

Praxistest 2011, Teil 3: Funktionswäsche - die innerste Lage!

W&A
Marketing & Verlag
GmbH
Wandermagazin

Rudolf-Diesel-Str. 14
53850 Niederkassel
Tel.: 0228/45 95-10
Fax: 0228/45 95-199
eMail: post@
wandermagazin.de

www.wandermagazin.de

Wir waren wieder für Sie im Einsatz!
Im dritten Teil der 2011er Praxistests geht es um Funktionswäsche.
Ganz innen, als erste Schicht getragen, kommt der Wäsche
im Zwiebelschalenprinzip die bedeutendste Aufgabe in punkto
Feuchtigkeitsmanagement zu.

Folgende Produkte waren im Wäschetest diesmal dabei: von **Icebreaker**
Produkte der **GT 150er Serie**, von **Smartwool** die **NTS Sports Tees**, von
Odlo die **Evolution Light Serie**, von **The North Face** die **Light** und die **Hybrid Serie** und von
X-BIONIC® das **Energizer Shirt**.

Unter folgenden Bedingungen haben wir diese Produkte getestet:

Region:	deutsche Mittelgebirge (Rheinburgenweg, Moseltal, Hunsrück, Eifel, Siegerland, Sauerland, Spessart, Taunus und Pfälzer Wald)
Strecken:	zwischen 3 und 26 km bis zu 950 Höhenmeter einfach pro Tag
Temperaturen:	zwischen -10°C und 23°C
Wetter:	trocken, sonnig, bedeckt, Nieselregen, Schauer, Dauerregen, Schneeregen, Schnee
Zeitraum:	September 2010 bis März 2011 (Mindesttestdauer: 3 Monate)

Unser Test ist nicht als konkurrierender Vergleich ausgelegt, da die von uns unter die Lupe
genommenen Produkte nicht immer für identische Bedingungen entwickelt worden sind.
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 Ausrüstungsgegenstand
zu bieten.

Im Folgenden stellen wir die getesteten Produkte kurz mit Foto und den Informationen der
Hersteller, sowie mit Angabe des aktuellen Ladenpreises und des von uns ermittelten Gewichts
vor, bevor wir unsere Erfahrungen auflisten.

*Übrigens: Das oder die Produkte, die sich in der Praxis am besten bewähren, dabei nachhaltig
sind und rundum überzeugen, erhalten ab 2011 das neue Wandermagazin Tipp-Label.*

Autoren:
Ulrike Poller & Wolfgang Todt
info@schoeneres-wandern.de

Längst hat sich das Zwiebschalenprinzip im Outdoorbereich als sinnvolles Lagenbekleidungssystem etabliert. Im vorliegenden Bericht geht es um die wahrscheinlich wichtigste der Schichten, um die „ganz innen“. Die Wäsche liegt nicht nur direkt auf unsere Haut auf, sie muss auch dafür sorgen, dass überschüssiger Schweiß abtransportiert wird und die Körpertemperatur richtig reguliert wird. Gelingt das nicht, kann auch nachfolgend getragene Funktionskleidung nicht seine volle Funktion entfalten, denn was die Wäsche direkt am Körper nicht schafft, kann weiter außen kaum mehr ausgeglichen werden. Langsam zeichnet sich beim Thema Funktionswäsche ein Umdenken im Material ab. Beherrschten vor Jahren klar die Kunstfasern diesen wichtigen Markt, ist es nun Merinowolle, die vehement um die Spitzenposition kämpft. Welches Material nun welche Vorzüge hat, versucht unser Test ans Licht zu bringen.

Odlo Evolution Light Serie

- eng anliegende Wäscheserie aus dünnem Kunstfasermaterial
- ideal für kühles bis warmes Wetter und mittlere bis hohe Aktivitäten
- form- und figurenbetonter Schnitt v.a. bei Frauenmodellen
- integrierte muskelbetonende Zonen für den gut definierten Körper
- "free move" Passform gibt optimale Bewegungsfreiheit
- 3D-Technologie reduziert Nähte auf ein Minimum
- maximaler Komfort
- geringes Gewicht
- sehr pflegeleicht
- Öko-Tex zertifiziert

