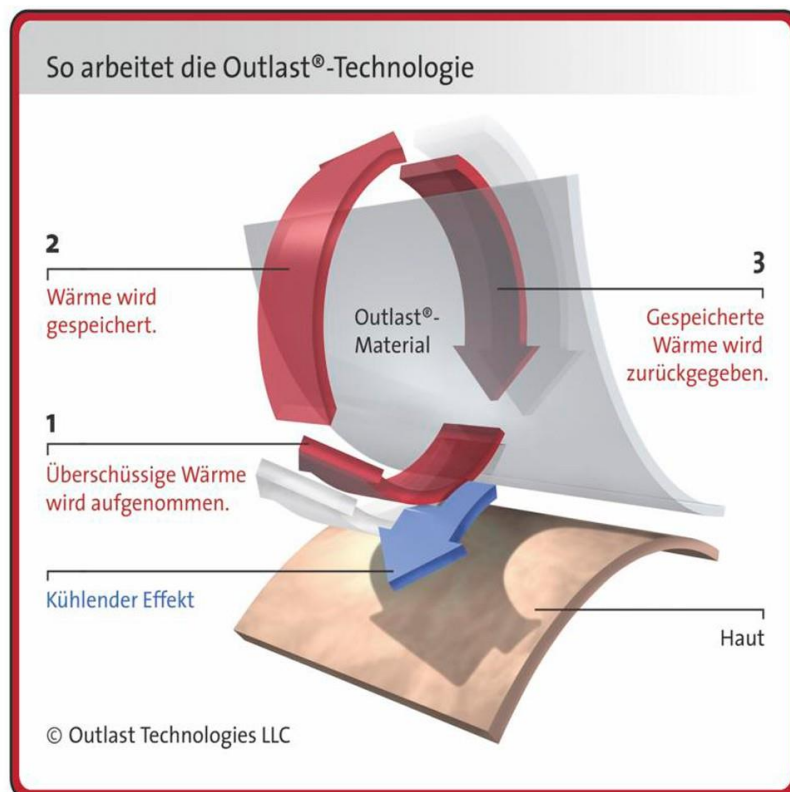


# Die Technologie

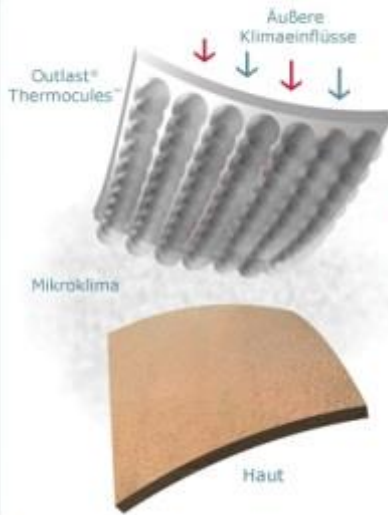
Die Outlast®-Technologie nutzt Phase-Change-Materialien (PCM), die Wärme aufnehmen, speichern und wieder abgeben können, um so ein optimales Feuchtigkeits- und Temperaturmanagement zu erreichen. Man kann die Outlast®-Technologie ganz einfach mit einem Eiswürfel in einem Glas Wasser vergleichen; schmilzt der Eiswürfel (verändert er also seinen Aggregatzustand - = phase - von Fest zu Flüssig), nimmt er Wärme auf und kühlt so das Wasser, das Getränk hält länger die gewünschte Temperatur. Outlast®-Phase-Change-Materialien arbeiten genauso, werden jedoch zumeist verkapselt, um so permanent in einer polymeren Hülle eingeschlossen und geschützt zu sein. Wir sprechen bei diesen verkapselten Phase-Change-Materialien von Thermocules™.

