

# WOLLE NEUTRALISIERT GERÜCHE

Kleidung und Textilien aus Wolle sind aufgrund der einzigartigen Fasereigenschaften natürlich geruchsneutralisierend. Wollfasern können große Mengen Wasserdampf absorbieren, und zwar doppelt so viel wie Baumwolle und dreißig Mal so viel wie Polyester. Wolle trägt folglich dazu bei, die Haut trockener zu halten und Bildung von Schweiß, Bakterien und unangenehmen Gerüchen zu vermeiden. Die einzigartige chemische Struktur ermöglicht der Wolle Gerüche zu absorbieren, einzuschliessen und nur beim Waschen wieder freizugeben.





# WOLLE VERHINDERT KÖRPERGERUCH

Wolle hat eine Reihe von einzigartigen Eigenschaften in Bezug auf Feuchtigkeitsmanagement, die Körpergeruch minimieren:

1. Wolle ist eine hygroskopische Faser. Gemessen an ihrem Eigengewicht kann sie bis zu 35 Prozent Feuchtigkeit absorbieren. Dadurch bleibt die Hautoberfläche trockener und Bakterienwachstum wird verhindert.
2. Auf der Haut getragen verhindert Wolle Geruchsbildung. Die Kleidung bleibt länger frisch, da Wolle Gerüche bereits in der Faser bindet.
3. Durch das Waschen der Kleidung werden Gerüche größtenteils entfernt, wobei Kleidung aus Wolle nach dem Waschen weniger Geruch aufweist als Kleidung aus Baumwolle und Synthetik.

Trageversuche der CSIRO (siehe Abbildung 1) zeigen, dass Merino-Socken wegen des geringeren Geruchs nach dem Tragen und ebenfalls nach dem Waschen, besonders im Vergleich zu synthetischen Socken, bevorzugt wurden.

Sportler wie Bergsteiger tragen ihre Kleidung längere Zeit ohne zu waschen und berichten von weniger Geruchsbildung bei Wollkleidung als bei Bekleidung aus Synthetik. Die Eigenschaften von Merinowolle sind ideal für körpernahe Bekleidung wie Unterwäsche, Base-Layer, Socken oder T-Shirts. Wolle eignet sich für Sport und Reisen, da sie mehrmals ohne Waschen getragen werden kann und länger frisch bleibt.

## BEVORZUGUNG NACH DEM TRAGEN



## BEVORZUGUNG NACH DEM WASCHEN



Abbildung 1: Geruchsversuche zur Untersuchung der Performance von Socken in Sportbekleidung.



### WOLLE ZU TRAGEN BEDEUTET WENIGER SCHWITZEN UND WENIGER GERUCHSBILDUNG

Durch Transpiration reguliert der menschliche Körper auf natürliche Art und Weise seine Temperatur, vor allem in heißem Klima oder bei intensivem Training. Bei körperlicher Belastung kann unser Körper ein bis zwei Liter Feuchtigkeit pro Stunde verlieren. Starke Transpiration führt zu Schweißbildung und Körpergeruch.

Schweiß selbst hat keinen Geruch, aber gelangt Schweiß auf die Haut, ist die feuchte Umgebung der perfekte Nährboden für Bakterienwachstum, was zu Körpergeruch führt. Die natürliche Atmungsaktivität der Wolle reduziert flüssigen Schweiß, die Haut bleibt trockener. Weniger atmungsaktive Stoffe (z.B. viele Synthetikstoffe) bewirken, dass die Haut des Trägers feucht wird. Damit wird das Bakterienwachstum und eine Geruchsentwicklung begünstigt.



### IM VERGLEICH ZU KLEIDUNG AUS ANDEREN FASERSTOFFEN HÄLT WOLLE SIE LÄNGER FRISCH

Wollstoffe riechen nach dem Tragen weniger stark als Stoffe aus anderen natürlichen oder synthetischen Fasern, wie Baumwolle und Polyester. Untersuchungen haben gezeigt, dass ungewaschene Kleidung aus Polyester ein hohes Maß an Geruch aufweist, während der Geruchspegel bei ungewaschener Wollkleidung niedrig bleibt. Eine neuseeländische Studie mit 13 qualifizierten Geruchsbewertern ergab, dass Wollstoffe im Durchschnitt 66 Prozent weniger Körpergeruch aufwiesen als Polyestergewebe und 28 Prozent weniger als Baumwollgewebe.

