



## **Warum tut ein Hirn so etwas, und wozu soll das gut sein?**

Angenommen, Sie stehen mitten auf der Straße und der Bus kommt auf Sie zu. Wäre es da sinnvoll, völlig relaxt und entspannt stehen zu bleiben und der Dinge zu harren, die da gerade auf Sie zukommen? Nein, selbstverständlich nicht. Sinnvoll ist natürlich, dass die Muskelspannung in bestimmten Bereichen dramatisch zunimmt, damit Sie sich möglichst schnell wegbewegen können. Das Gehirn weiß, dass bei erhöhter Muskelaktivität eben diese Muskeln mehr Sauerstoff brauchen. Also steuert es die Atmung so, dass Sie schneller atmen, um mehr Luft in die Lungen zu befördern. Zudem muss dafür gesorgt werden, dass dieser vermehrte Sauerstoff möglichst schnell zur Muskulatur gelangt. Das geht nur über den Blutkreislauf. Also erhöht das Gehirn gleichzeitig die Herzschlagrate, damit mehr Blut in kürzerer Zeit durch den Körper strömt und so die notwendigen Stoffe zu den Muskeln gelangen.

Ebenso weiß das Gehirn, dass vermehrte Muskelaktivität Wärme erzeugt. Und um den Körper vor einer möglichen Überhitzung zu schützen, werden die Schweißdrüsen in Gang gesetzt, sodass Sie zu

schwitzen beginnen. Der Schweiß verdunstet und kühlt darüber den Körper. Offensichtlich kennt das Gehirn Physik und insbesondere das Phänomen der Verdunstungskälte.

Nehmen wir weiterhin an, Sie stünden immer noch auf der Straße, der Bus käme näher und Sie fingen nun an, über verschiedene Dinge nachzudenken: Wie viele Tonnen mag so ein Bus wiegen? Ist der Busfahrer vielleicht erstaunt, Sie da mitten auf der Straße zu sehen, oder ist es ihm gleichgültig? Wann mag wohl die letzte Inspektion der Bremsen gewesen sein? Etc.

Das Gehirn wird dafür sorgen, dass genau dies nicht passiert. Denken hemmt Handeln. Da Sie aber in Gefahr sind, gleich überfahren zu werden, muss tatsächlich schnell gehandelt werden. Also wird das Gehirn alle Gedanken hemmen, die nichts mit der aktuellen (Gefahren-)Situation zu tun haben. Und zudem wird es dafür sorgen, dass Ihr aktuelles Interesse, Ihre Wahrnehmung und Ihre Aufmerksamkeit auf die Bedrohung hin ausgerichtet bleiben.

Und genau diesen körperlichen Zustand mit erhöhter Muskelspannung, gesteigerter Atmungs- und Herzfrequenz, erhöhter Schweißproduktion, gerichteter Aufmerksamkeit und gehemmtem Denken benötigen Sie, um so schnell wie möglich aus der Gefahrenzone zu gelangen. Das, was wir gewöhnlich als Angst beschreiben, ist eine hirnseitig gesteuerte körperliche Handlungsbereitschaft. Das Gehirn steuert alle Funktionen unseres Körpers und unseres Geistes so, dass