

UNSER GLÜCKSSYSTEM

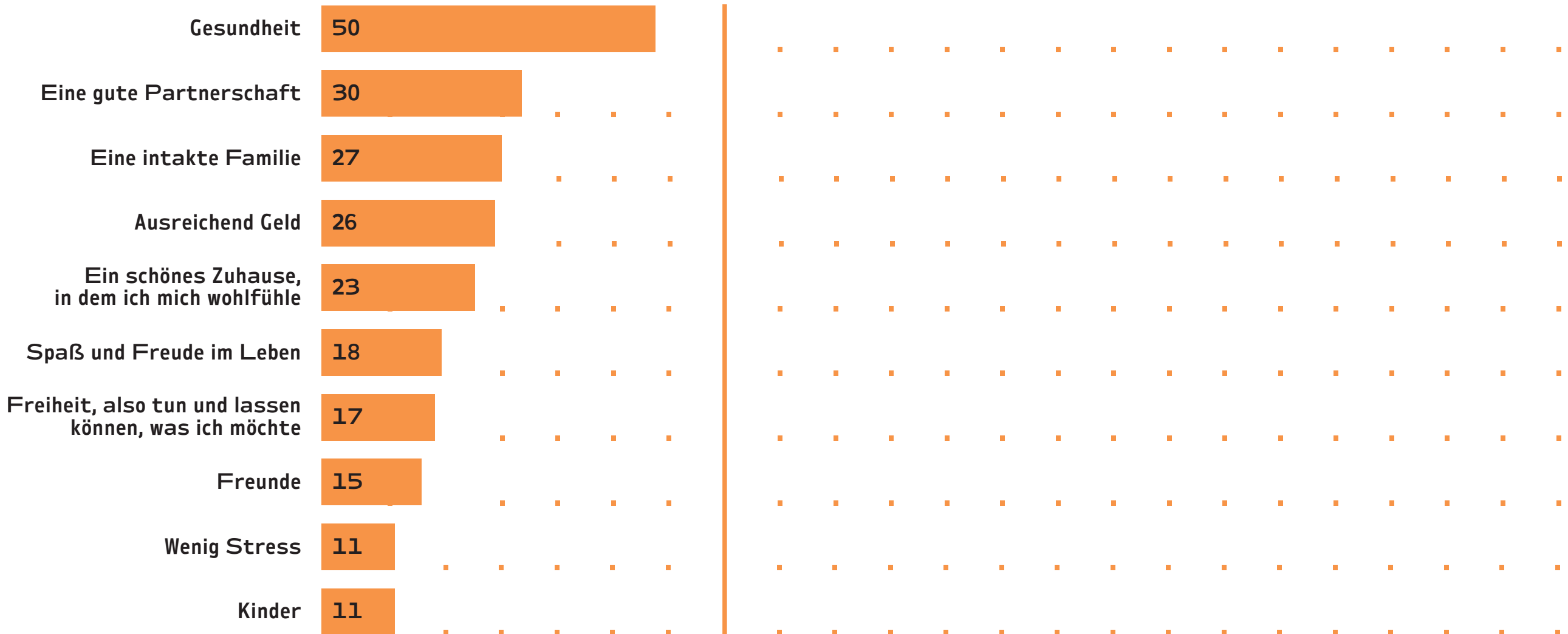
EINE RELATIV NEUE ENTDECKUNG

Die israelischen Forscher Raphael Mechoulam und Yehiel Gaoni entdeckten Mitte der 1960er Jahre THC als wichtigsten psychoaktiven Wirkstoff in Cannabis. In den 1980er Jahren entdeckten Mechoulam und sein Team spezielle Rezeptoren im menschlichen Nervensystem, an denen das THC andockt. In der Folge fanden sie ein körpereigenes, also endogenes Cannabinoid. Sie nannten es Anandamid, angelehnt an den Begriff „ananda“ aus dem indischen Sanskrit. Es steht für Glückseligkeit. Die Entdeckung war der Startschuss für die bis heute anhaltende Erforschung des Endocannabinoid-Systems: unser körpereigenes Glückssystem.

