

Praxistest 2020, Teil 3: Superleichte Windjacken zum Wandern

Natürlich geht es auch 2020 und auch während Corona mit unseren erfolgreichen Langzeit-Praxistests weiter (wenn auch mit kürzeren, der Situation entsprechend angepassten Touren). Wie schon im Vorjahr gibt es insgesamt 8 Testberichte, wovon 4 online und (in komprimierter Fassung) auch im jeweiligen Heft, die anderen 4 ausschließlich online erscheinen. In Ergänzung der ausführlichen Praxistests mit jeweils bis zu 9 Produkten gibt es zusätzlich noch Schnelltests zu jeweils einem einzelnen Produkt, die wahlweise online oder online und im Heft erscheinen.

Windschutz ist ein oft unterschätztes Thema, dem wir diesmal genauer nachgehen. Daher haben wir sieben superleichte Windjacken (sogenannte „Windbreaker“) mit Kapuze ausprobiert. Bei minimalem Gewicht und extrem kleinem Packmaß finden sie in jedem Rucksack Platz und schützen beim Wandern, Laufen oder Radeln bestens vor Wind.

Folgende Kandidaten waren dabei:

Arc'teryx Nodin Jacket

Bergans Microlight Jacket

Black Diamond Distance Wind Shell

La Sportiva Blizzard Windbreaker Jacket (Damenmodell: „Briza“)

Montane Lite Speed Jacket

Patagonia Houdini Air Jacket

Rab Vital Windshell Jacket

Testgebiet:	Deutsche Mittelgebirge: Mittelrheintal, Eifel, Mosel, Hunsrück
Strecken:	5 bis 12 km
Höhenmeter:	▲ ▼ jeweils bis zu 440 m
Temperaturen:	-2°C bis 17°C
Wetter:	
Zeitraum:	Dezember 2019 bis April 2020 (jeweils mind. 3 Monate)

Die jeweils betroffenen Hersteller haben keinerlei Einfluss auf die Durchführung und das Ergebnis der Tests. Wir haben uns bemüht, die Vor- und Nachteile der Produkte, die uns während des Langzeittests aufgefallen sind, so objektiv wie möglich darzustellen. Oberstes Ziel der Studie war es, möglichst umfassende und praxisnahe Informationen zum jeweiligen Testprodukt zu bieten.

Im Folgenden stellen wir die getesteten Produkte kurz mit Foto und tabellarischem Überblick vor (darunter auch der aktuelle Ladenpreis, das von uns ermittelte Gewicht und die Kontaktadresse der Hersteller), bevor wir unsere Eindrücke und Erfahrungen auflisten und die Kandidaten bewerten.

Übrigens:

Für unseren Praxistest haben wir aus einem großen Produktangebot die oben genannten Kandidaten ausgewählt, die wir im mehrmonatigen Praxistest genau unter die Lupe nehmen. Durch die sorgfältige Vorauswahl schaffen es in der Regel nur Spitzenprodukte, zu den auserkorenen Testkandidaten zu gehören. Das Produkt (in Ausnahmen mehrere Produkte oder keines), das sich in der Praxis am besten bewährt, nachhaltig ist und rundum für den Einsatz beim Wandern überzeugt, erhält schließlich das begehrte Wandermagazin-Testsiegel.

Nodin Jacket



Microlight Jacket



Distance Wind Shell



Blizzard Windbreaker Jacket



Arc'teryx

Superleichte Windjacke mit angenehmer Haptik. 2 RV-Außentaschen, 2 offene Innentaschen. Tasche dient als Packbeutel. Kragen mit RV-Fach für Kapuze. Integriertes elastisches Band sorgt für gute Kapuzenpassform. Kein Kapuzenschild. Armbündchen elastisch eingefasst. Saum einstellbar. Rückenpartie länger. Sehr gute Dampfdurchlässigkeit.

Bergans

Sehr leichte und komfortable Windjacke mit 2 RV-Außentaschen (als Packtasche nutzbar). Kapuze mit weichem Flexi-Schild und elastischem Band hat sehr gute Passform. Armbündchen per Klett einstellbar. Sehr gute Haptik. Tolle Bewegungsfreiheit dank Stretchgewebe. Verlängerter Rücken, einstellbarer Saum. Sehr gute Dampfdurchlässigkeit. PFC frei.

Black Diamond

Extrem leichte Windjacke. Große RV-Brusttasche, als Packtasche nutzbar. Kapuze mit kleinem Schild und elastischem Band hat sehr gute Passform und ist per Kordelzug einstellbar. Teil-elastische Armbündchen und verstellbarer Saum. Verlängerte Rückenpartie. Sehr gute Dampfdurchlässigkeit. PFC frei. Hauptmaterial: bluesign zertifiziert.