Material: 75% Polyester, 19% Polyamid, 6% Elasthan

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 60°C, kein Weichspüler
Trocknernutzung bei niedriger Temperatur

M's Boxer (XL): Gewicht: 60 g

W's Panty (L): Gewicht: 48 g

M's Shirt (XL): Gewicht: 114 g

W's Shirt (L): Gewicht: 94 g

www.odlo.com

Ladenpreis: 24,95 €

Ladenpreis: 24,95 €

Ladenpreis: 39,95 €

Ladenpreis: 39,95 €

Odlo M's Boxer
Evolution Light

Odlo W's Panty
Evolution Light

Odlo M's Shirt SS
Crew Evolution
Light

Odlo W's
Shirt SS
Crew
Evolution
Light

The North Face: Light und Hybrid Serie

- leichte aktive Base-Layer mit nahtloser Technologie
- lange Shirts mit Stehkragen und Front-RV:
24 cm (M's Hybrid Shirt) bzw. 15 cm (W's Light Shirt)
- lange Funktionsunterhosen mit dehnbarem Gummiband
- hypoallergen und geruchsabweisend
- pflegeleicht, Flecken resistent und schnell trocknend
- rechtes Bein bzw. rechter Ärmel jeweils mit roter Markierung

spezifisch für Hybrid-Serie:

- für kaltes bis kühles Wetter und mittlere bis hohe Aktivitäten
- belüftete Zonen in Transpirationsbereichen sorgen für schnellen Feuchtetransfer
- ideale Wärmedämmung durch luftgebürstete Innenseite
- anschmiegsamer Schnitt gibt optimale Bewegungsfreiheit

Material: 97% Polypropylen, 3% Elasthan

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 40°C, kein Weichspüler, keine Trocknernutzung

M's Hybrid Tights (XL): Gewicht: 168 g

Ladenpreis: 60,00 €

M's Hybrid LS Zip Neck (XL): Gewicht: 212 g

Ladenpreis: 70,00 €

spezifisch für Light-Serie:

- für kühles bis warmes Wetter und mittlere bis hohe Aktivitäten
- hervorragende Wärmeeigenschaften
- hohe Atmungsaktivität dank Aktiv-Hohlfaserkern
- offene Gewebestruktur optimiert Feuchtetransport

Material: 95% Polypropylen, 5% Elasthan

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 40°C, kein Weichspüler, keine Trocknernutzung

W's Light Tights (M): Gewicht: 88 g

Ladenpreis: 40,00 €

W's Light LS Zip Neck (M): Gewicht: 94 g

Ladenpreis: 50,00 €

www.thenorthface.com

The Northface
W's Light LS Zip
Neck

The Northface
M's Hybrid LS
Zip Neck

The
Northface
W's Light
Tights

The
Northface
M's Hybrid
Tights

X-BIONIC® Energizer Shirt

- ganzjährig anwendbares funktionelles High-Tech-Unterhemd
- eng anliegende Passform
- mittlere Kompression stützt Muskeln, verbessert die Nährstoffversorgung
- 3D-BionicSphere® System kühlt beim Schwitzen, wärmt beim Frieren
- AirConditioning Channel® kühlt über Frischluftaustausch und transportiert Feuchtigkeit ab
- Sweat Traps™ verhindern das Rinnen des Schweißes und kühlen
- Geruchshemmung und wirkaktiv gegen Bakterienbildung durch Skin NODOR™

Material: 69% Skin NODOR™, 21% Polyamid, 7% Elasthan, 3% Mythlan™

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 40°C, kein Weichspüler, keine Trocknernutzung

M's Shirt (L/XL): Gewicht: 114 g

Ladenpreis: 70,00 €

W's Shirt (S/M): Gewicht: 106 g

Ladenpreis: 70,00 €

www.x-bionic.de



X-BIONIC®
Energizer
Shirt

Smartwool Sport NTS Tee

- superweiches Ganzjahres-Shirt für mittlere und hohe Aktivitäten
- SmartWool® Fasern absorbieren effektiv die Feuchtigkeit und geben sie nach außen ab
- keine Feuchtigkeitsansammlung
- optimale Temperaturregulierung bei Kälte und Wärme
- sehr gute Bewegungsfreiheit
- natürlich antibakteriell und geruchshemmend
- auch solo als Sportshirt einsetzbar
- körpernaher Schnitt
- pflegeleicht: waschmaschinenfest und trocknergeeignet
- biologisch abbaubarer, nachhaltiger Rohstoff