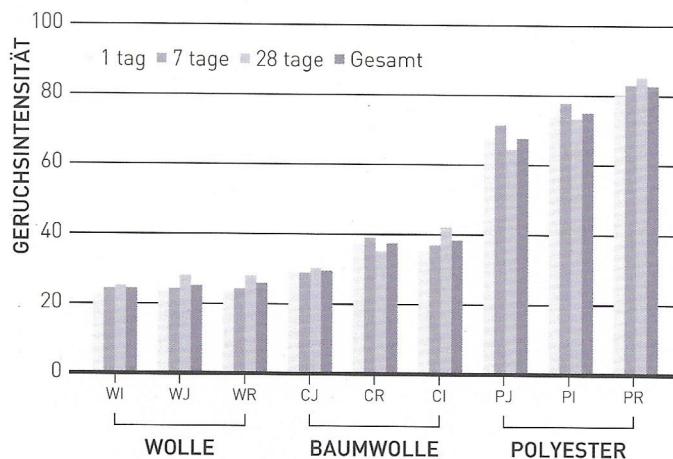


Abbildung 2: Durchschnittliche Bewertung der Geruchsintensität von einer Gruppe von 13 Bewertern für Stoffe, bei unterschiedlicher Lagerungsdauer.

---

## WOLLE NEUTRALISIERT GERÜCHE

### LITERATURHINWEISE

Die chemische Struktur ermöglicht der Wolle unangenehme Gerüche zu absorbieren, einzuschliessen und nur beim Waschen wieder freizugeben: CSIRO *Odour and Toxics Absorption*, 2006, 2.

Wollfasern können große Mengen Wasserdampf absorbieren, und zwar doppelt so viel wie Baumwolle und dreißig Mal so viel wie Polyester: *The Wira Textile Data book*, Leeds, A. Rae and R. Bruce, The Wool Industries Research Association, 1973, pp 64 – 72.

Wolle hat eine Reihe von einzigartigen Eigenschaften in Bezug auf Feuchtigkeitsmanagement, die Körpergeruch minimieren: CSIRO *Odour and Toxics Absorption*, 2006, 1.

Abbildung 1: Merino Wool Sock Brochure, AWI, CSIRO, 2010.

Wollstoffe riechen nach dem Tragen weniger stark als Stoffe aus anderen natürlichen oder synthetischen Fasern, wie Baumwolle und Polyester: McQueen, R.H., Laing, R.M., Brooks, H.J.L., and Niven, B.E., *Odour intensity in apparel fabrics and the link with bacterial populations*, 2007, *Textile Research Journal*, 77, 449.

Bei körperlicher Belastung kann unser Körper pro Stunde ein bis zwei Liter Feuchtigkeit als Dampf und, wenn sich der Dampf nicht schnell genug verflüchtigen kann, auch in flüssigem Zustand, verlieren: B. Holcombe, *Wool Performance apparel for sport*, *Advances in wool technology*, 2009, Woodhead Publishing Limited, p. 268.

Untersuchungen haben gezeigt, dass ungewaschene Kleidung aus Polyester ein hohes Maß an Geruch aufweist, während der Geruchspegel bei ungewaschener Wollkleidung niedrig bleibt: McQueen et al, *Retention of axillary odour on apparel fabrics*, 2008, *Journal of the Textile Institute* Vol. 99, No 6, 518.

Abbildung 2: McQueen, R.H., Laing, R.M., Brooks, H.J.L., and Niven, B.E., *Odour intensity in apparel fabrics and the link with bacterial populations*, 2007, *Textile Research Journal*, 453.

Sportler wie Bergsteiger, die Kleidung längere Zeit tragen, ohne zu waschen, berichten von weniger Geruchsbildung bei Wollkleidung als bei Bekleidung aus Synthetik: CSIRO *Odour and Toxics Absorption*, 2006, 1.