La Sportiva

Hybrid-Windjacke mit sehr geringem Eigengewicht. Vorderfront, Kapuze und Arme 100% winddicht aber kaum dampfdurchlässig, am Rücken luftiges Netzfutter. Am Rücken offene Packtasche mit Trage-Gummiband. Kapuze mit integriertem elastischem Band hat gute Passform. Kein Kapuzenschild. Elastische Armbündchen. Verlängerter Rücken. PFC frei. Teilweise bluesign.

Lite Speed Jacket



Houdini Air Jacket



Vital Windshell Jacket



Montane

Sehr leichte Windjacke mit angenehmer Haptik. 1 RV-Brusttasche, auch als Packbeutel nutzbar. Teilelastische Armbündchen. Verlängerter Rücken. 2-fach per Kordelzug einstellbare Kapuze mit sehr guter Passform und formbarem Schild dank Drahtverstärkung. Kordelzug am Saum. 2-Wege Front-RV. Sehr gute Dampfdurchlässigkeit. bluesign zertifiziert. Fair Wear Mitglied.

Patagonia

Extrem leichte, haptisch sehr angenehme Windjacke mit einer RV-Brusttasche (als Packbeutel nutzbar). Kapuze mit flexiblem Schild über Kordelzug einstellbar. Sehr gute Kapuzenpassform. Teilelastische Armbündchen, verlängerter Rücken. Saum einstellbar. Sehr gute Bewegungsfreiheit. Hervorragende Dampfdurchlässigkeit. 51% recyceltes Nylon. Fair Trade.

Rab

Sehr leichte Windjacke mit 2 RV-Außen- & 1 RV-Innentasche, die als Packbeutel genutzt werden kann. Kapuze mit elastischem Band kann über Klett reguliert werden. Sehr gute Kapuzenpassform, Schild mit formbarem Draht. Elastische Armbündchen. Rückenpartie verlängert. Saum per Kordelzug einstellbar. Hervorragende Dampfdurchlässigkeit. Sehr gute Preis-Leistung.

Grundlagen	Arc'teryx Nodin Jacket	Bergans Microlight Jacket	Black Diamond Distance Wind Shell	La Sportiva Blizzard (Briza) Windbreaker Jacket
erhältlich für	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂(Blizzard) & ♀ (Briza)
Gewicht (Eigenmessung)	♀ (L): 148 g	♀ (L): 212 g	♂ (XL): 112 g	♂ (XL): 108 g
Recyclinganteil	0%	0%	0%	0%
DWR Ausstattung?	ja, C6	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei
winddicht?	komplett	komplett	komplett	ja, nicht am Netzrücken
Dampftest **	65 Sekunden	80 Sekunden	65 Sekunden	5 Sekunden
Material & Pflege				
Oberstoff	100% Nylon	Stunner Stretch, 100% Polyamid	100% Nylon	100% Polyamid
Waschen	bis 40°C	bis 30°C	bis 30°C	bis 30°C
Trockneranwendung	niedrige Temp.	nein	niedrige Temp.	niedrige Temp.
Reißverschlüsse				
Front-RV	1-Weg	1-Weg	1-Weg	1-Weg
Abdeckleiste	6 mm, innen	20 mm, innen	15 mm, innen	15 mm, innen
Kapuze einstellbar?	elastisches Band	elastisches Band	elastisches Band & einstellbarer Kordelzug	elastisches Band
Kapuzenschild	nein	weich & flexibel	nur angedeutet, weich	nein
Passform Kapuze	ziemlich gut	ziemlich gut	sehr gut	ziemlich gut
Ausstattung & Tragekomfort				
Taschen	2x RV-Außentaschen, 2x Innentaschen offen	2x RV-Außentaschen	1x RV-Brusttasche	keine
Taschen zugänglich?	gut	gut	gut	-----
Armbündchen	elastisch	Klett, einstellbar	elastisch	elastisch
Rücken verlängert?	ja, etwas	ja, etwas	ja, deutlich	ja, deutlich
Bewegungsfreiheit	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Haptik	sehr gut	sehr gut	ziemlich gut	gut
Tragekomfort gesamt	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Packbeutel	in Tasche packbar	in Tasche packbar	in Tasche packbar	in Tasche packbar
Sonstige Eigenschaften	Kapuze lässt sich im Kragen verstauen, verstellbarer Saum	Stretch, verstellbarer Saum	verstellbarer Saum	Netzrücken, Polygiene Ausstattung gegen Geruch, Umhängenkordel wenn verpackt, elastischer Saum
Umwelt / Arbeitsbedingungen				
bluesign®, Öko-Tex, Fair Wear etc.	nein	Ethical Trade	Hauptmaterial: bluesign	teilweise bluesign
Preis & Info				
Preis	160,00 €	150,00 €	130,00 €	99,00 €
Herstellungsland	Bangladesch	Vietnam	China	China
Homepage	arcteryx.com	bergans.com	eu.blackdiamondequipment.com	lasportiva.com
Gesamtbeurteilung	gut	sehr gut	sehr gut	gut

