUNG 1-2-TECHNIK MIT AKTIVEN ARMSCHWUNG

Beide Läufer beginnen den Schritt – schon vor dem Belastungswechsel – mit dem Stockschub. Der Oberkörper wird nicht angehoben, sondern zeigt direkt nach vorne (Bewegungsrichtung = Laufrichtung). Hier setzen zuerst 2 Punkte (beide Stöcke) im Schnee auf, kurz danach folgt der Ski. Der Scherwinkel ist im Vergleich zur 1-2-Technik kleiner und somit dem leicht steigenden Gelände und der höheren Geschwindigkeit angepasst.

## GEMEINSAMKEITEN



### ▲ GLEITPOSITION 1-2-TECHNIK

Bei beiden Läufern liegt der KSP beim Einbeingleiten optimal über dem Gleitbein. Sie stehen in einer aufrechten, entspannten Position über dem Ski, auf einem gestreckten Gleitbein. Scherwinkel der Ski und Fußstellung sind dem steigenden Gelände angepasst. Die Arme sind parallel zum Körper, schon bereit zum nächsten Schritt. In dieser Position kann die Muskulatur selbst am Anstieg kurz entspannen.



### ▲ GLEITPOSITION 1-2 TECHNIK MIT AKTIVEN ARMSCHWUNG

Auch hier ist eine harmonische, entspannte Position beider Läufer erkennbar, beide stehen mit hoher Hüfte über dem gestreckten Gleitbein. Der Belastungswechsel hat den KSP absolut vollständig über den Gleitski gebracht. Arme sind wieder in Vorhalte und Scherwinkel sowie Fußstellung dem leicht steigenden Gelände angepasst.