

PERSÖNLICHKEIT Als Kinder erkunden wir die Welt. Als Erwachsene haben wir allerdings viel von unserer Lust auf Neues verloren. Fünf Gründe, sich seinen Forscherdrang zu bewahren.

Warum sich Neugier lohnt

VON KLAUS WILHELM

Neugier ist zutiefst menschlich. Wen interessiert es nicht brennend, wer die neue Freundin des besten Freundes ist? Und wer kennt nicht das Gefühl, etwas unbedingt und sofort googeln zu müssen?

Besonders wissbegierig sind Kleinkinder. Doch bereits in den ersten Lebensjahren scheint die Begeisterung für Unbekanntes abzunehmen. So sind 15 Monate alte Babys zunächst sehr interessiert an einem neuen Spielzeug. Sehen sie allerdings, wie sich ein Erwachsener über einen anderen beschwert, der mit dem gleichen Spielgerät hantiert, lassen sie schneller davon ab. Im Vorschulalter bremst es die Neugier der Kinder, wenn Eltern oder Lehrer ihnen erzählen, wie etwas funktioniert. Es ist daher offenbar nicht schwer, Heranwachsenden ihren Forscherdrang zu nehmen. Wissenschaftliche Erkenntnisse sprechen jedoch dafür, dass es sich für uns alle lohnt, uns ein wenig von unserer Neugier zu bewahren.

► Neugierige Menschen sind erfolgreicher

Ständig blieben Kletten an der Hose von Georges de Mestral (1907–1990) und am Fell seines Hundes hängen, als er im Jahr 1941 mit diesem in den Schweizer Bergen unterwegs war. Das machte ihn dermaßen neugierig, dass er sich die Pflanzen unter einem Mikroskop genauer ansah: Warum kleben sie so gut an so vielen

Oberflächen? Der Schweizer entdeckte den Mechanismus – und erfand den Klettverschluss.

Akademische Leistung und beruflicher Erfolg hängen nicht nur von Intelligenz und Selbstkontrolle ab, sondern in gleichem Maß von der Wissbegierde eines Menschen. Darauf weist eine 2011 veröffentlichte Metaanalyse hin, für die Sophie von Stumm von der Goldsmiths University of London und ihre Kollegen 200 Studien mit insgesamt 50 000 Teilnehmern auswerten, die sich unter anderem damit befassen, wie sich Neugier auf das Studium auswirkt. Ergebnis: je größer die Neugier, desto besser der Studienabschluss. Wissensdurstige und gleichzeitig gewissenhafte Studierende waren sogar genauso erfolgreich wie außergewöhnlich Begabte. Besonders gute Noten erzielten durchschnittlich intelligente Studenten, die gerne fremde Länder bereisten oder beim Kochen mit Vorliebe neue Rezepte ausprobierten. Reiselust und Experimentierfreude in der Küche werteten von Stumm und ihre Kollegen als Ausdruck von Neugier. Die Wissenschaftlerin ist der Meinung, neugierige Menschen hätten oft das größte



UNSER AUTOR

Klaus Wilhelm ist Biologe und Wissenschaftsjournalist in Berlin. Ohne Neugier könnte er nicht leben, weil das Leben für ihn dann langweilig wäre.



PHOTOCASE / NORDREISENDER

Auf einen Blick: Vorzüge der Wissbegierde

1 Kinder haben einen großen Drang, die Welt zu erforschen. Er lässt sich jedoch leicht ausbremsen.

2 Wissenschaftler ergründen, warum wir überhaupt neugierig sind – und welche Vorteile uns diese Eigenschaft verschafft.

3 Studien zufolge fördert Neugier das Lernen. Wissbegierige sind zudem erfolgreicher, kreativer, klüger und gesünder.

Entwicklungspotenzial. Daher rät sie Arbeitgebern, gezielt nach solchen Mitarbeitern zu suchen.

Auch eine 2017 veröffentlichte Studie deutet darauf hin, dass neugierige Menschen bei komplexen Problemen häufiger auf kreative und originelle Lösungen kommen. Die Wissenschaftler um Jay Hardy von der Oregon State University erhoben die Wissbegierde von 122 Studenten anhand von Fragebögen. Manche Fragen bezogen sich auf die so genannte diversive Neugier, die breit gefächert und wenig zielorientiert ist (zum Beispiel »Ich finde es faszinierend, Neues zu lernen«), andere wiederum auf die spezifische Neugier, die stärker auf ein bestimmtes Problem und seine Lösung fokussiert (zum Beispiel »Ich arbeite intensiv an Problemen, bei denen ich das Gefühl habe, sie müssten gelöst werden«). Als Nächstes sollten die Probanden Ideen entwickeln, wie sich der Umsatz eines Unternehmens steigern könnte, und einen detaillierten Marketingplan erstellen. Dafür bekamen sie viele unterschiedliche Informationsmaterialien zur Verfügung, die sie so lange lesen durften, wie sie wollten. Menschen mit einer stark ausgeprägten diversiven Neugier verbrachten mehr Zeit damit, die Quellen zu studieren. Das zahlte sich für sie durchaus aus: Sie kamen häufiger auf qualitativ hochwertige und kreative Lösungen. Bei der spezifischen Neugier zeigte sich dieser Effekt dagegen nicht.

