



Winter ist eine herrliche Zeit zum Wandern.
Klare Luft, Körpergefühl und Wärme durch Bewegung.
Dazu gibt es einen ganz anderen Blick auf die Natur, die sich je nachdem, ob Schnee, Reif, Frost oder die winterlichen Nacktheit der Landschaft dominieren, ganz unterschiedlich präsentiert.
Selber sollte man dabei natürlich gut eingepackt sein.

Mit Genuss in die Kälte



Foto: WM-Archiv

Der Winter hat es in sich. Sei es nun auf Schusters Rappen, den großen Tellern oder langen Brettern, Wanderungen im Winter haben einen besonderen Reiz. Die Stille der Landschaft ist erholsam, die Schönheit verblüffend und zuweilen sogar bizarr. Damit man das genießen kann, gibt es eigentlich nichts Besseres als das Zwiebschalensystem: unterschiedliche Lagen kombinieren, wie man sie braucht, damit einem warm ist.

Das klassische 3-Lagen-System ist auf kalte und feuchte Bedingungen perfekt zugeschnitten: Die erste Lage am Körper sorgt für den Trage- und Klimakomfort. Die zweite Lage schafft die notwendige Wärme und die äußere, dritte Lage schützt gegen Wind und Wetter.

Das klingt simpel, aber die Möglichkeiten in diesem System sind vielfältig – sowohl bei den Materialien wie auch in den Preiskategorien. Ob man sich von Kopf bis Fuß für knapp 700 Euro funktionell einkleidet oder aber die Luxusversion zum doppelten Preis favorisiert, das schlägt sich nicht unbedingt in der erzielbaren Wärme nieder. Meist geht es dabei dagegen um weniger Gewicht, mehr Tragekomfort, bessere Passform, aufwendigere Materialien und Verarbeitungen.

Klimakomfort – die erste Lage

Wenn es kalt ist, besteht die Hauptfunktion der Funktionswäsche darin, den Körper angenehm warm zu halten, also die Körpertemperatur bei 37° C zu konservieren. Im Gegensatz zu sportlichen Aktivitäten, bei denen der Körper die Schweißproduktion braucht, um sich zu kühlen, geht es beim Wandern darum, den Schweiß nicht zu lang in der Bekleidung zu speichern, sondern loszuwerden.

Die Funktionswäsche muss also die Feuchtigkeit transportieren. Man spricht in diesem Zusammenhang von „Wicking“. Darunter versteht man den Kapillar- oder Docht-Effekt (Wick = Docht), der die Feuchtigkeit vom Körper weg leitet.

Dieses „Wicking“ funktioniert besonders gut bei Mehrlagenstoffen, die aus unterschiedlichen Fasern zusammengesetzt sind. Dabei wird ein hydrophobes (= wasserabstoßendes) Material auf der Innenseite mit einem hydrophilen (= wasseranziehenden) Material auf der Außenseite kombiniert. Die Außenseite „zieht“ so die Nässe nach außen.

Materialien, die weniger Nässe aufnehmen, sind innen besser (Synthetikfasern wie Polypropylen, Polyester, Polyamid), Materialien, die mehr Nässe aufnehmen können, werden außen eingestrickt (Naturfasern wie Baumwolle, Viskose, Wolle). Allerdings lässt sich auch Polypropylen (ca. 0,1% Feuchtigkeitsaufnahme) innen mit Polyamid (ca. 6% Feuchtigkeitsaufnahme) außen kombinieren.

Eine andere Möglichkeit liegt in der Verwendung hochwertiger Merinowolle. Wolle kann relativ viel Feuchtigkeit speichern, ohne sich nass anzufühlen. Damit wird der Körper auch nicht unnötig ausgekühlt. Gleichzeitig gibt es kaum eine Faser, die so viel angenehme Wärme speichern kann wie Merino. Wundern Sie sich also nicht, wenn die Phalanx der Synthetikfasern zunehmend von Merino „aufgebrochen“ und diese als funktionell dargestellt wird. Sie ist es wirklich!

Wärmeisolation – die zweite Lage

Wärme, Wärme, Wärme. Das sind die drei Notwendigkeiten der zweiten Lage. Da die Bekleidung selbst keine Wärme produziert, geht es dabei um die Isolation der Körperwärme. Aus der Physik wissen wir, dass stehende Luft ein hervorragender Isolator ist. In der zweiten Lage werden also Materialien eingesetzt, die möglichst viel Luft einspeichern können: synthetische Bauschfasern, Polyesterfleece, Daunen oder Wollfleece.