Material: 100% Merinowolle (220g/m²)

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 40°C, kein Weichspüler,

Trocknernutzung bei kühlen Temperaturen möglich

M's Sport NTS Tee (XL): Gewicht: 214 g

Ladenpreis: 59,95 €

W's Sport NTS Tee (L): Gewicht: 148 g

Ladenpreis: 59,95 €

www.smartwool.com



Smartwool M's
Sport NTS Tee

Smartwool
W's Sport
NTS Tee

Icebreaker GT 150 Serie

- superfeine Merinowäsche für kühles bis warmes Wetter und mittlere bis hohe Aktivitäten
- seitliche Einsätze mit Netzstruktur zur optimale Klimaregulierung (beim Herrenshirt auch in der oberen Rückenpartie)
- dehnbar für optimale Bewegungsfreiheit
- sehr guter Feuchtigkeitstransfer
- natürliche Geruchshemmung
- bessere Passform durch geringen Lycra-Anteil
- sehr gute Pflegeeigenschaften und rasche Trocknung
- nachhaltiger, biologisch abbaubarer Rohstoff,
- nachvollziehbare Rohstoffherkunft und transparente Produktion

Material: 96% Merinowolle (150g/m²), 4% Lycra

Pflege: Maschinenwäsche bis max. 40°C, kein Weichspüler,

keine Trocknernutzung

GT 150 SS Velocity Crew Man (XL):

Gewicht: 164 g

Ladenpreis: 59,95 €

GT 150 Dash Tank Woman (L):

Gewicht: 92 g

Ladenpreis: 49,95 €

www.icebreaker.com

Icebreaker GT 150
M's SS Velocity Crew



Icebreaker GT 150 W's Dash Tank

1. Einsatzbereich, Material und Ausstattung:

Der diesjährige Praxistest umfasst mit den Serien **Light** bzw. **Hybrid** von **The North Face** outdoortaugliche Funktionswäsche für die kalte Jahreszeit. Die mit langen Armen und Beinen versehenen Produkte sind zu 100% aus Kunstfasern hergestellt. Die **Light-Serie** ist die leichtere Variante, die auch in der Übergangszeit für effektives Feuchtigkeitsmanagement und gute Temperaturkontrolle eingesetzt werden kann.

Die **Hybrid-Serie** hingegen ist deutlich dicker und für wirklich kaltes Wetter oder ein niedriges Aktivitätsniveau geeignet. Diese Wäsche hat in Ober- und Unterteilen jeweils unterschiedlich gewebte Zonen, je nachdem ob es sich um Bereiche mit viel Schweißvolumen handelt oder nicht. Die Oberteile sind jeweils mit einem Front-RV ausgestattet, der 15 cm (**Light**) bzw. 24 cm (**Hybrid**) lang ist und ein bequemes Anziehen ermöglicht. Beide Serien sind für Männer und Frauen erhältlich.



The Northface M's Hybrid Tights

X-BIONIC® Energizer Shirt



Auch das **Energizer Shirt** von **X-BIONIC®** besteht zu 100% aus Kunstfasern und ist mit zahlreichen, sehr aufwendigen und patentierten 3-D-Belüftungsstrukturen versehen. Das Shirt schmiegt sich eng an den Körper, was Grundvoraussetzung für einen effektiven Feuchtigkeitstransfer ist. Es eignet sich ganzjährig, von kühlem bis warmem Wetter.

Das Shirt nutzt den Schweiß für die Temperaturregulierung. Es bietet gutes Feuchtigkeitsmanagement und eine angenehme, mittlere Kompression. Die Spezialfaser **SKIN NODOR™** hemmt zudem das Bakterienwachstum und reduziert damit die Entstehung unangenehmen Schweißgeruchs. Das nahtfreie Shirt gibt es sowohl für Männer als auch für Frauen in verschiedenen Längen. **X-BIONIC®** produziert übrigens in Europa und achtet strikt auf die Einhaltung des Öko-Tex Umweltstandards.

