

Spektrum

01.20

PSYCHOLOGIE

AUTHENTIZITÄT | Die Suche nach dem wahren Selbst

GESUNDHEIT | Wie viel Arbeit tut uns gut?

BELASTUNGEN | Gelassener mit Stress umgehen

MOTIVATION | So erreichen Sie Ihre Ziele

ÄNGSTE, SCHMERZEN, SCHLAFSTÖRUNGEN

Hilft Cannabidiol wirklich?

5,90 € (D/A/L) | 8,50 SFR. | 14608

WWW.SPEKTRUM.DE



4 191460 1460801

Spektrum
der Wissenschaft

KOMPAKT

www.spektrum.de/kompakt



Mehr als
250
Digitalausgaben
zur Wahl!

Spektrum
der Wissenschaft
KOMPAKT

DIE 7 TODESÜNDEN

Dunkle Facetten
unseres Charakters

Wollust

Wann die Lust
zur Last wird

Stolz

Ich bin
großartig!

Zorn

Bloß nicht
ausrasten!

Neid

Die Kirschen im
Nachbars Garten

Geiz

Mehr für
mich

Völlerei

Alles
muss rein!

Trägheit

Morgen mach
ich's bestimmt

Download | € 4,99

LIEBE LESERINNEN UND LESER!



Daniel Lingenhöhl, Chefredakteur
lingenhoehl@spektrum.de

Glassener mit Stress umgehen«, das ist das Thema von Frank Luerweg (ab S. 38). Denn ob wir damit gut umgehen können oder ob der Stress uns zu stark belastet, hängt auch mit unserer persönlichen Sicht auf ihn zusammen. Und diese lässt sich gezielt verändern.

Ich persönlich finde ein gewisses Maß an Stress durchaus förderlich für meine Kreativität und Produktivität. Bisweilen schätze ich es sogar sehr, unter hohem zeitlichem Druck einen Artikel zu produzieren. Das funktioniert aber auch nur, wenn ich mir zeitnah einen Ausgleich suchen kann – etwa einen Spaziergang im Wald, um



YARYGIN / GETTY IMAGES / ISTOCK

Vögel zu beobachten, die Arbeit im Garten oder die spannende Lektüre eines Buchs. Regelmäßig mit dem Rad zur Arbeit zu fahren, hilft mir ebenfalls, mein Stressniveau zu senken. Solche Aktivitäten sind auch einer der wichtigen Tipps von Frank Luerweg, um glassener mit Stress umzugehen.

An dieser Stelle möchte ich mich Ihnen auch endlich vorstellen. Als Chefredakteur von »Spektrum der Wissenschaft« folge ich Carsten Könneker nach und verantworte nun ebenfalls »Spektrum Psychologie«, das ich zuvor bereits als Redaktionsleiter Online seit der ersten Ausgabe mit betreut habe. Ich freue mich auf viele gemeinsame Jahre mit Ihnen.

Bleiben Sie stets möglichst gelassen!
Das wünscht Ihnen

26 **GESUNDHEIT** | Ist der Hype um Cannabidiol berechtigt?

MATKA WARIATKA / STOCK.ADOBE.COM



38 **STRESS** | Bleib gelassen!

GRADYREISE / GETTY IMAGES / ISTOCK



52 **AUTHENTIZITÄT** | Auf der Suche nach dem wahren Selbst

PRIMPIL / GETTY IMAGES / ISTOCK



NEWS

- 06 **LERNEN** | Halbwissen bringt nichts
- 08 **EMOTIONEN** | Extravertiert macht glücklich
- 10 **SMARTPHONES UND CO** | Phubbing stört die Zweisamkeit
- 12 **GEDÄCHTNIS** | Falsche Nachrichten – falsche Erinnerungen
- 14 **SCHULE** | Warum sich Jugendliche für Psychologie entscheiden
- 16 **DEPRESSION** | Entgleistes Ich
- 18 **KINDESENTWICKLUNG** | Der kleine Malus eines großen Bruders
- 20 **MENOPAUSE** | Gespräche statt Hormone
- 22 **DAS ERSTE MAL** | Jede 16. Frau wollte nicht
- 24 **SCHLAF** | Wenn Eulen zu Lerchen werden



