

Kleine Materialkunde für Skitourenläufer

DIE PASSENDE AUSRÜSTUNG

Wettertauglich und funktionell, leicht und dennoch stabil, lauten die wichtigsten Attribute, die eine Skitouren-ausrüstung kennzeichnen. Und wichtig zu wissen: Einige Accessoires sind zwingend – denn sie können im Extremfall Leben retten.

TEXT: ANDREAS GONSETH

Diskutiert man über die passende Skitouren-ausrüstung, muss an erster Stelle definiert werden, ob es sich um diejenige von Erlebnis-läufern handelt, die eigene Touren im Hochgebirge planen, oder um die Ausrüstung von Rennläufern. Bei Erlebnis-Skitouren stehen Komfort, Sicherheit und Genuss im Vordergrund und die Möglichkeit, sich unterschiedlichen Bedingungen modular anpassen zu können. Wettkämpfer sind – oft über eine relativ

kurze Zeit – am Limit unterwegs, sie priorisieren den Aufstieg, kämpfen gegen jedes Gramm Ballast und gehen dafür in den Abfahrten massive Kompromisse ein. Mit einer leichtgewichtigen Rennausrüstung macht eine ausgedehnte Skitour im Hochgebirge nur bedingt Spass.

Für alle gilt: Beim Skitourenlaufen ist man Wind und Wetter ausgeliefert, die passende Ausrüstung ist daher ein entscheidender Faktor. Das Material im Skitourensport sollte sich nach den Bedürfnissen und Vorkenntnissen des Anwenders richten und

nicht umgekehrt. Für Einsteiger macht es Sinn, das nötige Material erst mal zu mieten, bis man genau weiss, was man wirklich will. Eine Ausrüstung sowie einzelne Teile erhält man bei grossen Fachgeschäften oder Kursanbietern, oft wird bei einem allfälligen Kauf der Mietpreis angerechnet. Wer regelmässig auf Skitouren geht, kommt langfristig mit einer eigenen Ausrüstung billiger und kann sie auch besser bedienen. Da es praktisch für jeden Einsatz spezialisiertes Material gibt, ist eine professionelle Beratung im Fachgeschäft unbedingt zu empfehlen.

IMMER BREITER

Ski

Charakteristik: Ein Skitourenski ist per se immer ein gewisser Kompromiss, bei dem entweder der Aufstieg oder die Abfahrt höher gewichtet wird. Wiesen sie früher unter der Bindung noch eine Breite von 7,5–9,5 Zentimetern auf, gibt es heute Ski mit deutlich über 10 Zentimetern Breite. Die breite Generation Tourenski sorgt für optimierten Freeride-Genuss und besitzt auch im tiefen Pulverschnee genügend Auftrieb. Grob gesagt gilt: Unter 10 Zentimetern geht es mehr um den Aufstieg, darüber mehr um den Genuss bei der Abfahrt. Breite Ski sind im Aufstieg deutlich schwerer als schmale Modelle.

Ein guter Allroundski ist tailliert, nicht allzu breit, drehfreudig und dank seiner Stabilität und Torsionsfestigkeit auch auf der Piste gut zu fahren. Durchgesetzt haben sich Tourenski mit Rocker-Technologie, die für mehr Auftrieb im Gelände sowie mehr Drehfreudigkeit sorgt. Reinrassige Wettkampfmodelle sind kurz und ultraleicht. Der schnelle und agile Aufstieg (geringes Gewicht, Wendigkeit bei der Spitzkehre) wird weitaus stärker gewichtet als das Freeride-Gefühl bei der Abfahrt. Auf festen Pisten sind Rennlatten allerdings nur schwierig zu fahren.

Entscheidungskriterien:

- Wie gut fährt man Ski? Wird der Ski in erster Linie neben oder auch auf der Piste eingesetzt?
- Ebenso wichtig: Will man den Skitourensport wettkampforientiert betreiben? Im Wettkampf dominieren die Aufstiegeigenschaften, auf entspannten Gruppentouren die Fahreigenschaften eines Ski.
- Sowohl Enden wie Spitzen sollten eine möglichst unkomplizierte und rasche Fellmontage erlauben.
- Ein kurzer Ski ist wendiger, schwimmt im Neuschnee aber schlechter obenauf und taucht im Bruchharsch schneller ab. Die Standardlänge für Allrounder liegt etwa bei Körpergrösse oder ein wenig kürzer. Freerider, Variantenfahrer und abfahrtsorientierte Skitourenläufer wählen Körpergrösse oder gar etwas länger.