Die dritte, ebenfalls aus 100% Kunstfasern hergestellte Funktionswäsche ist die **Evolution Light Serie** von **Odlo**. Die sehr leichten und relativ dünnen Unterhemden und Boxer- bzw. Pantyhosen liegen eng am Körper an und nehmen den Schweiß dadurch sehr gut von der Haut auf. Der Feuchtigkeitstransfer und die Temperaturkontrolle wird von der **Evolution Light Serie** gut erfüllt. Die Wäsche eignet sich ganzjährig, am besten für kühle bis warme Temperaturen und ein mittleres Aktivitätsniveau.

Der Schnitt der Wäsche ist figurbetont, gewährleistet aber stets gute Bewegungsfreiheit. Einige Zonen unterscheiden sich in der Gewebestruktur und unterstützen die Funktionalität der Wäsche. Die Serie, erfüllt den strengen Standard 100 der Öko-Tex Zertifizierung und ist sowohl für Frauen als auch für Männer erhältlich.



Odlo M's Shirt SS Crew Evolution Light



Smartwool M's Sport NTS Tee

Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Modellen, bestehen die **Smartwool Sports NTS Tees** zu 100% aus Merinowolle. Die sehr weichen Shirts sind aus 220g/m² Merinowolle gefertigt und damit ganzjährig einsetzbar. Vor allem für mittlere und hohe Aktivitäten sind die Shirts geeignet. Erst bei heißem Wetter sind sie zu warm. Die natürlichen Eigenschaften der **SmartWool®** Fasern sorgen für effektive und lebenslange Geruchshemmung ohne Zusatzstoffe. Auch der Transfer überschüssiger Feuchtigkeit und v.a. die Regulierung auf ein ideales Temperaturniveau gelingt diesen Shirts gut. Der körpernahe Schnitt gibt ausreichend Bewegungsfreiheit. Das Shirt ist sowohl für Männer als auch für Frauen erhältlich.



Die **GT 150 Serie** von **Icebreaker** gehört ebenfalls zu den aus Naturfasern hergestellten Funktionswäscheprodukten. Allerdings gesellen sich zu den 96% superfeiner Merinowolle mit einer Materialstärke von nur 150g/m² noch 4% Lycra, die v.a. in den seitlichen Netzeinsätzen für zusätzliche Belüftung und erhöhten Tragekomfort sorgen.

Dennoch besitzen die Produkte der **GT 150 Serie** alle Vorzüge reiner Merinowollprodukte, wie z.B. die natürliche Geruchshemmung.

Je nach Modell haben die Shirts seitlich oder auch im Schulter-Nackengebiete mit Lycra versetzte Netzstrukturen, die für noch effektiveren Feuchtetransfer sorgen und die Shirts auch für sehr warmes Wetter nutzbar machen. Somit ist diese Wäsche ganzjährig einsetzbar und für mittlere und hohe Aktivitäten geeignet. Die Serie umfasst diverse Modelle für Frauen und Männer.

2. Wasch- und Trocknungsverhalten:

Vor allem wer längere Touren plant, muss sich intensiv mit dem Thema Waschen und Trocknen auseinandersetzen. Denn Gepäckreduzierung bei der Wäsche funktioniert nur, wenn entsprechende Pflegeeigenschaften vorliegen.

Alle Testprodukte dieses Berichtes sind waschmaschinentauglich, die Wäsche von **Odlo** und von **Smartwool** kann sogar bei niedrigen Temperaturen anschließend im Trockner getrocknet werden. Das gilt nicht für die Produkte von **The North Face**, **X-BIONIC®** und **Icebreaker**. Wie sieht es aber nun aus, mit den Trocknungszeiten?

Wir haben zwei Testreihen durchgeführt, um das Trocknungsverhalten und auch das Wasseraufnahmeverhalten der Testprodukte unter die Lupe zu nehmen. Zum einen haben wir eine Trocknungsreihe nach Maschinenwäsche mit Schleudern bei 1200 Touren durchgeführt. Nach dem Waschen wurde die Wäsche auf der Leine bei gleichbleibenden Raumbedingungen getrocknet. Den Verlauf dieser Trocknung sieht man im Diagramm 1.