* = Herstellerangaben

** = Eigenmessung

Grundlagen	Montane Lite Speed Jacket	Patagonia Houdini Air Jacket	Rab Vital Windshell Jacket
erhältlich für	♂	♂ und ♀	♂ und ♀
Gewicht (Eigenmessung)	♂ (XL): 186 g	♀ (XL): 120 g	♂ (XL): 150 g
Recyclinganteil	0%	51%	0%
DWR Ausstattung?	ja, C6	ja, C6	ja, C6
winddicht?	komplett	komplett	komplett
Dampftest **	80 Sekunden	165 Sekunden	120 Sekunden
Material & Pflege			
Oberstoff	Wind Barrirer Dynamic 100% Nylon	51% recyc. Nylon, 39% Nylon, 10% Polyester	Hyperlite™ 100% Polyamid
Waschen	bis 30°C	bis 30°C	bis 30°C
Trockneranwendung	nein	niedrige Temp.	niedrige Temp.
Front-RV & Kapuze			
Front-RV	2-Wege	1-Weg	1-Weg
Abdeckleiste	18 mm, innen	keine	20 mm, innen
Kapuze einstellbar?	2x einstellbarer Kordelzug	einstellbarer Kordelzug	elastisches Band & einstellbares Klett
Kapuzenschild	Metalldraht, formbar	weich & flexibel	Metalldraht, formbar
Passform Kapuze	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Ausstattung & Tragekomfort			
Taschen	1x RV-Brusttasche	1x RV-Brusttasche	2x RV-Außentaschen, 1x RV-Innentasche
Taschen zugänglich?	gut	gut	gut
Armbündchen	teilelastisch	teilelastisch	teilelastisch
Rücken verlängert?	ja, etwas	ja, etwas	ja, etwas
Bewegungsfreiheit	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Haptik	sehr gut	sehr gut	ziemlich gut
Tragekomfort gesamt	sehr gut	sehr gut	gut, raschelt deutlich
Packbeutel	in Tasche packbar	in Tasche packbar	in Innentasche packbar
Sonstige Eigenschaften	Kapuze einrollbar, verstellbarer Saum	verstellbarer Saum	verstellbarer Saum
Umwelt / Arbeitsbedingungen			
bluesign®, Öko-Tex, Fair Wear etc.	bluesign, Fair Wear Mitglied	nein, Fair Trade	nein
Preis & Info			
Preis	119,95 €	160,00 €	59,95 €
Herstellungsland	Vietnam	Vietnam	Myanmar
Homepage	montane.co.uk	eu.patagonia.com	rab.equipment
Gesamtbeurteilung	sehr gut	sehr gut	sehr gut

* = Herstellerangaben

** = Eigenmessung

Die Wirkung des Windes wird beim Wandern oft unterschätzt. Normales Freizeitwandern gehört zwar nicht zu den „schnellen“ Outdooraktivitäten, kann aber durchaus auch mal herausfordernd werden. Auskühlung findet aber auch schon bei entspannter Betätigung im Freien statt und daher ist es wichtig, sich mit funktioneller Kleidung dagegen zu schützen. Fast jeder, der häufiger raus geht, hat mittlerweile eine atmungsaktive, wind- und wasserdichte Regenjacke, meist mit einer Membran. Doch bei strahlend blauem Himmel und steifer Brise muss man nicht gleich zu so einer Hardshell greifen. Dann erfüllen auch federleichte dünne Windjacken (sogenannte Windbreaker) den Zweck, uns vor dem Wind und der damit einhergehenden Auskühlung zu schützen effektiv. Wichtigste Eigenschaft dieser hauchdünnen Synthetikjacken ist es also winddicht zu sein. Damit wir uns dann aber nicht wie in der Sauna fühlen, sollten sie auch eine gute Dampfdurchlässigkeit bieten. Zu beiden Eigenschaften haben wir alle 7 Kandidaten jeweils einem qualitativen Test unterworfen. Bevor wir also die einzelnen Jacken im Detail vorstellen, gibt es zunächst mal die Ergebnisse des Windkanal-Tests und des Dampftestes.