Preis: Ab 500 (ohne Bindung) bis über 1000 Franken.



FOTO: DYNAFIT/MICHAEL MÜLLER

LEICHT UND HANDLICH

Bindung

Charakteristik: Lange ähnelten Tourenbindungen in ihrer Fixierungsfunktion Alpinski-Bindungen, die sich mit einfachen Handgriffen in den Aufstiegsmodus umfunktionieren liessen. Dies gibt es immer noch, doch immer mehr setzen sich leichte Tourenbindungen mit Pin-Systemen durch, die entsprechende Schuhe verlangen, dafür aber einen günstigen Drehpunkt im Aufstieg besitzen und sehr einfach in der Handhabung sind. Bei Pin-Bindungen muss beim Aufstieg nicht der komplette Hinterbacken angehoben werden. Nachteil: Es braucht einen entsprechend kompatiblen Schuh, alte Skischuhe können nicht verwendet werden. Mittlerweile gibt es Hybridlösungen mit Pin-Vorderbacken und Alpin-Hinterbacken. Was generell bei Bindungen gilt: Wer mit ultraleichten Pin-Systemen um jedes Gramm feilscht, muss meist Abstriche in der Sicherheit machen.

Entscheidungskriterien:

- Was ist wichtig? Gewicht und Schnelligkeit beim Ein- und Ausstieg? Oder liegt der Fokus auf Langlebigkeit und Sicherheit? Die Wahl der Bindung hängt von individuellen Bedürfnissen wie Einsatzbereich, Fahrkönnen, Fahrstil und Risikobereitschaft ab.
- Ein einfaches Handling erleichtert den Ein- und Ausstieg bei schwierigen Bedingungen. Zu beachten: Nicht jeder Schuh passt in jede Bindung, also Kompatibilität vorgängig abklären.
- Zu jeder Bindung gehört ein passendes Harscheisen.
- Wer nur gelegentlich und mit seinen gewohnten Skischuhen auf Skitouren will, setzt auf klassische Rahmenbindungen.
- Ideal sind bei Tourenbindungen zwei verschiedene Aufstiegsmodi bzw. Steighilfen für flacheres oder steileres Gelände.

Preis: Ab 300 Franken bis 750 Franken.

FLEXIBEL UND LEICHT

Schuhe

Charakteristik: Der Schuh ist ein entscheidender Teil der Ausrüstung. Er muss unbedingt gut passen und eine genügend grosse Beweglichkeit nach vorne und vor allem auch nach hinten besitzen, um Druckstellen und Blasen zu vermeiden. Am besten ist es, wenn man den Schuh vor dem Kauf ausgiebig testen kann. Zur Not bzw. für eine erste Einsteigertour reicht auch ein gewöhnlicher Skischuh, fehlender Komfort, hohes Gewicht und mangelnde Bewegungsfreiheit im Gelenk beeinträchtigen das Erlebnis aber beträchtlich.

Entscheidungskriterien:

- Einsteiger sollten in erster Linie auf den Komfort und vielseitige Einstellmöglichkeiten achten und Mehrschnallenschuhe bevorzugen.
- Grösse so wählen, dass man in der Abfahrt nicht im Schuh schwimmt. Gleichzeitig sollte der Schuh nicht zu klein gekauft werden.
- Reinrassige Wettkampfschuhe sind durch ihr geringes Gewicht, eine hohe Beweglichkeit und eine schnelle Verschlussmechanik charakterisiert, weisen aber bezüglich Stabilität in der Abfahrt Nachteile auf.
- Darauf achten, dass der Schuh auf die Bindung abgestimmt ist.

Preis: Ab 400 Franken bis 800 Franken.



ZAHLREICHE ANBIETER

Mieten zum Einstieg lohnt sich

Zahlreiche Anbieter (z. B. Transa, Bächli, Kursanbieter) vermieten qualitativ hochstehendes Material mit der Option, den Mietpreis bei einem allfälligen späteren Kauf anrechnen lassen zu können. Eine Einsteigerausüstung bestehend aus Ski, Helm, Schuhen, Stöcken, Schaufel, Sonde und LVS kostet in der Miete rund 130 Franken für eine Tour, ein Airbag-Rucksack rund 40 Franken dazu. Eine Wochenmiete gibts für rund 380 Franken.