Auf der x-Achse ist die Trocknungszeit in Stunden aufgetragen, auf der y-Achse sieht man die Restfeuchte in Prozent. Oben links im Diagramm ist der Startpunkt der Trocknung, hier haben alle Produkte eine Restfeuchte von 100%.

Sobald die Kurven die x-Achse erreichen, sind die Produkte vollkommen trocken. Allerdings ist Wäsche auch mit etwas Restfeuchte (ca. ab 10%) schon wieder „tragetrocken“.

Es ist erfreulich, dass alle Testprodukte spätestens nach 7 Stunden wieder tragetrocken waren. Am schnellsten wieder einsatzbereit waren die Damenhose aus der **Light Serie**

von **The North Face** und die Damenpanty von **Odlo**. Am langsamsten waren die deutlich dicksten Produkte im Test, die beiden **Smartwool Sports NTS Tees**. Die anderen Produkte lagen sehr eng zusammen.

Soweit die Praxis für zuhause. Doch viel wichtiger ist es, wie lange man im Gelände nach einer Handwäsche und dem manuellen Auswringen warten muss, bis die Wäsche wieder einsatzbereit ist.

Wir haben also den gleichen Versuch nun mit Handwäsche und einmaligem Auswringen direkt nach der Wäsche durchgeführt. Wichtig ist zu beachten, dass wir während der Trocknungsphase kein erneutes Ausdrücken der Wäsche vorgenommen haben, da das nicht für alle Produkte in gleicher Weise reproduzierbar gewesen wäre. Sicherlich wird man unterwegs nach der abendlichen Handwäsche das ein oder andere Mal nachdrücken und damit den Trocknungsprozess noch etwas beschleunigen. Diagramm 2 zeigt den Trocknungsverlauf nach der Handwäsche. Die Achsenbeschriftung ist identisch mit der in Diagramm 1.

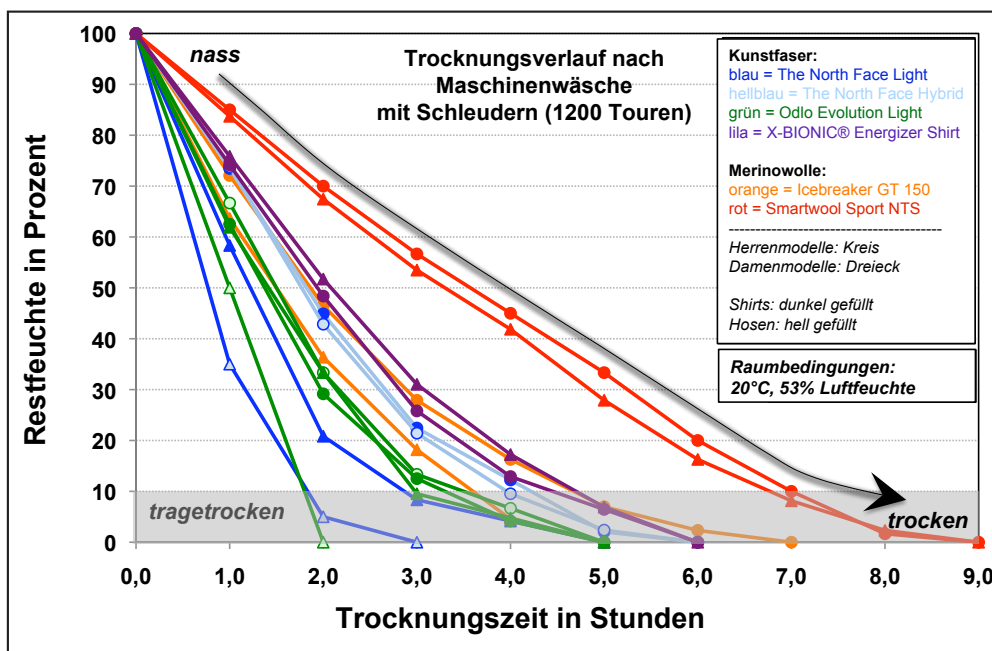


Diagramm 1: Trocknung nach Maschinenwäsche.

