



Schmatz!  
Vor 125 Jahren fing  
die klebrige Karriere  
des Kaugummis an  
Seite 32

27

## TITELGESCHICHTE: WOHER KOMMT VERTRAUEN?

Der Fotograf  
Patrick Ohligschläger  
fand für uns Menschen, die  
ihm ihre ganz persönlichen  
Erfahrungen mit einem sehr  
besonderen Gefühl  
erzählten: Geschichten  
vom Vertrauen



Foto: Patrick Ohligschläger für DIE ZEIT/Getty Images (2,3) Abb. o.: Jukka Lehto • Altorhop Studio

»Vertrauen ist so wichtig wie das Seil«

Der Bergführer und Psychologe Jan Mensch (45) begleitet seit 26 Jahren Menschen in den Bergen – und auf der Suche nach ihrem eigenen Weg: Er bietet psychologisches Coaching im Gebirge an

# Unsere Wunderdroge

Oxytocin ist der Popstar der körpereigenen Substanzen: Das Hormon, das uns vertrauen lässt. Jetzt entdecken Forscher seine weiteren Fähigkeiten – und wollen mit ihm sogar Krankheiten heilen VON STEFANIE KARA

Der Stoff ist klar, flüssig und geschmacklos. Er heißt  $C_{41}H_{66}N_{12}O_{12}S_2$ , er enthält Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Sauerstoff und ein wenig Schwefel. Und ziemlich viel Hoffnung. Gerade drückt Lenka Taylor den Stoff aus einer Spritze in ein braunes Glasfläschchen und schraubt einen weißen Aufsatz darauf: Jetzt kann man sich die Substanz in die Nase sprühen. Viele wollen so ein Fläschchen, allen voran Forscher. Sie wollen wissen, was das Wunderzeug vermag. Aus ganz Deutschland rufen sie in der Apotheke des Universitätsklinikums Heidelberg bei Frau Taylor an und bestellen. Aus Skandinavien, den Niederlanden und Belgien kommen Anfragen, kürzlich sogar aus Australien. 1250 Fläschchen haben

Taylor und ihre Kolleginnen 2015 abgefüllt – mehr als sechsmal so viele wie noch 2010. In gekühlten Paketen schicken sie  $C_{41}H_{66}N_{12}O_{12}S_2$  auf die Reise.

Der Stoff ist ein Popstar. Sein zweiter, sein Künstlernamen lautet: »Kuschelhormon«. Er macht Schlagzeilen; es heißt, er sorge für Vertrauen, wärmere Beziehungen – sogar für besseren Sex. Als Deospray »Liquid Trust« wird er im Internet verkauft, unter dem Slogan: »Hol dir den sexuellen Vorteil, den du immer gesucht hast.« Bei Kuschel-Partys in den USA wird er als Lutschtabellette verteilt, das soll die Zugänglichkeit der Gäste steigern.

Der Stoff wird vom Körper selbst hergestellt und ist eine der heißesten Substanzen – nicht nur für Speeddater, sondern auch für Wissenschaftler. Die Hoffnung: Wenn er uns empfänglicher macht für zwischenmenschliche Signale, könnte er dann

nicht auch gegen krankhafte Kontaktstörungen helfen: gegen Autismus etwa oder soziale Ängste?

Mit seinem dritten, pharmakologischen Namen heißt der Stoff Oxytocin, nach dem altgriechischen *oikos tokos* – schnelle Geburt. Genau das ist nämlich seine natürliche Aufgabe: Er löst Wehen aus, wird aber ebenso beim Stillen ausgeschüttet – und beim Sex. Er tritt also in Aktion, wenn zwei Menschen einander näher kommen, als es unser individueller Sicherheitsabstand vorsieht.

Wer begreifen will, was der Stoff mit uns treibt und warum er wissenschaftliche Hoffnungen weckt, braucht nicht in die Ferne zu schweifen: Deutschland ist ein Zentrum der Oxytocin-Forschung. Hier versuchen einige der besten Experten, dieser Substanz auf die Schliche zu kommen. Folgen wir also dem Oxytocin auf seiner Reise von Taylors Apotheke in all die Labore.

**Freiburg.** Nach 181 Kilometern auf der A 5 ist das Oxytocin im Labor des Psychologen Markus Heinrichs angekommen. Hier lagern die braunen Fläschchen im Kühlschrank. Der hat ein Schloss. »Damit niemand auf dumme Ideen kommt«, sagt Heinrichs. Er ist einer der Pioniere der Oxytocin-Forschung am Menschen. Eine der Sprühflaschen hält jetzt ein Proband in der Hand. Es ist ein junger Mann – groß, breit, Brille, Bart. Er steckt sich den Aufsatz in die Nase und sprüht, in jedes Nasenloch dreimal. Von hier aus soll der Stoff sich im Körper verbreiten, vor allem ins Hirn.