FOTO: DYNAFIT/MICHAEL MÜLLER

HAFTSTARK UND PASSGENAU

Steigfelle

Charakteristik: Wie anstrengend auf einer Skitour der Aufstieg wird, hängt zwar durchaus von Kondition und Hangneigung ab, aber ebenso spielt die Qualität der Steigfelle eine wesentliche Rolle. Moderne Felle bestehen aus Mohair-Haaren, Kunstfasern oder einem Gemisch aus beidem. Dabei entscheiden schlussendlich Qualität und Verarbeitung des Rohmaterials sowie Faserlänge und Anstellwinkel der Fasern über die Funktionalität des Steigfells. Ein gut aufgeklebtes Fell erlaubt einen sicheren Aufstieg auch im steilen Gelände. Wichtig: In jedem Fall ein Fell wählen, welches der Skiform und Breite entspricht. Dies bietet grösstmögliche Gewähr, dass man selbst bei steilen Aufstiegen nicht ins Rutschen kommt, wenn vor allem den Kantenbereich im Schnee liegt. Das Tourenfell sollte die Lauffläche weitreichend abdecken und bis auf drei Millimeter an die Kante heranreichen. Viele Hersteller bieten massgefertigte Felle für ihre Skimodelle an.

Entscheidungskriterien:

- Mohair-Felle überzeugen durch ihre Steig- sowie Gleiteigenschaften auch bei grosser Kälte. Allerdings sind sie dafür etwas teurer und pflegeintensiver.
- Synthetische Felle sind strapazierfähig, langlebig und pflegeleicht.
- Für den Hobbybereich empfiehlt sich Synthetik oder ein «Mixed-Fell» aus Mohair und Kunstfasern. Rennsportler hingegen setzen häufig auf reine Mohairfelle.
- Für alle gilt: Felle benötigen Pflege (regelmässige Behandlung mit Reinigungs- und Imprägniermittel), denn sowohl Haare wie Kleber nutzen sich mit der Zeit ab.
- Das «Fell-Handling» sollte regelmässig in Ruhe geübt werden, damit es auch unter Stresssituationen am Berg problemlos klappt.

Preis: Gute Felle kosten zwischen 150 und 250 Franken.

VARIABEL UND STEIF

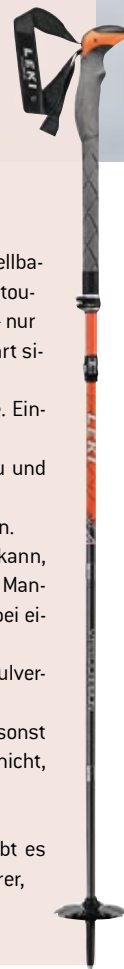
Stöcke

Charakteristik: Je mehr Verstellmöglichkeiten ein Stock bietet, desto vielseitiger ist er grundsätzlich einsetzbar. Allerdings erhöht sich dadurch das Gewicht und je nach Bauweise müssen Einbussen bezüglich Stabilität und Langlebigkeit in Kauf genommen werden. Im Aufstieg werden die Stöcke kürzer eingestellt als bei der Abfahrt.

Entscheidungskriterien:

- Der sportliche Breitensportler profitiert von leichten, höhenverstellbaren Teleskopstöcken, die sich am Rucksack befestigen lassen. Skitourstöcke sollten – im Gegensatz zu Wanderstöcken im Sommer – nur zweifach teleskopiert sein, damit sie den Belastungen in der Abfahrt sicher standhalten.
- Rennläufer bevorzugen ultraleichte und nicht verstellbare Stöcke. Einteilige Stöcke sind grundsätzlich stabiler als Teleskopstöcke.
- Allroundstöcke bestehen oft aus zwei Materialien, z. B. unten Alu und oben Karbon.
- Auf genügend grosse und leicht verstellbare Handschlaufen achten.
- Ideal ist zudem, wenn man den Stock-Griff von oben her greifen kann, z. B. talseitig bei Traversen. Und ebenfalls wünschenswert sind Manschetten unterhalb der Griffe zum Tiefergreifen an der Bergseite bei einer Querung.
- Auf genügend grosse Teller achten (8–10 cm), die auch im Pulverschnee nicht zu stark einsinken.
- Der Bereich vom Teller bis zur Spitze sollte nicht zu kurz sein, sonst greift bei harten und steilen Hängen möglicherweise die Spitze nicht, weil der Teller am Hang ansteht.