Was auffällt ist, dass nun auch das Damen **GT 150 Dash Tank** von **Icebreaker** (oranges Dreieck) sehr schnell trocknet und gemeinsam mit der **Light** Serie von **The North Face** schon nach 5 Stunden die tragetrockene Zone erreicht. Beide Produkte sind von der Materialstärke vergleichbar, was belegt, dass Kunstfaser und Merinowolle bei ähnlicher Dicke grundsätzlich sehr ähnliche Trocknungsgeschwindigkeiten erreichen können. Wichtig im Hinblick auf die Packliste im Tourenrucksack ist auch, dass selbst das schwerste und dickste Shirt im Test nach spätestens 17 Stunden tragetrocknen war. Damit können Minimalisten tatsächlich mit zwei Sätzen Funktionswäsche auch über eine lange Tour kommen, die Bereitschaft zu regelmäßigem Waschen und der Möglichkeit dazu vorausgesetzt.

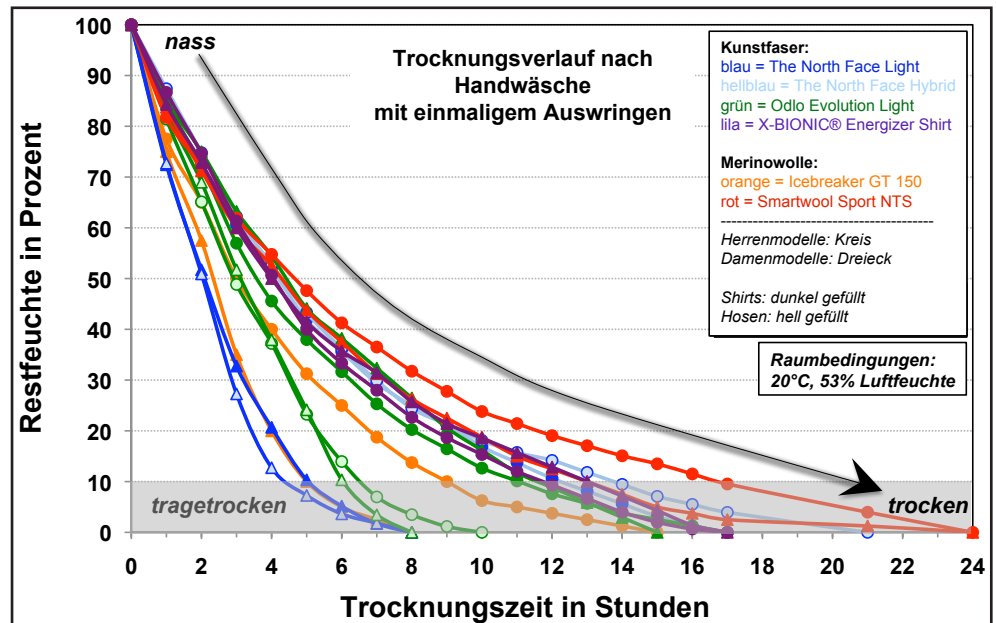


Diagramm 2: Trocknung nach Handwäsche.

Interessant war beim Trocknungstest auch die unterschiedliche Wasseraufnahme der verschiedenen Produkte. Bei der Maschinenwäsche mit Schleudergang fallen die Unterschiede nur gering aus (siehe dazu die grauen Säulen in Diagramm 3). Bei der Handwäsche mit Auswringen werden die Abweichungen deutlich größer. Diagramm 3

zeigt entlang der x-Achse die verschiedenen Produkte im Test. Auf der y-Achse ist die relative Restfeuchte aufgetragen, also das Verhältnis des verbliebenen Wassers nach dem Schleudern oder Auswringen gegenüber dem Eigengewicht im trockenen Zustand. Die bunten Säulen zeigen dabei die Wasseraufnahme nach der Handwäsche mit Auswringen.