Pers. Individ. Dif. 104, S. 230–237, 2017; Perspect. Psychol. Sci. 6, S. 574–588, 2011

► Neugier beflügelt das Lernen

Die neugierige Psyche wirkt wie ein Staubsauger, der Wissen aufsaugt und es optimal im Gedächtnis behält, meint Matthias Gruber von der University of California in Davis. Um Neugier im Labor zu erzeugen, haben sich der Psychologe und sein Team ein kniffliges Experiment ausgedacht. Sie legten ihren Probanden über 100 Fragen aus dem Wissensspiel »Trivial Pursuit« vor, zum Beispiel »Was bedeutet der Begriff Dinosaurier im eigentlichen Wortsinn?«. Die Teilnehmer sollten dazu angeben, wie sehr sie die Antwort interessierte. Dann begaben sich die Probanden in einen Magnetresonanztomografen und bekamen dort sowohl Fragen angezeigt, die ihre Neugier geweckt hatten, als auch welche, die das nicht getan hatten. Anschließend sahen sie zunächst ein Gesicht, bevor die jeweilige Antwort erschien.

Wer gespannt auf die Antwort einer Frage war, konnte diese nicht nur besser behalten. Die Probanden erinnerten sich auch noch 24 Stunden später eher an das zu-

vor-präsentierte Gesicht – also an etwas, was mit dem eigentlichen Gegenstand der Neugier gar nichts zu tun hatte. »Neugier versetzt das Gehirn in einen Zustand, in dem es jegliche Informationen besser aufnehmen kann«, sagt Gruber. Denn dann werde der Hippocampus aktiv, der für die Speicherung von neuem Wissen essenziell ist. Vor allem aber regen sich der Nucleus accumbens und zwei Bereiche im Mittelhirn, die Substantia nigra und das ventrale tegmentale Areal. »Je neugieriger jemand auf die Antwort war, umso aktiver waren die Regionen«, erklärt Gruber. Diese Areale sind Teil des so genannten dopaminergen Belohnungssystems. Es tritt in Aktion, wenn wir Erfreuliches erwarten, etwa Essen, Sex oder Geld. Im Fall der Neugier ist die Belohnung eine Information, die man gerade unbedingt erhalten möchte.

Ob sie das Lernen auch fernab der Labore beflügelt, müssen jedoch weitere Untersuchungen zeigen. Falls ja, könnten Lehrer eine Schulstunde dann etwa stets mit einer Frage beginnen, die ihre Schüler brennend interessiert. Das schärft möglicherweise die Aufmerksamkeit der Kinder und hilft ihnen, sich auch Inhalte besser zu merken, die auf weniger Begeisterung stoßen.

Allerdings fühlt sich Neugier nur angenehm an, wenn sie befriedigt wird. Das hat ein Team um die niederländische Psychologin Marieke Jepma von der Universität Leiden festgestellt. Die Forscher präsentierten ihren im Hirnscanner liegenden Probanden zunächst verschwommene und dann klar erkennbare Zeichnungen. Während die Probanden die undeutlichen Skizzen sahen, waren insbesondere der anteriore zinguläre Kortex und der vordere Teil der Inselrinde aktiv. Diese Hirnregionen sind auch beteiligt, wenn wir Fehler machen oder negatives Feedback erhalten. Erst als die Bilder klar erkennbar waren, kam das Belohnungszentrum ins Spiel. »Neugier kann wie ein Juckreiz sein, den man nur mit Kratzen loswird«, weiß Gruber.

Neur. 84, S. 486–496, 2014; Front. Behav. Neurosci. 6, 10.3389, 2012

► Heute wissbegierig, morgen klug

Laut einer Untersuchung des Psychologen Adrian Raine und seiner Kollegen schneiden sehr neugierige Kleinkinder viele Jahre später in einem Intelligenztest besser ab als weniger neugierige. An der Studie nahmen fast 1800 Dreijährige teil. Wer bei einem standardisierten Test mit seiner Begeisterung für Neues herausstach, erreichte im Alter von elf Jahren im Schnitt zwölf IQ-Punkte mehr als Altersgenossen, die als Kleinkinder weniger wissbegierig waren. Außerdem waren neugierige

Die Büchse der Pandora

Notorische Neugierde kann auch schaden, wenn sie uns zu Handlungen verleitet, die ungesund oder gefährlich sind. Wissenschaftler der University of Chicago und der University of Wisconsin-Madison baten Probanden in einen Raum, in dem diese angeblich auf den Beginn eines Experiments warten sollten. Auf einem Tisch lagen Kugelschreiber, von denen die Hälfte präpariert war: Drückte man die Mine herunter, bekam man einen ungefährlichen, aber unangenehmen elektrischen Schlag. Eine Gruppe der Teilnehmer wusste, welche Kugelschreiber manipuliert waren, die andere nur, dass in einigen Strom floss. Im Raum allein gelassen, konnten aber auch diese Teilnehmer nicht die Finger von den Kugelschreibern lassen – und bezahlten ihre Neugier mit einem Stromstoß. Wer sich jedoch zuvor das unangenehme Gefühl ausmalen sollte, widerstand der Versuchung eher. Zum Nachdenken über etwaige Folgen anzuregen, kann demnach ungesunde Neugier im Zaum halten.