DAS ENDOCANNABINOIDSYSTEM

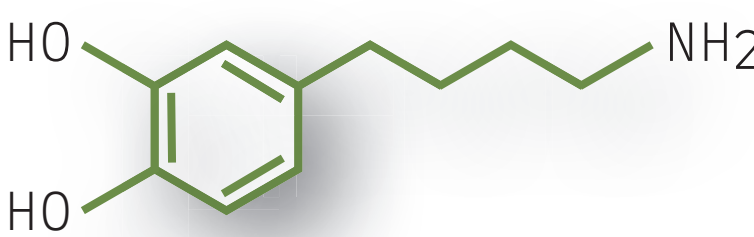
Der menschliche Körper produziert körpereigene Wirkstoffe, die sogenannten Endocannabinoide. Sie wirken als Botenstoffe an speziellen Rezeptoren (zu vergleichen mit „Empfängern“) – im ganzen Körper, aber vor allem im Gehirn. Das Endocannabinoidsystem (ECS) reguliert unter anderem Stimmung und Schlaf sowie Schmerz und unser Gedächtnis. Endocannabinoide haben eine ähnliche Struktur wie die Cannabinoide der Hanfpflanze, nur werden sie von unserem Körper selbst gebildet – daher die Vorsilbe „Endo-“, welche vom griechischen endos für „innen“ abstammt und in diesem Kontext „körpereigen“ bedeutet.

DAS MACHT UNS GLÜCKLICH ... UND WAS MACHT DICH GLÜCKLICH?



DOPAMIN UND UNSER BELOHNUNGSSYSTEM

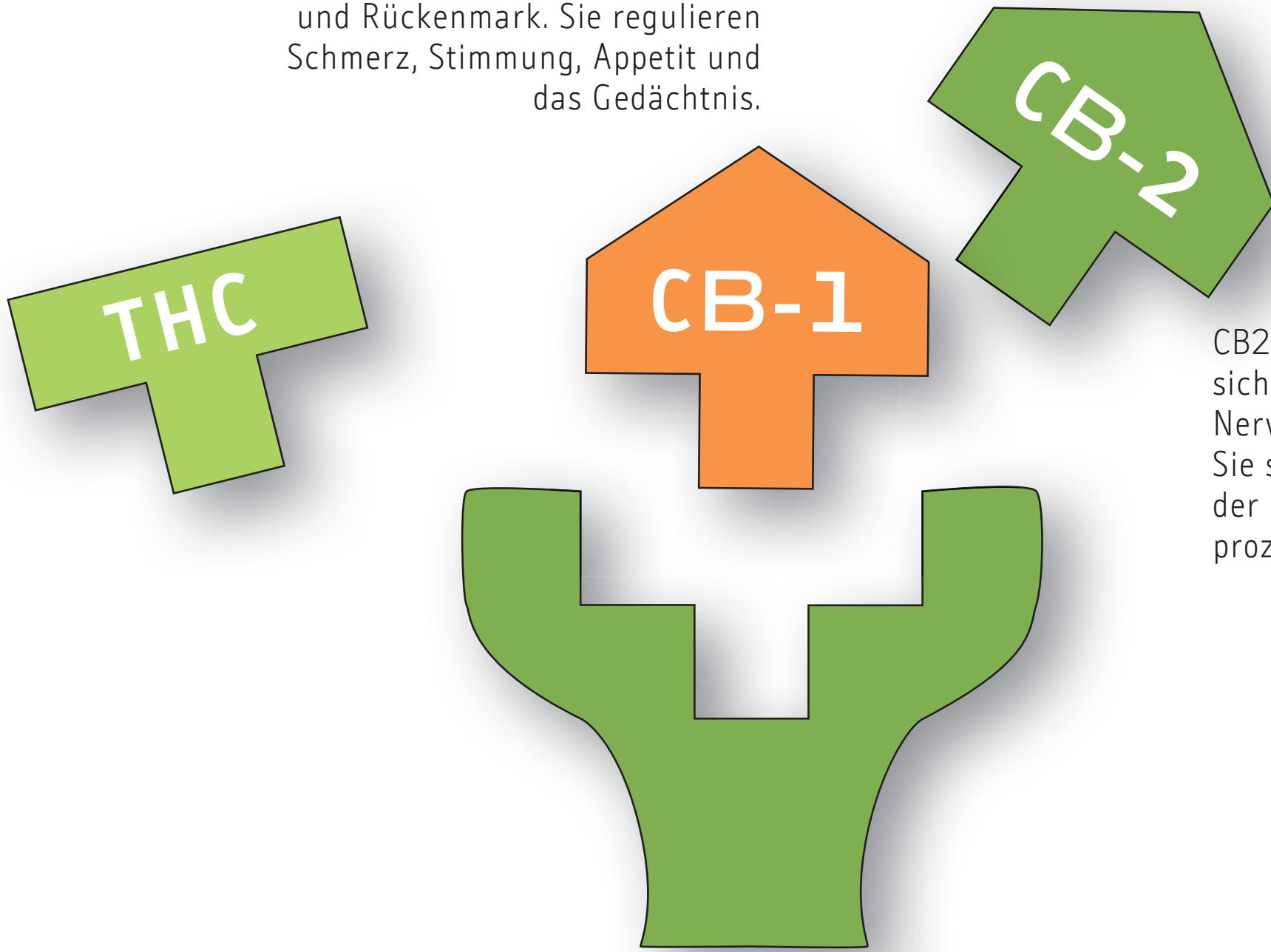
Das Molekül Dopamin ist der wichtige Botenstoff im Belohnungssystem. Es wird bei guten Erfahrungen freigesetzt und stärkt das Verhalten, das zu diesen Erfahrungen führt. Leider funktioniert das Belohnungssystem mit süchtig machenden Stoffen besonders gut, da Drogen die natürlichen Belohnungsmechanismen des Gehirns manipulieren. Drogen tun so, als wären sie Belohnungen. Aber sie tricksen das Gehirn aus – und sorgen dafür, dass wir immer mehr davon wollen. Mit der Zeit gewöhnt sich das Gehirn an die erhöhte Dopaminfreisetzung, was zu Toleranz und Abhängigkeit führt.