ZAMORAA / GETTY IMAGES / ISTOCK

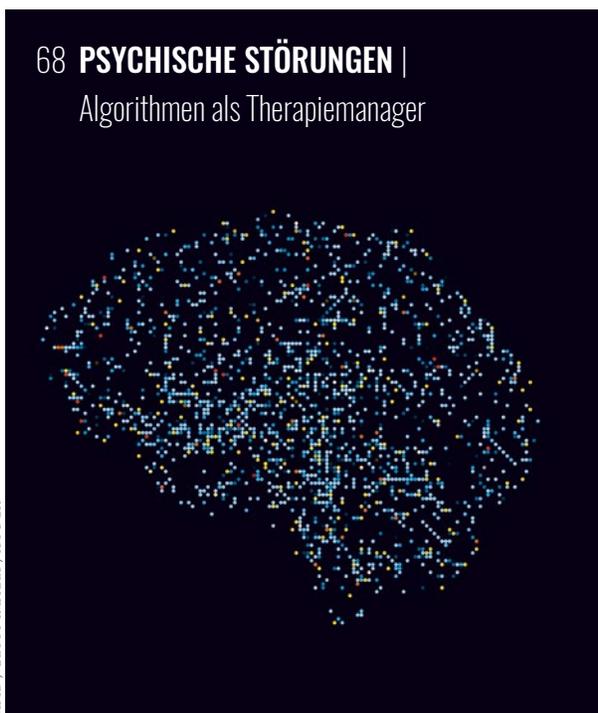


46 **MOTIVATION** | Wie wir unsere Ziele erreichen



PIXDELUXE / GETTY IMAGES / ISTOCK

58 **ZEITGESTALTUNG** | Wie viel Arbeit tut uns gut?



MED3 / GETTY IMAGES / ISTOCK

68 **PSYCHISCHE STÖRUNGEN** | Algorithmen als Therapiemanager

RUBRIKEN

34 **WEITEMEIERS WIDERSPRUCH** | Die Schlacht um das süße Gebäck

45 **IMPRESSUM**

74 **GUTE FRAGE** | Wann ist die optimale Zeit für einen Kaffee?

78 **HATTS DUFTE WELT** | Riechen mit Haut und Haaren

82 **BUCHTIPP** | Charles Pépin: Sich selbst vertrauen



NEWS

UNSPASH / SHARON MCCUTCHEON (UNSPASH.COM/PHOTOS/EMH4SYH9JX0)

HALBWISSEN BRINGT NICHTS

Wie viele Vorkenntnisse braucht man, um Wissenschaft zu verstehen?
Die Schwelle zur Erkenntnis lässt sich mit einfachen Tests bestimmen.

Besser ein bisschen Vorwissen als überhaupt keine Ahnung – so sollte man meinen. Doch Halbwissen bringt nicht viel, hat ein Forschungsteam aus den USA festgestellt. Erst wenn es eine bestimmte Schwelle überschreitet, trage es merklich zum Verständnis bei, berichtet die Gruppe um Tenaha O'Reilly vom Testanbieter ETS in einer Studie in »Psychological Science«.

Der ETS, kurz für Educational Testing Service, bietet standardisierte Prüfungen an, darunter den bekannten Englischtest TOEFL. Aus der Sprachforschung wisse man, so O'Reilly und ihre Kollegen, dass Menschen einen Text gut verstehen, wenn sie die Bedeutung von 95 bis 98 Prozent der enthaltenen Wörter kennen. Für einen durchschnittlichen Text benötigten Englischlernende deshalb ein Vokabular von mehr als 3000 Wörtern. Das Lesen eines Sachtextes aktiviere im Kopf nicht nur die enthaltenen Wörter und zugehörige Konzepte, sondern auch solche, die darin gar nicht vorkommen, aber zum Verständnis des Textes beitragen.

Um den nötigen Umfang an solchen Schlüsselbegriffen zu erfassen, legte das Team mehr als 3500 Jugendlichen eine Liste von 44 Wörtern und einen Multiple-Choice-Test vor. Die Neunt- bis Zwölftklässler sollten angeben, welche Wörter mit dem Fachgebiet Ökologie zu tun hatten. Danach hatten sie eine Schulstunde Zeit, um einen Text über Ökosysteme zu lesen und Verständnisfragen zu beantworten, unter anderem zugehörige Zahlen zu interpretieren

und Fallbeispiele zu beurteilen. Die Tests waren Teil einer Studie an 37 Schulen im Westen und Mittleren Westen der USA.