Preis: Die Preise variieren je nach Material beträchtlich. Modelle gibt es zwischen 80 und 250 Franken. Alustöcke sind billiger und schwerer, Karbonstöcke teurer und leichter.



SCHICHTEN-PRINZIP UND ERSATZWÄSCHE

Bekleidung

Wenns den Hang hoch geht, wird jede Skitour zur schweiss-treibenden Angelegenheit. Die Bekleidung sollte daher im Schichtenprinzip aufgebaut sein. Entscheidend im Aufstieg ist die Atmungsaktivität, in der Abfahrt muss der Wind- und Wetterschutz gewährleistet sein.

Unterwäsche: Auf der Haut liegt von Kopf bis Fuss Funktionsunterwäsche, die den Schweiß angemessen nach aussen transportiert. Immer mehr Skitourer schwören dabei nicht nur auf Kunstfasern, sondern auf Naturfasern wie Merinowolle, die extrem komfortabel ist und dennoch ein gutes Feuchtigkeits-Management aufweist. Baumwolle hingegen ist bei einer so bewegungsintensiven Sportart tabu. Wichtig: Unbedingt Reserve-Unterwäsche mitführen (vor allem Shirt), damit man nasse Kleidungsstücke auf dem Gipfel auswechseln kann. An den

Beinen kann zusätzlich eine lange Unterhose nützlich sein (je nach Witterung aber rasch zu warm), am Oberkörper ist über dem Unterleibchen ein Langarmshirt mit Kragen und Reissverschluss erste Wahl.

Oberbekleidung: Ein Vlies oder eine leichte Soft-Shell-Jacke können bei trockenen und windstillen Verhältnissen im Aufstieg bereits als Aussenschicht genügen. Reissverschlüsse erleichtern die Klimaregulation. Für den Fall der Fälle sollte aber immer noch eine witterungsfeste Winterjacke mitgeführt werden. Von Vorteil sind gute Lüftungsmöglichkeiten (Reissverschlüsse seitlich oder unter den Armen). Bergaufwärts kann die Jacke auch um die Hüfte geschlungen oder im Rucksack verstaut werden. An die Beine gehört

eine robuste und weit geschnittene Hose mit Windschutz und grossen Seitentaschen (oder mehreren Taschen), die durch Reissverschlüsse gut verschlossen werden können.

Socken: Der Aufstieg erzeugt im Schuh Reibung, und wo Reibung ist, sind Blasen leider oft nicht fern. Spezielle Skitoursocken sind nicht nur aus funktionellen Fasern gefertigt, sondern an den entscheidenden Stellen gepolstert oder mit anderen Materialien verstärkt.

Handschuhe: Warm müssen sie geben und nicht gleich bei jedem Schneefall klitschnass werden. Geeignet sind daher Handschuhe mit wasserdichter Membrane oder Zweiteiler mit Überzügen, die bei schlechter Witterung über den Handschuh gestülpt werden können. Oder man nimmt schlicht zwei Paar Handschuhe mit, ein leichtes Fleece-Modell für den Aufstieg und die gefütterte Version mit Witterungsschutz für die Abfahrt.

Mütze/Brille: Eine Mütze/Stirnband plus allenfalls eine Dächlikappe für den Aufstieg gehören auf jede Skitour, sofern nicht immer der Helm getragen wird. Eine Skibrille schützt nicht nur die Augen, sondern sorgt für die nötige Rundumsicht bei starkem Wind und Schneefall.

Sonderfall: Ambitionierte Wettkämpfer tragen spezielle Rennдресses aus feinem Material, die aber nur bedingt warm halten.



FOTO: ORTOVOX/HANSI HECKMAIR

So unscheinbar die Abrissstelle aussieht, so heftig entfaltet die Lawine etwas weiter unten ihre ganze Wucht.