1. Qualitativer Windkanaltest

Um die Winddichtigkeit der Kandidaten zu überprüfen, mussten sich die Jacken im Windkanal beweisen. Für den Test wurde mit Hilfe einer Turbine Wind erzeugt, der dann durch zwei hintereinander angeordnete Röhren strömt. Zwischen die beiden Röhren wurden nacheinander die Jacken eingespannt. Zur Kontrolle, ob der Wind durch die Jacke dringt, wurde ein in der rechten Röhre befindliches Windrad beobachtet. Dieses dreht sich bei laufender Turbine und ohne dazwischen gehaltene Jacke sehr schnell. Erfreulicherweise stellten alle 7 Kandidaten ihre Winddichtigkeit eindrucksvoll unter Beweis. Sobald die Jacke bei laufender Turbine zwischen die Rohre gespannt wurde, kam das Windrad zum kompletten Stillstand. Fazit: alle Windbreaker halten, was sie versprechen: sie sind winddicht!

Da man diese beeindruckenden Ergebnisse schlecht im Foto festhalten kann, haben wir diesmal ein Video zum Test gedreht, das unter dem folgenden Link angeschaut werden kann:

<https://www.facebook.com/watch/?v=2594768050786632>



2. Qualitativer Test zur Dampfdurchlässigkeit

Damit ist nun schon mal geklärt, dass alle Jacken wirklich effektiv gegen Wind schützen. Da man aber wenn man sich bewegt, auch ins Schwitzen kommt, ist es fast genauso wichtig, dass zwar der Wind nicht rein, der durch Körperwärme aus dem Schweiß entstehende Wasserdampf aber raus kann. Die Jacken müssen dazu dampfdurchlässig sein, was oft als „atmungsaktiv“ bezeichnet wird. Das lässt sich mit einem qualitativen Test zur Dampfdurchlässigkeit auch ohne Labor mit einfachen Hausmitteln prüfen. **Versuchsaufbau:** In einem Gefäß befindet sich warmes Wasser, dessen Temperatur über einen Messfühler kontinuierlich kontrolliert wird. Über das Gefäß wird eine Windjacke (Bereich ohne Nähte oder Taschen etc.) gelegt, die die Öffnung komplett abdeckt. Oben auf die Jacke legt man einen Spiegel. Dieser verbleibt 2 Minuten auf der Jacke. In dieser Zeit dringt Wasserdampf durch die Jacke und bildet auf der Innenseite des Spiegels einen Beschlag. Wie dampfdurchlässig die Windjacke ist, zeigt sich in der Menge des Beschlags auf dem Spiegel. Je länger es dauert, bis dieser nach dem Aufdecken des Spiegels wieder verschwindet, umso mehr Dampf konnte offensichtlich durch die winddichte aber dampfdurchlässige Jacke dringen.



Der Test wurde bei einer Raumtemperatur von 18°C und mit Wassertemperaturen von 38 bis 39°C durchgeführt, was

Außentemperatur: 18°C	Wasser °	Verdampfzeit
Arc'teryx Nodin Jacket	38,5°C	65 Sekunden
Bergans Microlight Jacket	38,3°C	80 Sekunden
Black Diamond Distance Wind Shell	38,6°C	65 Sekunden
La Sportiva Blizzard Windbreaker Jacket	38,5°C	5 Sekunden
Montane Lite Speed Jacket	38,4°C	80 Sekunden
Patagonia Houdini Air Jacket	38,4°C	165 Sekunden
Rab Vital Windshell Jacket	38,5°C	120 Sekunden

während des Versuchs für ein sehr gutes Dampfdruckgefälle von etwa 20°C sorgte. Alle Kandidaten wurden bei gleichbleibenden Außenbedingungen zweimal getestet. Die Tabelle zeigt die Mittelwerte der Messungen. Bis auf die Jacke von **La Sportiva**, die in den winddichten Partien im Prinzip keinen Dampf durchlässt (dafür aber einen sehr luftigen Netzrücken hat), zeigten alle Kandidaten sehr gute bis hervorragende Ergebnisse.

