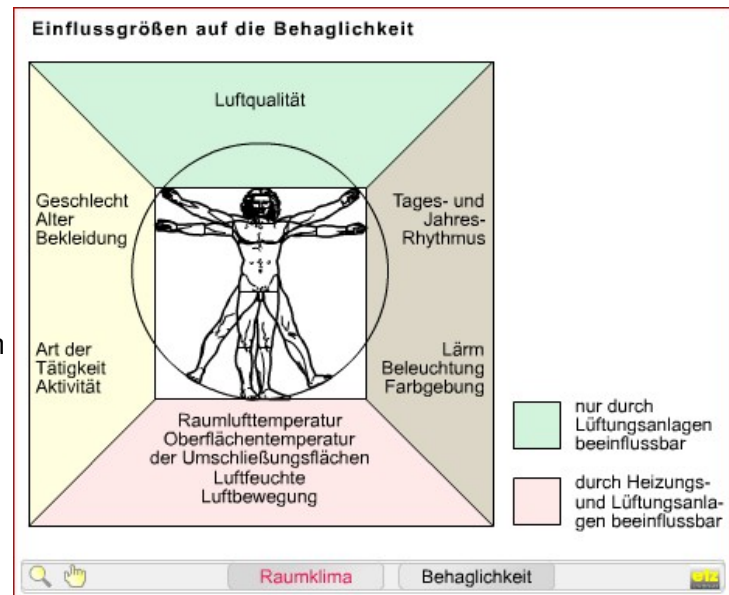


Wärme- und Stoffhaushalt des Menschen

Als Warmblüter hat der Mensch die Eigenschaft bei unterschiedlichen äußeren und inneren Bedingungen seine Körpertemperatur bei $37 \pm 0,8^\circ\text{C}$ konstant zu halten.

Folglich hat ein ausgewogener Wärme- und Feuchtehaushalt eine besondere Bedeutung, d.h. die innere Wärmeproduktion und die äußere Wärmeabgabe müssen sich im Gleichgewicht befinden.

Zur Gewährleistung dieses Gleichgewichtes verfügt der Mensch über ein hochwirksames Temperaturregelsystem (Schweißabsonderung / Muskelzittern). Der Mensch fühlt sich nur wohl, wenn dieses Regelsystem nicht zu stark beansprucht wird.



Sprechertext

Bei Temperaturen über 20 Grad Celsius gibt der Mensch konstant 120 Watt ab. Steigt die Raumtemperatur, wird nur der Anteil größer, der zur Kühlung aufgewendet werden muss. Bei Temperaturen unter 20 Grad Celsius steigen die Wärmeverluste an.