Sicherheit über alles

FÜR DEN NOTFALL

FOTO: iSTOCK.COM

Wo niemals gespart werden sollte, falls man sich abseits der Piste aufhält, ist im Bereich der Sicherheit. Lawinenschüttensuchgerät (LVS), Schaufel und Sonde gehören zwingend auf jede Tour, dazu auch ein Helm. Immer häufiger kommen zudem spezielle Skitourenrucksäcke mit Airbag zum Einsatz.

Trotz modernster Technologien sollte man sich immer vor Augen halten, dass eine umfassende Sicherheitsausrüstung nicht für mehr Sicherheit auf Skitouren sorgt, sondern dass es sich dabei um eine Notfallausrüstung handelt. Sie verhindert den Ernstfall nicht, kann aber immerhin zur Schadensbegrenzung beitragen.

Entscheidend dafür ist, dass man die Sicherheitsausrüstung nicht nur mitführt, sondern sie auch bedienen kann, was entsprechende (möglichst stressfreie) Übungsstunden erfordert. Wenn das Unerwartete passiert und Schneesportler in eine Lawine geraten, beginnt der Wettlauf gegen die Zeit und jeder Handgriff muss sitzen. Denn bereits nach wenigen Minuten verringert sich die Überlebenschance von Verschütteten massiv.

VORGÄNGIG ÜBEN

LVS

Das batteriebetriebene LVS-Gerät gehört zur Pflicht-Notfallausrüstung. Es kann auf der genormten Frequenz Signale senden und empfangen. Heute erhältliche LVS-Geräte sind vorwiegend miteinander kompatibel, digitale 3-Antennen-Geräte mit Markierfunktion. Mit den modernen Geräten ist die Suche – auch in der Gruppe – in den letzten Jahren deutlich vereinfacht worden.

Wichtig zu wissen: Nicht immer ist dasjenige Lawinenschüttensuchgerät (LVS), das am meisten kann, auch das Beste. Einzelne Geräte unterscheiden sich durch die Empfangsreichweite und die Batterielebensdauer. Ebenfalls wichtig: Ein gut lesbares Display sowie eine gute Bedienbarkeit auch mit Handschuhen. Entscheidend ist zudem, dass der Benutzer die Eigenschaften des Geräts, das er mit sich trägt, gut kennt.

Preis: 300 bis 550 Franken.

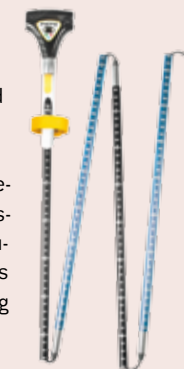


LEICHT UND UNNACHGIEBIG

Sonde

Sie ist zusammengefasst zwar klein und fein, aber im Ernstfall unglaublich wichtig: die Lawinsonde. Hochwertige Sonden sind verwindungssteif und weisen eine Mindestlänge von 240 Zentimetern auf. Sie bestehen aus mehreren, etwa 40 cm langen Segmenten und sind in Sekundenschnelle einsatzbereit. Wer im festgepressten Schnee mit einer Billigsonde nach Verschütteten suchen muss, verliert häufig nicht nur wertvolle Sekunden, sondern auch alles entscheidende Zentimeter, wenn die Sonde zu wenig stabil ist und verbogen oder abgelenkt wird.

Preis: 60 bis 150 Franken.



AUFGEPASST: UNFÄLLE KÖNNEN ALLENFALLS TEUER WERDEN

Wer bezahlt im Ernstfall?

Unfälle abseits von gesicherten Pisten können für einen Betroffenen dann teuer werden, wenn sich herausstellt, dass er oder sie die üblichen Regeln und Vorsichtsgebote in schwerwiegender Weise missachtet hat. Dann kann die Unfallversicherung einem Verunfallten die Leistungen kürzen oder im Extremfall ganz verweigern.



STABIL UND WARM

Helm

Auf der Skipiste ist Helmtragen längst Usus, und auch die Tragequote auf Touren steigt kontinuierlich an. Dass man den schweisstreibenden Aufstieg lieber ohne Helm bewältigen möchte, ist zwar verständlich, aber ebenso gilt, dass Helmtragen in der Abfahrt wärmstens zu empfehlen ist und auch bei einem Notfall im Aufstieg vor Verletzungen schützen kann. Die Kriterien eines guten Helms sind dieselben wie im alpinen Skisport, wobei einem geringen Gewicht des Helms im Skitourensport höhere Bedeutung beigemessen wird. Mittlerweile sind viele Helme bei gleichzeitig guten Schutzeigenschaften erstaunlich leicht.