SCHLÜSSEL-SCHLOSS-PRINZIP

Rezeptoren (Schloss) sind spezielle Strukturen in unserem Körper. Sie fangen Botenstoffe (Schlüssel) auf und helfen so den Zellen, miteinander zu kommunizieren. Nach diesem Prinzip wird auch unser ECS aktiviert. Die bekanntesten Cannabinoid-Rezeptoren sind der CB1- und CB2-Rezeptor.

CB1-Rezeptoren befinden sich überwiegend im zentralen Nervensystem, also im Gehirn und Rückenmark. Sie regulieren Schmerz, Stimmung, Appetit und das Gedächtnis.



CB2-Rezeptoren befinden sich hauptsächlich im peripheren Nervensystem und in Immunzellen. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Kontrolle von Entzündungsprozessen.

WIE CANNABIS IN UNSEREM KÖRPER WIRKT

Da THC und CBD, genau wie die Endocannabinoide, auf die CB1- und CB2-Rezeptoren wirken, kapern sie diese sozusagen. Während Endocannabinoide schnell wieder abgebaut werden, verbleibt und wirkt THC länger und kann so unsere körperlichen Prozesse aus dem Gleichgewicht bringen. Über das Blut verteilt sich der THC-Wirkstoff im gesamten Körper, dockt an den passenden Cannabinoid-Rezeptoren an und beeinflusst dadurch die Funktion verschiedener Organe. Einen medizinischen Nutzen kann Cannabiskonsum haben, wenn das Nervensystem durch eine Erkrankung im Ungleichgewicht ist und die gezielte und ärztlich kontrollierte Einnahme von THC die CB1-Rezeptoren aktiviert.

VERWENDETE LITERATUR
HOCH, E., & PREUSS, U. W. (2021). Cannabis, Cannabinoide und Cannabiskonsumstörungen. Suchttherapie, 22(04), 203-216.
HOCH, E., FRIEMEL, C. M., & SCHNEIDER, M. (2018). Cannabis: Potenzial und Risiko: Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme. Springer-Verlag.