Hier zeigen die beiden **Icebreaker** Shirts die niedrigste Quote, d.h. hier bekommt man manuell das meiste Wasser aus dem Gewebe heraus. Auf Platz 2 liegen die **Smartwool** Shirts, die nach dem Auswringen noch etwa soviel Wasser beinhalten wie sie selbst wiegen. Die Kunstfaserprodukte von **Odlo**, **The North Face** und **X-BIONIC®** liegen dagegen deutlich höher, was bei Letzterem auf die 3-D-Strukturen zurück zu führen ist. Fazit: offensichtlich kann man die Restfeuchte in den Merinowollhemden durch das Auswringen effektiver reduzieren, als in den Kunstfaserprodukten. Eine Korrelation dieses Effekts mit dem Anteil elastischer Fasern wie Lycra lässt sich aber nicht eindeutig belegen.

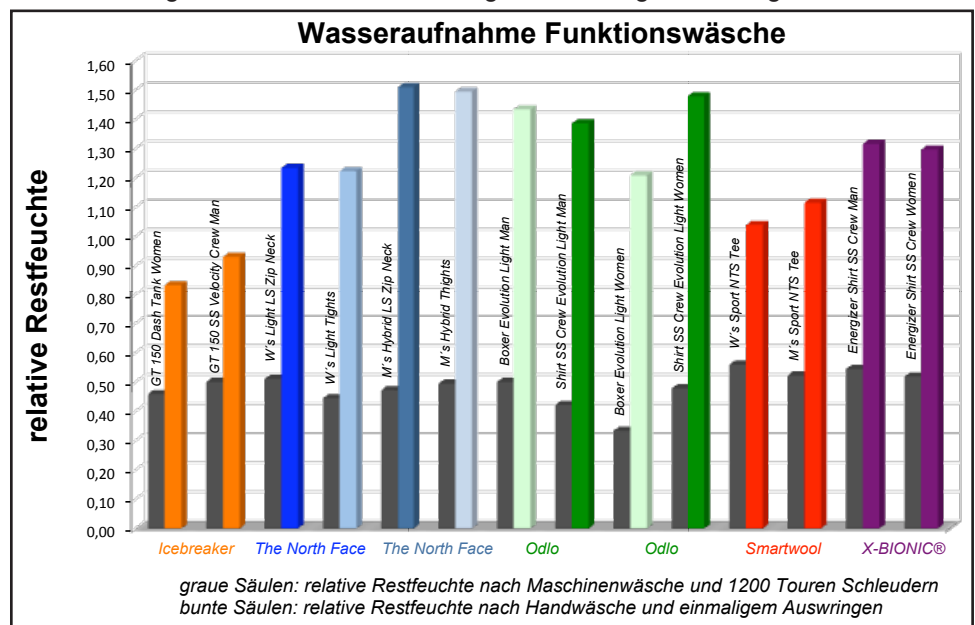


Diagramm 3: Relative Wasseraufnahme der Testprodukte.

3. Praxistauglichkeit:

Neben dem Trocknungsverhalten sind bei der Beurteilung der Praxistauglichkeit weitere Eigenschaften wichtig. In punkto Packmaß und Eigengewicht sind alle Produkte problemlos „tragbar“. Besonders leicht sind dabei die

Light Serie von **The North Face** und die **GT 150 Serie** von **Icebreaker**, was aber aufgrund der extrem dünnen Materialstärke logisch ist.

Dank der (v.a durch den hohen Elasthan-Anteil) engen Passform nehmen besonders die **Evolution Light Serie** von **Odlo** und das **Energizer Shirt** von **X-BIONIC®** die überschüssige Körperfeuchte sehr effektiv auf. Allerdings sitzen auch die Wollprodukte ausreichend eng am Körper und gewährleisten einen sehr guten Abtransport der Feuchtigkeit. Bei diesem Thema sollte man sich auch unbedingt klar machen, dass nicht das Aussehen über die Konfektionsgröße der Wäsche entscheiden sollte, sondern dass sich Funktionswäsche tatsächlich möglichst eng an den Körper anschmiegen sollte, denn nur so kann das Shirt oder die Hose den Schweiß auch aufnehmen.

Der weitere Transfer der Feuchtigkeit nach außen funktioniert bei allen Produkten gut. Bei der eher mittleren Aktivität während einer normalen Wandertour kann übrigens das **Energizer Shirt** seine zusätzlichen Vorteile durch die aufwendigen Belüftungen gegenüber den Mitbewerbern noch nicht voll ausschöpfen, so dass es hier (noch) nicht zu einem deutlich besseren Feuchtetransfer kommt. Die Temperaturregulierung klappt ebenfalls bei allen Produkten gut.