Entscheidend ist, dass der Helm perfekt passt, denn sonst schützt er nicht, selbst wenn er gute Testresultate vorzuweisen hat. Es lohnt sich daher, beim Helmkauf ins Probetragen zu investieren und mehrere Modelle zu testen. Wichtig zudem, dass sich der Helm leicht einstellen lässt, nicht verrutscht und bequem ist, auch bei schnellen Bewegungen.

Preis: 80 bis 200 Franken.

MIT AIRBAG FÜR MEHR SICHERHEIT

Rucksack

Charakteristik: Bei einer einfachen Tagestour reicht ein Rucksack um die 20 Liter Fassungsvermögen, ein Rucksack für eine Mehrtagestour sollte mindestens 30 Liter haben. Ein spezieller Skitourenrucksack zeichnet sich durch winterfestes Material und zahlreiche von aussen zugängliche und speziell konstruierte Fächer aus, in denen man auch spezifische Ausrüstungsgegenstände wie Schaufel oder Sonde leicht verstauen kann.

Immer mehr Anbieter setzen auf Rucksäcke mit integriertem Airbag-System. Was sich im Auto längst bewährt hat, ist mittlerweile auch in der Skitourenszenen etabliert, obwohl noch immer eine Glaubensfrage. Befürworter setzen auf die erwiesenermassen erhöhten Überlebenschancen im Falle eines Lawinenabgangs. Skeptiker erachten den Airbag als trügerische Sicherheitsgarantie, welche die Skitourengehänger zu leichtsinnigerem Verhalten verführt. Auf jeden Fall muss die Handhabung eines Airbag-Rucksacks vorgängig geübt werden.

Entscheidungskriterien:

- Für eine einfache Tour reicht ein normaler Wander- oder Bike-Rucksack, allerdings ist es dann kniffliger, alle Utensilien sicher und dennoch leicht zugänglich zu verstauen.
- Ein Rucksack mit einem Airbag-System verfügt über ein integriertes Luftkissen. Das hat den Vorteil, dass man leichter oben auf der Lawine bleiben und sich besser selber retten kann.
- Moderne Lawinentrucksäcke sind modular aufgebaut mit einem Basisrückenteil und modularen Einzelrucksäcken von unterschiedlichem Fassungsvermögen, je nachdem, ob man eine kurze Tagestour oder eine Mehrtagestour absolviert.
- Das Auslösen des Luftkissens erfolgt entweder elektrisch oder über ein Kartuschensystem. Bei den Gaskartuschensystemen unterscheidet man zwischen wieder befüllbaren (Arva Stahl/Karbon, BCA, Alu) und nicht wieder befüllbaren Kartuschen. Viele Hersteller verkaufen vermehrt nur noch leichtere Karbon- anstatt Stahlkartuschen.
- Eine bisher nur von ABS angebotene Funktion ist die Airbag-Auslösung per Funk. So können die Airbags von ganzen Gruppen ausgelöst werden.

Preis: Ein guter Allround-Skitourenrucksack kostet je nach Grösse zwischen 80 und 200 Franken. Ein Rucksack mit Airbag zwischen 600 und 1200 Franken.



ALLES IM GRIFF

Schaufel

Schaufeln, wie sie teils von Wettkämpfern bei Skitourenrennen mitgeführt werden, sind in der Praxis meist untauglich, weil sie zu leicht sind und bei hartem Schnee bereits nach wenigen Schaufelstössen verbiegen oder gar zerbrechen. Kriterium Nummer 1 für die Skitour ist daher ein stabiles Material sowohl für das Schaufelblatt wie auch für den Stiel. Bewährt hat sich gehärtetes Aluminium, von Kunststoffschaufeln ist abzuraten. Eher ein mittelgrosses Schaufelblatt wählen. Erstens kann es besser verstaut werden und zweitens ermüdet man weniger beim Schaufeln. Ebenso wichtig: genügend Stiellänge beachten (Teleskopstiel wählen).

Preis: 80 bis 150 Franken.