Daunen, nicht zu verwechseln mit Federn, sind das leichteste Gefieder von Gänsen und Enten. Von einem winzigen Punkt gehen extrem dünne Verästelungen aus, die viel Luft einschließen. Daunen

sind extrem leicht und dennoch sehr langlebig. Sie haben eine hohe Rückstellfähigkeit. Das heißt, sie lassen sich komprimieren und dehnen sich doch immer wieder aus. Leider sind hochwertige Daunen sehr teuer und auch Nässe können sie nur mit viel anschließender Pflege vertragen, weil sie sonst verklumpen.

Die Alternative dazu, ähnlich wie bei Schlafsäcken auch, sind so genannte Bausch- oder Kunstfasern wie PrimaLoft®, Thinsulate®, Microloft, Hollow- und Quallofil. Sie imitieren Daunen durch starke Verästelungen und Hohlkammern. Nachteile der Kunstfasern sind Gewicht und Packmaß. Auch in der „Lebenslänge“ sind Kunstfasern der Daune unterlegen. Allerdings sind Kunstfasern pflegeleicht, unempfindlich gegen Nässe und günstiger in der Anschaffung.

Fleece gehören zu den Standardprodukten der zweiten Lage. Sie sind meist aus Polyester und haben einen zweiseitigen Flausch, der auf der Oberfläche geschoren ist. Unterdessen gibt es viele unterschiedlichen Materialdicken mit unterschiedlichen Isolationsleistungen: Mikrofleece, 100er, 200er, 300er Qualitäten (bezieht sich auf das ungefähre Grammgewicht), Stretchfleece oder Highloft-Fleece. Im Gewichts-/ Isolationsverhältnis ist das Highloft-Fleece besonders interessant. Es ist langfasrig, fast wie ein Tierfell, und speichert dadurch viel Luft ein. Gleichzeitig ist es erstaunlich leicht. Highloft-Fleece hat darüber hinaus den Vorteil, dass es nicht pillt, also Knötchen bildet: ein Nachteil vor allem bei günstigem No-Name Fleece.

Die zweite Lage wählt man entsprechend der zu erwartenden Kälte: warm genug, um nicht zu frieren, aber nicht zu warm, um nicht sofort zu schwitzen – sonst hat man ein Feuchtigkeitsproblem.

Wetterschutz – die dritte Lage

Die äußere Lage muss vor Wind, Regen und Schnee schützen. Das machen die unterschiedlichen Membranen und Beschichtungen funktioneller Markenbekleidung inzwischen alle sehr gut. Für den Winter empfiehlt es sich allerdings, zu überlegen, wie die Außenjacke verarbeitet sein soll.

Beim klassischen 3-Lagen-System wird bei der Außenjacke auf jegliche Isolation verzichtet, damit man die Jacke zu allen Jahreszeiten anziehen kann. Das ist funktionell und variabel und relativiert etwas die mitunter hohen Preise. Daneben gibt es spezielle, festgefütterte Winterjacken. Sie sind warm, aber auch klobig, was die Bewegungsfreiheit beim Wandern etwas einschränken kann.

Eine gute Alternative sind so genannte Doppeljacken. Diese sind sehr variabel, obendrein aber auch praktisch in der Handhabung. Doppeljacken haben eine herausnehmbare Innenjacke – aus Fleece oder Kunstfaser, selten mit Daunenfüllung – und eine wasserdichte, ungefüllte Außenjacke. Die Innenjacke lässt sich über einen zusätzlichen Reißverschluss und Druckknöpfe an den Ärmeln in der Jacke fixieren. Dadurch hat man eine vollwertige Ganzjahresjacke mit drei verschiedenen Tragemöglichkeiten: Innen- und Außenjacke kombiniert bei Kälte und schlechtem Wetter, nur die Innenjacke bei trockener, kühler Temperatur, und nur die Außenjacke bei nassen, eher milden Verhältnissen.

