

Wärmeabwehr des Körpers

Der Körper hat zwei Möglichkeiten, um die Wärme, die in der Sauna auf ihn einwirkt, abzuwehren. Der eine Vorgang betrifft die Umkehr des normalen Wärmetransports im Körper von der wärmenden Innenregion über die Haut nach außen. Da die Umgebungstemperatur normalerweise deutlich unterhalb von 37 Grad Celsius liegt, gibt der Körper über die Haut Wärme ab. In der Sauna hingegen steigt die Temperatur der Haut von den üblichen 32 Grad innerhalb von rund zehn Minuten auf 40 bis 42 Grad. Dies liegt über der Kerntemperatur, weshalb sich der Wärmestrom umdreht und zum Temperaturanstieg führt.

Der zweite und offensichtlichere Vorgang in der Sauna ist das starke Schwitzen. Die Befeuchtung der Haut mit Schweiß und die anschließende Verdunstung wird vom Körper auf das Äußerste gesteigert: So werden pro Minute etwa 20 bis 30 Gramm Schweiß von den rund zwei Millionen Schweißdrüsen abgesondert. Auch wenn davon nicht alles verdunstet und die von außen einstrahlende Hitze den Verdunstungskühleffekt abmindert, kann man die Hautkühlung an manchen Stellen, vor allem in den Kniekehlen, deutlich fühlen.