Der Verkapselungsvorgang macht die Thermocules™ für viele **Anwendungen** außergewöhnlich haltbar; die Mikroapseln werden entweder als Ausrüstung (auf Stoffe und fertige Textilien) aufgebracht oder direkt eingebracht (in Fasern). Die Kapazität, Wärme aufzunehmen, zu speichern und wieder abzugeben, ermöglicht es jedem Produkt, das die Outlast®-Technologie enthält, kontinuierlich die Hauttemperatur zu regulieren. Überhitzt die Haut, wird die Wärme aufgenommen, kühlt die Haut ab, wird die gespeicherte Wärme wieder zurückgegeben.

Dabei arbeitet die Outlast®-Technologie nicht mittels einer Dochtwirkung, die die Feuchtigkeit lediglich dadurch "regelt", dass der bereits entstandene Schweiß von der Haut wegtransportiert wird. Die Outlast®-Technologie setzt proaktiv viel früher an und sorgt dafür, dass gar nicht erst so viel Schweiß entstehen muss, da die Schweißproduktion ja bereits reduziert wird. Das ist das Geheimnis und stellt einen schnellen grundlegenden Unterschied dar.

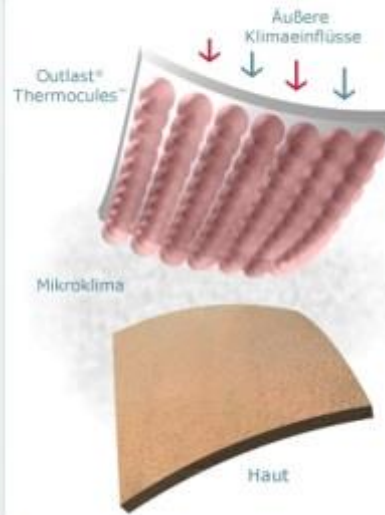


### So arbeitet die Outlast®-Technologie



**1**  
Die Haut ist äußeren Einflüssen ausgesetzt, die das Mikroklima beeinträchtigen.

### So arbeitet die Outlast®-Technologie



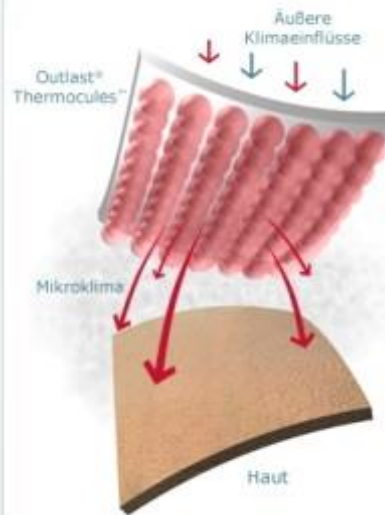
**2**  
Bei Überhitzen wird überschüssige Wärme produziert. Sie würden normalerweise anfangen zu schwitzen und sich unwohl fühlen.

### So arbeitet die Outlast®-Technologie



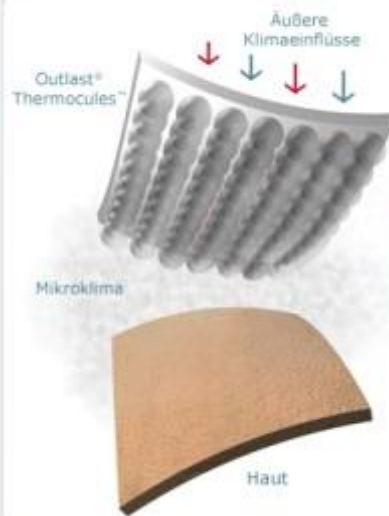
**3**  
Hier hilft die Outlast®-Technologie. Die überschüssige Körperwärme wird von den patentierten Outlast®-Mikrokapseln (genannt Thermocules™) aufgenommen und gespeichert.

### So arbeitet die Outlast®-Technologie



**4**  
Wird es wieder kälter, wird die gespeicherte Wärme wieder an den Körper zurückgegeben.

### So arbeitet die Outlast®-Technologie



**5**  
Das Ergebnis ist ein gleich bleibendes Mikroklima auf der Haut, das für mehr Komfort sorgt.