HERSTELLER / PRODUKT / PREIS	WAS IST'S?	WORAUS IST'S?	WAS KANN'S?
 Haglöfs Couloir Jacket 490,00 Euro	Wasserdichte Softshell Jacke	3 Lagen Gore-Tex Soft Shell	Ein hartes Softshell oder ein weiches Hardshell? Wie immer man das einschätzt, diese Jacke ist der Hammer. Absolut wasserdicht mit unterschiedlichen Innenmaterialien für abgestimmten Tragekomfort. Kategorie: Luxus
 The North Face Catalyst Jacket 275,00 Euro	Daunenjacke	Superleichter 20 D Ripstop Nylon Pertex Quantum mit 800er Fill Gänsedaune	Der Isolationshammer! Mit gerade mal 463 Gramm schafft diese Daunenjacke eine absolut erstklassige Wärmeleistung. Das liegt an der hochwertigen Daune und dem leichten Pertex-Stoff. An den Schultern verstärkt. Mit passender Kapuze. Kategorie: Luxus
 Mammut Alto Pants 170,00 Euro	Softshellhose	SOFTech Stretch 100% Polyamid mit Polyester Fleece-Futter	Hochelastische Softshell-Hose mit flauschiger Fleece-Innenseite. Verstärkungen an Knien, Gesäß und Skikanten. Seitenventilation mit Mesh, Reißverschluss am Saum und integrierte Gamasche. Perfekt für Schneeschuhtouren. Kategorie: Luxus
 Falke ESS Athletic Warm Longsleeve Shirt + Tights Shirt 79,95 Euro Tights 69,95 Euro	Funktionswäsche	85% Polyamid, 6% Baumwolle, 6% Viscose, 3% Elasthan mit Outlast PCM	Eng anliegende Funktionswäsche für sportliche Einsätze. Die integrierten mikroskopisch kleinen Outlast-Kapseln sorgen für einen Temperaturengleich, indem sie überschüssige Wärme speichern und bei Bedarf freisetzen. Kategorie: Luxus
 Hanwag Kodiak 249,95 Euro	Winterstiefel	Material: Spaltleder, Veloursleder mit echtem Lammfell; Sohle: Gummi mit EVA	Wunderschön traditionell! So sieht ein klassischer Winterstiefel aus: Hoher Schaft, echtes Lammfellfutter, weiches Leder. Für die Winterwandertour oder den Einkaufsbummel. Kalte Füße gibt's darin sicher nicht. Kategorie: Luxus
 Schöffel Everest DJ 369,95 Euro	Doppeljacke	100% Polyamid mit 2-Lagen Gore-Tex® Performance Shell, Innenjacke: 100% Polyester	Doppeljacke = 3 Möglichkeiten! Diese hochtechnische Doppeljacke hat es in sich – nämlich eine mit Kunstfaser gefütterte Innenjacke. Dadurch warm im Winter, trocken das ganze Jahr durch Gore-Tex und vielseitig anzuziehen. Kategorie: Business Class
 Rab Phantom Jacket 219,00 Euro	Fleece	Polartec WindPro Fleece mit Hardface-Technologie Technifleece!	Manchmal sperrt das Fleece durch die flauschige Oberfläche unter einer Jacke. Nicht so das WindPro mit Hardface Technologie. Dazu ist es viermal winddichter als normales Fleece. Kapuze und Pulswärmer. Kategorie: Business Class
 Fjällräven Winter Island Trousers 134,95 Euro	Trekkinghose	G-1000 Gewebe, 65% Polyamid 35% Baumwolle mit warmen Futter	Die Legende für den Winter! Wer im Sommer auf die Island schwört, muss im Winter nicht auf sie verzichten. Die Winterversion hat ein weiches und wärmendes Flanellfutter. G-1000 wie immer: robust, verlässlich, zeitlos. Kategorie: Business Class
 IceBreaker Chakra Zip Top, Legless Tights Top 69,95 Euro, Tights 49,95 Euro	Funktionswäsche	100% Merinowolle, 200g Ware	Die Komfortwäsche! Über die angenehme Wärme einer hochwertigen Merinowolle führt kein Weg vorbei. Dazu ist sie erstaunlich funktionell. Geruchsneutral auch nach mehrmaligem Tragen. Maschinenwäsche! Kategorie: Business Class
 Meindl Garmisch GTX 199,90 Euro	Winterstiefel	Obermaterial: Nubukleder gewachst; Futter: Gore-Tex mit echtem Lammfell; Fußbett: echtes Lammfell; Sohle: Gummi mit EVA	Weltneuheit! Der erste absolut wasserdichte Galoschenschuh mit Membran. Dazu das Fußbett und das Innenfutter aus echtem Lammfell. Da kann es saukalt werden und die Füße bleiben warm und werden nicht zu Eisklumpen. Kategorie: Business Class