3. Praxistauglichkeit beim Wandern

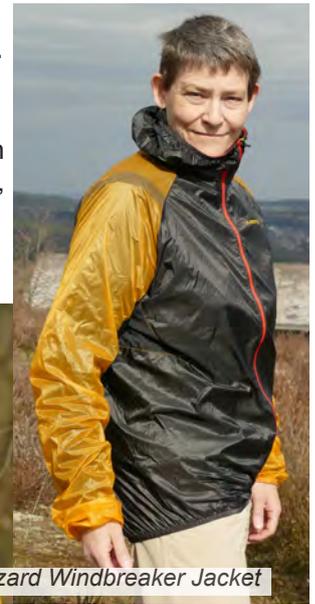
Das Modell von **La Sportiva** ist die leichteste Jacke im Test. Das **Blizzard Windbreaker Jacket** ist streng genommen eine Hybridjacke, denn sie besteht nicht komplett aus winddichtem Material. Der Rücken der Jacke ist aus einem sehr luftigen, netzartigen Polyesterstoff gearbeitet, der maximalen Luft- und Feuchteaustausch ermöglicht. Das ist auch gut so, denn die winddichte Frontpartie (einschl. Armen und Kapuze) lässt, wie der Dampftest gezeigt hat, so gut wie keine Feuchtigkeit aus dem Jackeninneren entweichen. Die Jacke im Rücken deutlich länger geschnitten, was gerade beim Rucksacktragen oder auf dem Rad sehr vorteilhaft ist. Die Kapuze hat etwa auf Höhe der Ohren ein horizontal verlaufendes integriertes Gummiband, das dafür sorgt, dass die Kapuze auch bei Kopfdrehungen gut sitzt und das Gesichtsfeld erhalten bleibt. Auch die Kapuzenöffnung ist elastisch eingefasst.

Auf der Innenseite hat die Jacke eine kleine Tasche mit Gummiband (zum Umhängen), die als Packbeutel für die Jacke dienen kann. Elastische Armbündchen und der innen hinterlegte 1-Weg Front RV lassen keinen Wind eindringen.

Unser Fazit: Das PFC-freie, teils bluesign zertifizierte **La Sportiva Blizzard Windbreaker Jacket** (das Damenmodell heißt **Briza**) bietet guten Windschutz, sofern man einen Rucksack trägt und der Wind von vorne kommt. Die Jacke erringt 61% der maximal möglichen Punkte, was dem Testurteil „gut“ entspricht.



La Sportiva Blizzard Windbreaker Jacket



Kandidat Zwei stammt aus dem Hause **Arc'teryx**: das **Nodin Jacket**. Diese sehr leichte und haptisch angenehme Jacke punktet mit sehr guter Passform und Ausstattung. Die Jacke bietet 2 seitliche RV-Außentaschen und zwei offene Innentaschen. In einer der Taschen lässt sich die Jacke klein verstauen. Die Rückenpartie ist etwas länger geschnitten. Die Kapuze hat kein Schild und ist vorne mit einem elastischen Saum versehen. Es gibt zwar keine Einstellmöglichkeiten, aber dennoch sitzt die Kapuze ziemlich gut und verrutscht beim Drehen des Kopfes kaum. Benötigt man die Kapuze nicht, kann sie in einem RV-Fach des Kragens verstaut werden.

Beim Dampftest zeigt die Jacke eine sehr gute Dampfdurchlässigkeit, was zum sehr guten Tragekomfort beiträgt. Die Armbündchen sind teilelastisch.

Unser Fazit: Das raschelarme **Arc'teryx Nodin Jacket** ist solide ausgestattet, wobei eine einstellbare Kapuze und ein kleiner Schild weitere Punkte gebracht hätten. Auch eine zumindest schmale Hinterlegung des 1-Weg Front RV wäre zur optimalen Windabwehr noch wünschenswert. Insgesamt kommt die Jacke auf 66% der möglichen Punkte und erhält dafür das Testurteil „gut“.



Arc'teryx Nodin Jacket

Das **Distance Wind Shell** von **Black Diamond** gehört zu den extrem leichten Jacken im Test. Die am Rücken etwas länger geschnittene Jacke hat eine, auch als Packbeutel nutzbare, RV-Brusttasche. Die Armbündchen sind elastisch und sitzen gut.

Die Kapuze ist vorne elastisch eingefasst und kann über einen individuell einstellbaren Kordelzug in der Weite reguliert werden. Dadurch hat die Kapuze eine sehr gute Passform und sitzt auch bei intensiver Kopfbewegung immer perfekt am Kopf. Ein angedeutetes, weiches Schild rundet die Kapuze ab.

Die Jacke hat eine PFC-freie DWR Ausstattung und ist weitgehend bluesign zertifiziert.

