

EXTREM-WETTER

05.07.2015, 12:14

Hitze macht die Menschen unkritisch und aggressiv

*Von Fanny Jiménez*

Anhaltend hohe Temperaturen haben nicht nur Auswirkungen auf den Körper, sondern auch auf die Psyche. Die Konzentration lässt nach, Menschen werden schneller müde, unkritischer, aber auch aggressiver.

Anzeige



DreamHost Web Hosting

Sign Up Now For Just \$5.95/month. Limited Time. Includes Free Domain!

www.dreamhost.com

Die paar Grad mehr machen mir nichts! Genug getrunken, luftig angezogen, und gut ist. Ist ja nicht das erste Mal in der Menschheitsgeschichte, dass es so warm wird – verkraftet man schon. Oder? Klar, meistens verkraftet man es. Allerdings erlegt die Hitze nicht nur dem Körper etwas Mehrarbeit auf, sondern auch dem Kopf. Nur merkt man das nicht unbedingt.

Dabei macht Hitze müder, unkonzentrierter, unkritischer und aggressiver, wie Untersuchungen zeigen. Da kann schon der Weg zur Arbeit zum Verhängnis werden. Denn mit höheren Temperaturen steigt das Unfallrisiko auf den Straßen. 12.000 Unfälle seit dem Jahr 2005 hat die ADAC-Unfallforschung in einer Studie untersucht, jeder siebte schwere

Unfall ereignet sich demnach an Tagen mit Temperaturen von mehr als 25 Grad Celsius.

Unfälle durch mangelnde Konzentration

Schwere Unfälle passieren dann, wenn die Vorfahrt missachtet oder der Gegenverkehr übersehen wird – oder weil Autofahrer mit vorausfahrenden Fahrzeugen zusammenstoßen. Solche Unfälle sind oft mangelnder Konzentration geschuldet. Der Anteil konzentrationsrelevanter Unfälle an allen Unfällen liegt der Studie zufolge an kühleren Tagen mit Temperaturen unter 15 Grad Celsius bei 47 Prozent. An sehr warmen Tagen steigt er dagegen auf 63 Prozent.



Ein junger Mann spring rückwärts von einer Brücke in einen Seitenkanal der Leine, um im kalten Wasser Abkühlung zu suchen.
Foto: Ole Spata / dpa

Und auch insgesamt steigt die Zahl der Unfälle an Tagen mit mehr als 30 Grad Celsius – um bis zu 22 Prozent. Das läge aber nicht nur am Konzentrationsmangel, sondern auch an dem aggressiveren Fahrverhalten, wie der Deutsche Verkehrssicherheitsrat angibt.

Aber auch wer sicher im Büro angekommen ist, leidet noch unter der Hitze. Denn natürlich ist auch im Job Konzentration gefragt, in der Regel ganze acht Stunden lang. Eine Studie der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat sich im Jahr 2012 einmal angesehen, wie sich hohe Temperaturen auf die Psyche

jener auswirken, die im Büro schwitzen. 20 Versuchspersonen mussten dazu vier Stunden lang in einem Raum arbeiten, an dessen Temperatur herumgedreht wurde.

Hitze führt zu Mehrbelastung von Arbeitnehmern

Am ersten Tag durften die Probanden in noch angenehmen 23 bis 26 Grad Celsius arbeiten. Am Tag zwei aber betrug die Temperatur bereits zwischen 29 und 32 Grad Celsius, am dritten dann lag sie bei schwer zu ertragenden 33 bis 35 Grad. Dabei wurden verschiedene physiologische Parameter gemessen und erfasst, wie leistungsfähig die Versuchsteilnehmer unter diesen verschiedenen Bedingungen waren.

Nicht so überraschend: Bei mehr Hitze stiegen die Hauttemperatur und die Herzfrequenz, und die Probanden hatten größeren Durst. Etwas erstaunlicher: Trotz Hitze nahm die Arbeitsqualität über die vier Stunden nicht ab. Doch die Versuchsteilnehmer mussten sich mehr anstrengen, um gleiche Leistungen zu erbringen – und sie hatten auch überhaupt keine Lust dazu. Sie fühlten sich schläfrig und demotiviert. Die Forscher schlussfolgern daraus, dass der Mensch die Belastung durch die Hitze kompensieren kann, vermutlich aber nur kurzfristig.