Ein absolut essentielles Thema ist die Geruchsentwicklung. Wir alle schwitzen, was auch gut so ist, denn über die Verdunstung des Schweißes auf der Haut reguliert der menschliche Körper die Temperatur. Leider sorgen die allgegenwärtigen Hautbakterien dafür, dass der typische unangenehme Schweißgeruch entsteht. Hier sind die beiden Wollprodukte von **Smartwool** und **Icebreaker** den Kunstfaserprodukten von **Odlo**, **X-BIONIC®** und **The North Face** himmelhoch überlegen. Selbst bei antibakterieller Ausstattung, wirkt die natürliche Geruchshemmung der Merinowolle erheblich besser. In einem Merinowollshirt kann man notfalls mehrere Tage ohne Waschen wandern und wird noch immer Begleiter neben sich haben. Bei Kunstfaserprodukten ist das ohne Waschgang eher unwahrscheinlich.

Noch ein Wort zum Tragekomfort: es ist uns angenehm aufgefallen, dass sich die Haptik bei den Kunstfaserprodukten positiv entwickelt. Vor allem die **Odlo Evolution Light Serie** und das **X-BIONIC® Energizer Shirt** fühlen sich beim Anfassen weich und angenehm und nicht mehr so künstlich wie früher an. Bei der **Hybrid Serie** von **The North Face** macht sich besonders die angeraute Innenseite sehr positiv bemerkbar.

Bei den Merinowollshirts von **Smartwool** und **Icebreaker** ist absolut kein Kratzen spürbar. Im Gegenteil erweist sich die Wolle als sehr anschmiegsam und weich. Besonders die **Smartwool Sport NTS Tees** sammeln hier Pluspunkte.

4. Fazit:

Auch der diesjährige Wäschetest macht deutlich, dass sich was tut in punkto Funktionswäsche. Längst stehen die Naturprodukte den Kunstfaserprodukten in punkto Funktionalität und Pflegeeigenschaften auf Augenhöhe gegenüber.

Bei der Beurteilung, was für uns Wanderer das vielleicht sinnvollste Produkt ist, spielt neben den funktionellen Anforderungen aber noch ein weiterer Aspekt eine Rolle. Wie sieht es mit der Nachhaltigkeit des Rohstoffs und der Produktion aus?

Hier tut sich Kunstfaser, auch wenn recyceltes Material (mit)benutzt wird, schwer. Merinowolle, wie sie in moderner Wäsche verwendet wird, ist sicher auch ein High-Tech-Produkt, allerdings ein Natürliches, das wortwörtlich nachwächst und zu 100% biologisch abbaubar ist.

Auch der Herstellungsprozess sollte nicht unberücksichtigt bleiben. Wo kommen die Rohstoffe her, welche Transportwege stecken in einem Produkt?

Bei diesen Themen ist die Firma **Icebreaker** den Konkurrenten einen Schritt voraus. Jedes Produkt ist auf dem Etikett mit einer Nummer („Baacode“) versehen, mit der man im Internet die Rohstoffherkunft (Neuseeland) nachvollziehen kann. Auch die Verarbeitungsschritte (im nahen Südostasien) und Stationen können über die Homepage prinzipiell nachvollzogen werden. Zudem achtet das Unternehmen streng auf die Einhaltung der Öko-Tex Umweltstandards und arbeitet nur mit auf Nachhaltigkeit bedachten Partnern zusammen. Diese Umweltstandards werden auch von **Odlo** und **X-BIONIC®** erfüllt. Allerdings stellen diese Firmen ihre Produkte aus Kunstfasern her.

Unter Berücksichtigung aller Aspekte erfüllen die Produkte der **GT 150 Serie** von **Icebreaker** nicht nur die unbedingte Praxistauglichkeit fürs Wandern. Es wird auch ein natürlicher, nachwachsender (natürlich geruchshemmender) Rohstoff verwendet, der in einem stimmigen Nachhaltigkeitskonzept verarbeitet wird. Daher geht das neue Wandermagazin Tipp-Label im Funktionswäschetest 2011 an die **GT 150 Serie** von **Icebreaker**.