Unser Fazit: Das **Black Diamond Distance Wind Shell** bietet bei kleinem Packmaß und extremem Leichtgewicht sehr guten Windschutz. Auch die Dampfdurchlässigkeit der Jacke ist mit 65 Sekunden Verdampfungszeit sehr gut. Ein etwas solideres Kapuzenschild und eventuell eine zusätzliche Tasche würden die Ausstattung perfekt abrunden. Insgesamt erreicht die Jacke 73% der maximal möglichen Punkte und erhält dafür das Testurteil „sehr gut“.



Black Diamond Distance Wind Shell

Der nächste Kandidat ist das **Vital Windshell Jacket** von **Rab**. Diese sehr leichte, etwas raschelige aber dafür sehr robuste Jacke lässt sich klein und kompakt in der RV-Innentasche verstauen. Die Jacke ist zudem aber auch mit 2 geräumigen RV-Außentaschen bestückt.

Die am Rücken länger geschnittene Jacke hat teilelastische Armbündchen. Für optimalen Windschutz ist der 1-Weg Front RV auf der Innenseite sehr breit hinterlegt.

Die Kapuze ist auf der Frontseite rundum elastisch eingefasst und kann am Hinterkopf über einen Klettverschluss stufenlos reguliert werden. Dadurch hat sie eine sehr gute Passform und sitzt auch beim Drehen des Kopfes prima. Der mit einem formbaren Metalldraht versehene Kapuzenschild ist stabil und bietet trotz der geringen Größe Schutz. Im Dampftest begeistert die Jacke mit einer hervorragenden Verdampfungszeit von 120 Sekunden! Dieser sehr gute Feuchtetransfer bestätigt sich auch in der Natur bei anstrengenden Touren.

Unser Fazit: Das **Rab Vital Windshell Jacket** bietet so gut wie alles, was man sich von einem leichten Windbreaker zum Wandern wünscht. Dazu bietet sie ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis. Leider ist die Jacke aber noch nicht PFC-frei. Am Ende bekommt sie 74% der möglichen Punkte, was dem Testurteil „sehr gut“ entspricht.



Rab Vital Windshell Jacket



Bergans Microlight Jacket

Der fünfte Kandidat ist das **Microlight Jacket** von **Bergans**. Dabei handelt es sich um die einzige Jacke im Test, die Stretchgewebe nutzt, was für eine optimale Bewegungsfreiheit sorgt. Auch die Haptik ist sehr angenehm, die Jacke ziemlich raschelarm. Ausgestattet ist die Jacke mit 2 seitlichen RV-Taschen mit Netzfutter. Die Armbündchen sind (im Gegensatz zu allen Mitbewerbern) durch Klett individuell verstellbar. Der 1-Weg Front-RV ist auf der Innenseite sehr breit hinterlegt und lässt dem Wind keine Chance einzudringen.

Die Kapuze hat ein horizontal verlaufendes elastisches Gummiband.

Auch an der Frontseite ist die Kapuze elastisch eingefasst. Das sorgt für eine ziemlich gute Passform, die Kapuze sitzt auch beim Drehen noch gut am Kopf. Die Kapuze hat einen kleinen, weichen Schild, der sehr flexibel aber nicht formbar ist.

Bei Dampftest schneidet die Jacke mit 80 Sekunden Verdampfungszeit sehr gut ab, was man in der Praxis auf anstrengenden Passagen auch positiv spürt. Übrigens: die am Rücken etwas längere Jacke ist komplett PFC-frei.

Unser Fazit: Das **Bergans Microlight Jacket** ist sehr solide ausgestattet und bietet hohen Tragekomfort und tolle Bewegungsfreiheit. Eine Einstellmöglichkeit der Kapuze würde die Jacke allerdings noch verbessern. Dennoch kann die Jacke 76% der möglichen Punkte für sich verbuchen, was mit dem Testurteil „sehr gut“ belohnt wird.

Der vorletzte Kandidat ist das **Houdini Air Jacket** von **Patagonia**.

Diese extrem leichte Jacke begeistert nicht nur durch ihr Leichtgewicht, sondern auch durch die angenehme Haptik, v.a. die konturierte Innenseite fühlt sich angenehm an und beschleunigt den Feuchtetransfer.

Das lässt sich auch beim Dampftest erkennen, denn die Jacke als Testprimus mit einer exzellenten Verdampfungszeit von 165 Sekunden mit Bravour besteht. Zum insgesamt sehr hohen Tragekomfort tragen auch

der verlängerte Rücken und die teilelastischen Armbündchen bei. Die Kapuze verfügt über einen individuell im Nacken einstellbaren Kordelzug. Der verläuft an den Kopfseiten horizontal, reguliert aber zugleich auch den oberen Teil der Frontseite. So wird eine perfekte Passform der Kapuze erreicht, die jede Kopfdrehung ohne Verrutschen mitmacht. Schade, dass eine so gute Kapuze, dann nur einen weichen, bestenfalls angedeuteten Schild hat.