Dass hohe Temperaturen aber auch einen positiven Effekt haben können, zeigte eine Untersuchung an Studenten aus dem Jahr 1984. Demnach reduziert Hitze Angstgefühle und Skepsis und macht optimistischer. Wer also in diesen Tagen nicht ins Büro, sondern zu einer Prüfung stieft, kann sich geradezu glücklich schätzen. Selbst wird der Prüfling optimistischer, und seine Prüfer werden weniger skeptisch. Kommt allerdings zu der Hitze noch Feuchtigkeit, dann überwiegt leider doch bei allen das Gefühl bleierner Müdigkeit.

Polizisten schießen schneller bei großer Hitze

Am besten untersucht allerdings ist die Vermutung, dass Hitze feindseliger und impulsiver macht. Diese "heat hypothesis" erforscht seit Jahren vor allem der Psychologe Craig Anderson von der Iowa State University. So verglich er zum Beispiel die Kriminalitätsraten südlicherer, also im Schnitt heißerer US-Bundesstaaten mit denen nördlicherer Bundesstaaten. Ein andermal nahm er sich nur die Kriminalitätsstatistik einer einzelnen Stadt vor und analysierte, wie sich die Kriminalitätsrate in Abhängigkeit zur Temperatur entwickelte.

In beiden Untersuchungen traten ab Temperaturen ab 90 Grad Fahrenheit, also 32 Grad Celsius, mehr Fälle von häuslicher Gewalt sowie Beleidigung und Körperverletzung auf. Nachfolgende Laborstudien erhoben, wie sich Einstellungen und Wahrnehmungen durch hohe Temperaturen verändern. Sie bestätigten, dass Hitze Probanden anfälliger für negative Gedanken macht und damit launenhafter und potenziell feindseliger. So schießen etwa Polizisten in einer zweideutigen Situation bei hohen Temperaturen schneller als bei niedrigeren Temperaturen.

Ob Hitze über geschichtlich unterschiedliche Phasen sogar verlässlich Konflikte zwischen Gruppen oder zwischen ganzen Staaten schüren und verstärken kann, ist ebenfalls untersucht worden. Ein Team um den Ökonomen Edward Miguel von der University of California in Berkeley berichtete darüber im Fachmagazin "Science". Mehr als 60 bereits vorliegende Studien von mehr als 190 Forschern zum Zusammenhang der Wetterlage mit individuellen, gesellschaftlichen oder politischen Konflikten nahmen sie auseinander, aus so verschiedenen Disziplinen wie Psychologie, Soziologie, Archäologie und Politikwissenschaften.

Sogar mehr Konflikte zwischen Nationen

Etwa 20 der Untersuchungen mussten sie sogar noch einmal selbst nachvollziehen, wenn auch nur am Rechner im Labor, um sie überhaupt mit den anderen Daten vergleichbar zu machen. In diesen Daten zeigte sich etwa, dass chinesische Dynastien eher in heißen Dürreperioden fielen. In den Daten zeigte sich auch, dass die Aggression im Leistungssport, etwa bei Basketballern, bei Hitze deutlich zunahm.

Und insgesamt zeichnete sich folgendes Bild ab: Je wärmer es wurde, desto mehr Konflikte gab es, zwischen einzelnen Menschen, zwischen Gruppen, zwischen Nationen. Für einzelne Menschen oder Gruppenstreitigkeiten, zum Beispiel zwischen Gangs, gab es einen mittleren Anstieg der Auseinandersetzungen um vier Prozent, bei größeren Konflikten zwischen Bevölkerungsgruppen oder ganzen Staaten war der Anstieg sogar größer, 14 Prozent berechneten die Wissenschaftler.

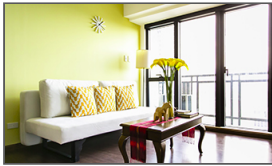
Da es sich um einen so riesigen Datensatz handelt, lässt sich nicht sicher

sagen, ob der Anstieg der Aggression in jedem einzelnen Fall auch wirklich und ausschließlich von dem Anstieg der Temperatur abhängig war. Es sei auch möglich, so die Studienautoren, dass andere Faktoren, die mit der Hitze zusammenhängen oder auf sie folgen, den Zusammenhang begünstigen. Das könnte beispielsweise der Kampf um die Ressource Wasser sein, der eine Feindseligkeit zwischen Gruppen heraufbeschwört oder verstärkt.

In jedem Fall ist es, wenn man diese Studienlage kennt, etwas schwieriger zu sagen: Die paar Grad mehr machen mir nichts! Wie groß der Einfluss von Hitze auf die Psyche genau ist, darüber kann man sich streiten. Dass es einen Einfluss gibt, gilt inzwischen aber als sicher.

ANZEIGE

LONDON



YOU BELONG HERE.
Book now from \$49/night.

[airbnb.com](https://www.airbnb.com)