Der Proband setzt sich vor einen Bildschirm, sein Kopf wird in einem Gestell befestigt, nur die Augen kann er bewegen. Jetzt beobachtet der »Eye-Tracker«, ein medizintechnisches Gerät, wohin der Fixierte blickt. Auf dem Monitor erscheinen Bilderpaare: ein Gesicht und ein Haus, Gesicht

## Warten auf den Nicht-Rekord

El Niño, unser milder Winter und der neue Normalzustand

Ein Rekord jagt den anderen. Mit dem März geht ein viel zu milder Winter zu Ende. Der Februar war deutlich zu warm, wenn man den globalen Durchschnitt betrachtet. Die bodennahe Lufttemperatur lag höher als in jedem anderen Februar seit Beginn der Zeitmessungen. Ähnlich sehen die Messwerte der Meteorologen für den Januar aus. Das zurückliegende Jahr insgesamt steht inzwischen als wärmstes je gemessenes fest. 2015 hat damit 2014 abgelöst, und uns dämmert so langsam: Eine Nachricht wäre es, wenn mal für ein paar Monate oder ein Jahr lang kein neuer Höchstwert erreicht würde.

Zugegeben: Die Wetterküche unseres Planeten ist gerade in einer außergewöhnlichen Situation. Seit dem Sommer hat sich ein gewaltiger El Niño aufgebaut, jene spezielle Konstellation, die die Strömungsverhältnisse im tropischen Pazifik auf den Kopf stellt und so rund um die Welt für Unwetter sorgt. El Niño fördert unter anderem enorm viel Wärme aus dem Meer in die Luft. Das ist die Erklärung für die global gemessene Rekordwärme – aber eben nur auf den ersten Blick.

Denn El Niño ist nur ein Teil der Erklärung. Es herrscht Unruhe bei den Fach-



Der tropische Pazifik  
entlässt große Mengen  
Wärme in die Luft

leuten. »Die bislang verblüffend hohen Temperaturen [des Jahres] 2016 haben Schockwellen in der Gemeinde der Klimaforscher ausgelöst«, sagte David Carlson, der Direktor des World Climate Research Programme, bei der Präsentation der Wetterstatistik 2015 durch die Weltmeteorologie-Organisation WMO. Einige Klimaforscher finden die Ausschläge dieses Winters so extrem, dass ihnen El Niño als Erklärung nicht genügt. Sie fürchten, die globale Erwärmung beschleunige sich gerade.

Wetter und Klima sind zweierlei, schon klar. Auch wenn in einzelnen Messperioden die Temperaturkurve wild nach oben oder unten ausschlägt, ist das dem Trend erst einmal egal. Klima, als die Statistik des Wetters, lässt sich stets erst rückwirkend beurteilen. Anders gesagt: Wir können zwar live beobachten, was passiert, aber es erst nachträglich verstehen. Es wird spannend werden, die Entwicklung nach dem Abschwelen El Niños im Sommer zu verfolgen.

Natürliches und vom Menschen Verursachtes auseinanderzuhalten ist hier besonders kompliziert, mehr noch: Es ist nicht mehr zeitgemäß. Denn längst gilt die Stärke eines El Niños selbst als eine Größe, die vom Klimawandel beeinflusst wird. Wir verstärken das natürliche Phänomen durch unsere Emissionen. Und tatsächlich könnte sich der aktuelle, vom Menschen angeheizte El Niño als der stärkste je gemessene herausstellen – und damit den letzten von 1996/97 ablösen. Noch ein Rekord. Und damit: das neue Normal.

STEFAN SCHMITT

## HALBWISSEN

### Namen der Forschung

Zur Namensfindung das Netz befragen? Keine gute Idee, zeigt die Erfahrung. Der britische Forschungsrat NERC hat der vermeintlichen Schwarmintelligenz trotzdem noch eine Chance gegeben, mit spektakulärem Ergebnis: Geht es nach den Teilnehmern einer Online-Umfrage, wird sein neues 250-Millionen-Euro-Expeditionsschiff den Namen *Bonty McBoatface* tragen – in seiner Dämlichkeit/Brillanz kaum zu übersetzen. Was wäre passiert, wenn man die Benennung von Tieren dem Internet überlassen hätte? Ob sich da Narwal tatsächlich gegen Wassereinhorn durchgesetzt hätte? Dackel gegen Haarge Rennwurst? Oder Königskobra gegen Giftnude? Wohl kaum. Schokoladen-Fruchtzwerg (eine Fledermaus), Tannenapfelfenche und Blödaude (eine Schlange) sind allerdings Beweise dafür, dass man dem Internet nicht die Schuld für allen Blödsinn geben darf. Sie heißen tatsächlich so, ganz ohne Umfrage. **HAB**