Wie erwartet hing das Textverständnis mit der Kenntnis von Schlüsselbegriffen zusammen – doch erst ab einer bestimmten Schwelle: ungefähr 60 Prozent korrekter Antworten. Knapp 90 Prozent jener Jugendlichen, die diese Grenze nicht erreichten, schnitten auch im Textverständnis unterdurchschnittlich ab, und rund 90 Prozent derer, die darüberlagen, verstanden den Text überdurchschnittlich gut. Aus der Kenntnis von spezielleren Fachbegriffen wie »Habitat« ließ sich außerdem besser auf das Verständnis schließen als aus allgemeineren Begriffen wie »Fauna«. Wie gut sich die Begriffe als Maß für das Hintergrundwissen eigneten, hing davon ab, wie häufig sie in entsprechenden Sachtexten vorkommen.

Es könne viele Gründe haben, wenn man einen Text nicht versteht, räumt das Team ein. Doch zu überprüfen, ob die wichtigsten Grundbegriffe bekannt sind, würde nicht viel Zeit kosten. Auf diese Weise könnten Lehrende rechtzeitig jene Personen identifizieren, die noch nicht über das erforderliche Vorwissen verfügen. ■

von Christiane Gelitz



FRANCKREPORTER/GETTY IMAGES/ISTOCK

EXTRAVERTIERT MACHT GLÜCKLICH

Wer sich bewusst extravertiert verhält, erlebt mehr positive Emotionen. Introversion scheint gute Gefühle hingegen zu dämpfen.

Extravertiertes Verhalten macht uns offenbar zufriedener. Das berichten Seth Margolis und Sonja Lyubomirsky von der University of California im Fachmagazin »Journal of Experimental Psychology: General«. Die Wissenschaftler rekrutierten 131 Versuchspersonen und baten sie, zwei Wochen lang ihr Verhalten zu ändern: Die eine Hälfte der Teilnehmer wurde dazu aufgefordert, sich zunächst sieben Tage lang besonders gesprächig, spontan und selbstbewusst zu geben. In der darauf folgenden Woche sollten die Probanden dann ruhiger und zurückhaltender sein als üblich. Die übrigen Freiwilligen absolvierten den Versuch in der umgekehrten Reihenfolge. Damit sie ihre Aufgabe nicht vergaßen, wurden sie von den Forschern wischendurch immer wieder daran erinnert.

Während ihrer »extravertierten Woche« erlebten die Probanden im Schnitt mehr positive Emotionen als üblich, wie regelmäßige Befragungen offenbarten. Sollten sie sich introvertiert verhalten, zeigte sich genau das umgekehrte Muster: Nun berichteten die Teilnehmer seltener von guten Gefühlen. Negative Gefühle nahmen hingegen unter beiden Versuchsbedingungen ab.

Der Zusammenhang zwischen Extraversion und Zufriedenheit ist nicht neu: Schon in der Vergangenheit entdeckten Psychologen, dass Menschen mit einer nach außen gewandten Persönlichkeit tendenziell auch glücklicher sind.

Ob das eine das andere bedingt, war jedoch lange unklar. 2018 fanden Wissenschaftler um Rowan Jacques-Hamilton von der University of Melbourne in einem ähnlichen Experiment schließlich Hinweise darauf, dass sich das Wohlbefinden tatsächlich verbessern könnte, wenn man für eine gewisse Zeit etwas mehr aus sich herausgeht.

Die Ergebnisse von Margolis und Lyubomirsky stützen diese Annahme nun. Damit sei das Thema aber längst nicht abschließend ergründet, sagen die Forscher. So ist etwa noch unklar, wie sich individuelle Charakterunterschiede auf den Erfolg der Intervention auswirken. Außerdem wollen die Wissenschaftler herausfinden, welcher Aspekt der Extraversion genau geselligen Menschen einen Glückskick verleiht. ■

von Daniela Zeibig