

Was der Klimawandel mit Gehirn und Seele macht

Über Jahrtausende hinweg hat sich unser Gehirn an unseren Lebensraum angepasst. Verändert er sich durch schnell steigende Temperaturen und den damit verbundenen Verlust von Ökosystemen, kommt das Gehirn von Menschen und Tieren nicht mehr mit. Was das bedeutet, beschreiben Dorothea Metzen und Prof. Dr. Sebastian Ocklenburg aus der Biopsychologie der Ruhr-Universität Bochum und der Medical School Hamburg in ihrem Buch „Die Psychologie und Neurowissenschaft der Klimakrise“. Sie integrieren dabei verschiedene Forschungszweige der Psychologie und Neurowissenschaft. Das Lehrbuch ist im Springer-Verlag erschienen.

Unsere Umwelt hat großen Einfluss auf die Funktion und die Entwicklung unseres Gehirns: „Studien zeigen zum Beispiel, dass ein Aufenthalt in der Natur im Gegensatz zu einem Aufenthalt in der Stadt zu einer Regulation von Stressnetzwerken im Gehirn führen kann“, erklärt Dorothea Metzen. Sind wir längere Zeit lebensfeindlichen Umgebungen ausgesetzt, etwa in besonders kalten Gebieten wie der Arktis, können sich unsere Hirnfunktionen ebenfalls verändern. „Der Erhalt der uns verbleibenden natürlichen Räume ist somit sehr wichtig für die Gesundheit unseres Gehirns“, unterstreicht Sebastian Ocklenburg.

Temperatur ist außerdem eine wichtige Umweltbedingung, die im Laufe der Evolution ökologische Nischen bedingt hat. Die Gehirne von Tieren und auch von uns Menschen sind an bestimmte Temperaturen angepasst. Extrem schnelle Änderungen der Durchschnittstemperaturen können zu einer Zerstörung von ökologischen Nischen führen, ohne Zeit für die Lebewesen, sich anzupassen. „So besitzen zum Beispiel Walgehirne besonders viele Zelltypen, die mit der Erzeugung von Hitze im Gewebe verbunden sind. Diese sind für sie in kalten Gewässern überlebenswichtig“, so Dorothea Metzen. „Sollte sich das Wasser allerdings zu stark erwärmen, haben die Wale keine ausreichenden Mechanismen, um die Körpertemperatur herunterzuregulieren.“

Hitzewellen und Naturkatastrophen

Der Klimawandel hat massive Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen, sowohl physisch als auch psychisch. Hitzewellen führen zu steigenden Zahlen von Hitzetoten, gleichzeitig werden Naturkatastrophen wie Fluten und Waldbrände mit steigender Durchschnittstemperatur immer wahrscheinlicher. All diese Phänomene beeinflussen auch unsere psychische Gesundheit: Hitzewellen hindern uns daran, unserem geregelten Alltag nachzugehen, können unser Sozialleben einschränken und zu Isolation führen. Außerdem sind erhöhte Außentemperaturen im Sommer mit einer verringerten Schlafqualität verbunden, was Einfluss auf Stimmung, Arbeit und Suizidalität haben kann. Besonders verwundbare Gruppen sind Menschen mit psychischen Erkrankungen, Frauen und Ältere. Naturkatastrophen können zu Depressionen und Posttraumatischen Belastungen führen. Menschen, die auf der Flucht vor den Folgen der Klimakrise sind, sind multiplen Stressoren und Gesundheitsrisiken ausgesetzt, durch prekäre Bedingungen in Flüchtlingsunterkünften, mangelnden Zugang zu Gesundheitsversorgung und Gewalt.

„Was können wir als Beschäftigte in Wissenschaft und Gesundheitsberufen nun tun?“, fragen die beiden Forschenden. „Wir können uns dafür einsetzen, das Gesundheitssystem auf die kommenden Herausforderungen vorzubereiten, denn das ist es bisher nicht“, sagt Sebastian Ocklenburg. „Die Folgen der Klimakrise müssen in Gesundheit, Wissenschaft und Lehre mitgedacht werden, denn sie stellt das größte Gesundheitsrisiko und die größte Herausforderung unserer Zeit dar. Wir können in

Verbänden und Vereinen laut sein, um die Politik zum tatsächlichen Handeln gegen die Klimakrise zu bewegen, denn Prävention ist der beste Weg, um die Gesundheit unserer Mitmenschen zu schützen.“

Originalpublikation:

Dorothea Metzen, Sebastian Ocklenburg: Die Psychologie und Neurowissenschaft der Klimakrise. Wie unser Gehirn auf Klimaveränderungen reagiert, Springer, Berlin 2023, 48 Seiten, ISBN 9783662673645, DOI: [10.1007/978-3-662-67365-2](https://doi.org/10.1007/978-3-662-67365-2)