Die Jacke hat eine große RV-Brusttasche, die auch als Packbeutel für die Jacke genutzt werden kann.

Unser Fazit: Das **Patagonia Houdini Air Jacket** ist Fair Trade zertifiziert aber noch nicht PFC frei. Neben einem etwas größeren und stabileren Kapuzenschild hätten wir uns noch eine Hinterlegung des 1-Weg Front-RVs gewünscht. So muss sich die Jacke am Ende mit 76% der maximal möglichen Punkte begnügen, was aber trotzdem zum wohlverdienten Testurteil „sehr gut“ führt.



Patagonia Houdini Air Jacket

Der letzte Kandidat im Test ist das **Montane Lite Speed Jacket**. Diese sehr leichte Windjacke kann in der eigenen RV-Brusttasche verstaut werden. Die etwas raschelige aber robuste Jacke, die es übrigens leider nur für Herren gibt, hat eine verlängerte Rückenpartie. Der 2-Wege Front-RV ist innen breit hinterlegt, so dass hier kein Wind eindringen kann. Auch die teilelastischen Armbündchen sitzen gut und lassen dem Wind keine Chance.

Die Jacke bietet sehr gute Bewegungsfreiheit und hohen Tragekomfort. Dazu trägt auch die sehr gut anpassbare Kapuze bei: gleich zwei unabhängige Kordelzüge (1x vom Hinterkopf aus, einmal vom Kinn aus) sorgen für den perfekten Sitz der Kapuze am Kopf, selbst wenn der bewegt wird. Auch der Kapuzenschild ist perfekt: ausreichend groß dimensioniert und v.a. mit einem formbaren Draht stabilisiert, kann dieser Schild tatsächlich Schutz bieten.

Was die Funktionalität betrifft, so punktet die Jacke auch im Dampftest mit einer sehr guten Verdampfungszeit von 80 Sekunden, was in der Praxis durch effektiven Feuchte-transfer bestätigt wird.

Unser Fazit: Das bluesign zertifizierte **Lite Speed Jacket** von Fair Wear Mitglied **Montane** bietet zu einem attraktiven Preis eine sehr gute Leistung und eine mehr als solide Ausstattung. Das spiegelt sich auch bei der Punkteausbeute wider: mit stolzen 82% der maximal möglichen Punkte setzt sich die **Montane** Jacke an die Spitze des Testfeldes und erringt nicht nur das Testurteil „sehr gut“, sondern auch das Wandermagazin Testsiegel.



Glossar

DWR (Durable Water Repellency) Imprägnierung

Nicht nur wasserdichte Kleidung, auch viele „normale“ Funktionsjacken und -hosen sind dauerhaft schmutz- und wasserabweisend imprägniert („DWR-Ausstattung“). Um diese Eigenschaften zu erreichen, werden die Stoffe mit chemischen Substanzen behandelt. Dazu wurden bisher PFCs (poly- und perfluorierte Substanzen) genutzt, die jedoch als umweltschädlich und gesundheitsgefährdend geltend. Die Hersteller reagieren darauf und arbeiten schrittweise auf weniger schädliche oder gar PFC freie DWR Imprägnierungen hin.

Derzeit sind folgende Technologien im Einsatz:

a) *Imprägnierung auf Basis von C8-Ketten:* werden diese Imprägnierungen in der Umwelt abgebaut, entsteht aus einem der Inhaltsstoffe (Fluortelomeralkohol) die besonders kritisierte PFOA (Perfluoroktansäure). PFOA ist nicht nur giftig, sondern reichert sich auch in der Natur und in Organismen an. Zudem verunreinigt es die Gewässer und damit auch die Trinkwasserressourcen. DWRs auf C8-Basis sollte man unbedingt meiden.

b) *Imprägnierungen auf Basis von C6-Ketten:* Imprägnierungen auf Basis von nur 6 Kohlenstoffatomen enthalten keine Fluortelomeralkohole, es kann daher auch kein PFOA entstehen. Insofern sind C6-Imprägnierungen weniger schädlich, allerdings reichern sich C6-Verbindungen deutlich schneller als C8-Stoffe in Gewässern an, was für die Umwelt dauerhaft schädlich ist.

c) *Imprägnierung ohne PFC:* die beste Lösung stellt eine komplett PFC-freie Imprägnierung dar, wie sie bereits von einigen Herstellern für immer mehr Kleidungsstücke angeboten wird. Da sich jedes Material unterschiedlich verhält, kann es aber nicht die eine PFC-freie Imprägnierung für eine gesamte Kollektion geben, sondern jedes Produkt benötigt seine eigene, spezifisch abgestimmte Imprägnierung. Dadurch gelingt die Umstellung auf PFC-freie Kollektionen nur schrittweise.