HERSTELLER / PRODUKT / PREIS	WAS IST'S?	WORAUS IST'S?	WAS KANN'S?
Columbia Wildcard 249,95 Euro	 gefüttertes Softshell	Omni-Bloc™ Barrage 87% Polyester, 13% Elasthan, Futter: 100% Polyester ; Isolierung: 100% Micro Polyester	Wie eine Winterjacke, aber beweglicher! Das macht das elastische Softshell-Außenmaterial. Es dehnt sich in alle Richtungen und schafft so Tragekomfort. Warm gefüttert durch Fleece-Lining und Synthetikisolierung. Kategorie: Economy
Jack Wolfskin Kenai 119,95 Euro	 Fleece	100% Polyester Highloft	Kuschelbär! Dieses Highloft Fleece schafft wohlige Wärme und ist super angenehm durch die haarige Konstruktion. Dazu ist es erstaunlich leicht. Weiterer Vorteil des Highloft: Es gibt kein Pilling mehr. Kategorie: Economy
Tenson Clinton 85,50 Euro	 gefütterte Hose	100% Polyamid Oberstoff mit Flanell-Futter	Winterhose mit weichem Flanellfutter. Das Obermaterial ist winddicht, wasserabweisend, trocknet schnell und hat ein gutes Feuchtigkeitsmanagement. In sechs Taschen passt alles, was man im Winter braucht. Kategorie: Economy
Helly Hansen Freeze Half Zip Turtle 64,95 Euro	 Funktionswäsche	Lifa Warm 56% Merino, 44% Polypropylen	Warme Winterwäsche, die das Funktionsprinzip des Eisbärenfells imitiert. Polypropylen Hohlfasern in Kombination mit wärmender Merinowolle sorgen für zwei Schichten, die die Haut warm halten – auch bei viel Nässe. Kategorie: Economy
Hi-Tec Whistler Quik 129,90 Euro	 Winterschuhe	Obermaterial: Synthetik mit Nubukleder, Futter: Thinsulate und Thermi-Dri Membran	Leichter Winterwanderschuh mit warmem Thinsulate Futter. Durch das niedrige Gewicht, bekommt das Gehen im tiefen Schnee eine angenehme Leichtigkeit. Synthetikkappe am gesamten Vorfuß. Wasserdicht! Kategorie: Economy
Berghaus Arete Tour 45+8 90,00 Euro	 Rucksack	Volumen: 45 + 8 l Maße: 68 x 28 x 26 cm Esdura 600 D RS / Ardura 1000 D	Berg- und Skitourenrucksack mit großer Deckeltasche und zentralem Ein-Schnallen-Verschluss. Seitliche Halterungen für Ski, Fächer für Winterausrüstung und Stockhalterungen an der Front. Extra Zugriff zum Bodenfach. Kategorie: Economy
Deuter Freerider 26 84,95 Euro	 Rucksack	Volumen: 26 l Gewicht: 1.200 gr Maße: 53 x 32 x 16 cm Ballistic Duratex Light	Skitourenrucksack mit großem Bogen-RV. Dadurch sehr übersichtlicher Zugriff auf die Ausrüstung. Tasche für Sonde und Schaufelstiel, Schaufelfach vorne und Ski-, Snowboard- und Schneeschuhhalter an der Front. Auch als Frauen SL-Modell. Kategorie: Economy
Tatonka Women's Luna 35 130,00 Euro	 Rucksack	Volumen: 35 l, Gewicht: 1800 gr Maße: 60 x 27 x 22 cm Textreme 6.6, Microrip 3.3	Mittlergroßer Frauenrucksack als Toploader für den Ganzjahreseinsatz. Die Wintertourenausrüstung wird an den seitlichen Kompressionsriemen befestigt. Große Deckeltasche und aufgesetztes Vorfach. Kategorie: Economy
MSR Women's Lightning Ascent 25 299,90 Euro	 Schneeschuhe	Maße: 18 x 64 cm, Gewicht: 1.588 gr	Schneeschuh mit Total Traction-Rahmen. Dadurch, dass der Rahmen nicht aus einem runden Rohr besteht, bietet der komplette Rahmen Traktionshalt beim seitlichen Traversieren. Das macht ihn für Bergtouren optimal. Kategorie: Economy
Tubbs Wilderness 30 229,00 Euro	 Schneeschuhe	Maße: 23 x 76 cm, Gewicht: 2.200 gr	Allround-Modell, das sowohl für leichte Bergtouren wie als Wanderschneeschuh geeignet ist. Freischwingende Bindungsachse mit Edelstahl Front- und Fersenzacken. Fit Step Rahmen für natürlichen Bewegungsablauf. Kategorie: Economy