Einige gängige Umwelt- und Produktions-Zertifikate im Textil- und Lederbereich

Immer wichtiger wird bei Wanderausrüstung aber auch bei Outdoor-Funktionskleidung die Frage nach der Produktionsmethode, wobei nicht nur die Herkunft der Rohstoffe und das Herstellungsland, sondern auch die arbeitsrechtlichen und umweltrechtlichen Auflagen und Grenzwerte eine Rolle spielen. Bei der Einschätzung dieser Abläufe helfen dem Endverbraucher einige international anerkannte Zertifikate, von denen folgende häufig genutzt werden:

bluesign®: internationaler Standard der den gesamten Prozess der Herstellung eines Textils bewertet. Das bedeutet schon die Gewinnung des Rohmaterials muss nach strengen Richtlinien erfolgen. Anschließend müssen auch in der eigentlichen Produktion alle arbeitsschutzrechtlichen und umweltrechtlichen Auflagen erfüllt werden. Bluesign® zertifizierte Produkte sind also nicht nur schadstofffrei, sondern sind auch möglichst umwelt- und ressourcenschonend hergestellt. www.bluesign.com

Öko-Tex 100: unabhängiges Prüf- und Zertifizierungsverfahren für Schadstoffe in Textilien (wobei nicht nur Endprodukte, sondern auch das Rohmaterial zertifiziert werden kann). Bei der Schadstoffprüfung werden neben gesetzlich verbotenen (und / oder gesetzlich geregelten) Substanzen auch gesundheitsbedenkliche Substanzen überprüft. *Weitere Informationen unter:* www.oeko-tex.com

Der grüne Knopf: Der grüne Knopf ist das noch recht neue Textilsiegel der Bundesregierung. Zur Erlangung müssen 46 Kriterien aus dem Sozialbereich (Arbeitssicherheit, Arbeitsethik etc.) und aus dem Umweltbereich eingehalten werden, was von unabhängigen Prüfern festgestellt wird. www.gruener-knopf.de

Ethical Trade (Initiative für ethischen Handel)

Ethical Trade ist eine der fairwear foundation sehr ähnliche Vereinigung in Norwegen. Sie arbeitet branchenübergreifend und unabhängig und sorgt dafür, dass alle Mitglieder unter ethisch korrekten Arbeitsbedingungen produzieren. Neben den Arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen werden auch die Umweltstandards streng überprüft. <http://etiskhandel.no/en/>

Fair Wear Foundation: Die Fair Wear Foundation (FWF) ist eine weltweit operierende, unabhängige Organisation, die sich zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen (Sicherheitsstandards, Arbeitszeit, Lohn etc.) in der Textilbranche einsetzt. Meist sind die Forderungen der FWF deutlich weitgehender, als die nationalen gesetzlichen Vorschriften. Derzeit sind etwa 80 Hersteller Mitglied in der Fair Wear Foundation. *Weitere Infos unter:* www.fairwear.org

Fair Trade Certificate:

Den meisten ist das Fair Trade Siegel von fair gehandelten Lebensmitteln bekannt. Doch auch einige (wenige) Outdoor-Textilhersteller haben Fair Trade Produkte im Portfolio.

Fair Trade ist eine non-profit Organisation, die sich das Ziel gesetzt hat, das (wirtschaftliche) Ungleichgewicht im Welthandel zu bekämpfen. Produkte mit dem Fair Trade Zertifikat werden unter Einhaltung sozialer, ökonomischer und ökologischer Standards hergestellt und gehandelt. Für Fair Trade Produkte zahlen die Hersteller den Arbeitern in der Fabrik einen Zuschlag, mit dem dann gemeinsam bestimmte soziale oder ökologische Projekte umgesetzt werden. Nähere Informationen zu Fair Trade bei Textilien gibt es unter: www.fairtradeusa.org

Fair Factories Clearinghouse: Fair Factories Clearinghouse (FFC) setzt sich für eine Optimierung der firmeninternen Organisation in Hinblick auf Umweltrichtlinien und Arbeitsethik ein. *Weitere Infos unter:* www.fairfactories.org