Psychol. Sci. 27, S. 659–666, 2016

rige Kinder besser im Lesen, in Englisch, Mathematik und Französisch. Einer Theorie zufolge suchen und schaffen sich Kinder, die ihre Umwelt stärker erkunden und mehr mit anderen interagieren, eine reichhaltige, stimulierende, abwechslungsreiche und herausfordernde Umgebung. Es könnte aber auch sein, dass besonders intelligente Kinder interessierter und aufmerksamer sind oder dass Neugier und Intelligenz auf einen anderen gemeinsamen Faktor zurückgehen.

J. Pers. Soc. Psychol. 83, S. 663–674, 2002

► Neugierige Menschen sind zufriedener

Neugier bedeutet, »nach neuen, komplexen und herausfordernden Interaktionen mit der Welt Ausschau zu halten und Gewinn daraus zu ziehen«, so definieren es die Psychologen Todd B. Kashdan und Michael F. Steger. Wer lernwillig und offen für das Angebot der Welt sei, könne in seinem Dasein leichter einen Sinn erkennen und fühle sich besser und zufriedener, glauben die Forscher. Um die Annahme zu prüfen, baten sie 97 Studierende ins Labor. Zunächst erhoben die Wissenschaftler, für wie neugierig sich die Probanden grundsätzlich hielten. Dann sollten diese drei Wochen lang jeden Abend notieren, was sie tagsüber gemacht hatten, wie wissbegierig sie gewesen waren und wie gut sie sich gerade fühlten. Zudem erfassten die Forscher, ob die Teilnehmer einen Sinn im Leben sahen und wie zufrieden sie waren. Anschließend beurteilten sie jeweils, ob sich die Probanden tagsüber überwiegend »wachstumsori-

entiert« verhalten, also beispielsweise eigene Ziele verfolgt hatten, oder eher »hedonistisch« agierten, also zum Beispiel große Mengen Alkohol tranken.

An Tagen, an denen sich die Teilnehmer neugierig fühlten, erschien ihnen ihr Leben auch sinnvoller – auch am nächsten Tag noch. Dieser Effekt zeigte sich bei allen, unabhängig davon, wie stark die Persönlichkeitseigenschaft ausgeprägt war. Sehr wissbegierige Personen waren insgesamt zufriedener und sahen in ihrem Leben generell mehr Sinn.

Motiv. Emot. 31, S. 159–173, 2007

► Wer neugierig ist, lebt länger

Die US-amerikanischen Forscher Gary Swan und Dorit Carmelli haben über viele Jahre hinweg mehr als 2000 Männer und Frauen im Alter von 60 bis 86 beobachtet. Zu Beginn der Studie erhoben sie, wie neugierig die Probanden durchs Leben gingen. Wer sich diese Eigenschaft bis ins hohe Alter bewahrt hatte, war mit größerer Wahrscheinlichkeit fünf Jahre später noch am Leben – unabhängig davon, ob er rauchte oder an Herz-Kreislauf-Erkrankungen litt. Doch warum ist das so? Laut Ansicht der Wissenschaftler könnte sinkende Neugier einerseits ein Zeichen für nachlassende Gesundheit sein. Andererseits lässt im Alter die körperliche Kraft nach, und soziale Kontakte brechen zunehmend weg, etwa durch den Ausstieg aus dem Beruf oder den Tod von nahestehenden Personen. Unter diesen widrigen Umständen könnte Neugier helfen, sich aktiv neue Aufgaben und Bekanntschaften zu suchen. Und das fördert wiederum die psychische und körperliche Gesundheit.

Ebenso deutet eine andere Untersuchung mit mehr als 1000 Menschen im Alter von 55 bis 70 Jahren auf einen möglichen Schutzeffekt hin: Wer neugierig blieb, hatte ein geringeres Risiko, an Bluthochdruck oder Diabetes zu erkranken. Dieser Zusammenhang blieb auch bestehen, nachdem die Forscher den Einfluss von Alter, Geschlecht, sozioökonomischem Status, Rauchen, Alkoholkonsum und Sport herausgerechnet hatten. Ob es wirklich das Verlangen nach Neuem ist, was uns vor Krankheiten schützt, oder ob neugierige Menschen aus anderen Gründen länger und gesünder leben, lässt sich aus den erhobenen Daten allerdings nicht ablesen.

Psychol. Aging 11, S. 449–453, 1996; *Health Psychol.* 24, S. 422–429, 2005

QUELLEN

Buchsbaum, D. et al.: Children's Imitation of Causal Action Sequences is Influenced by Statistical and Pedagogical Evidence. In: *Cognition* 120, S. 331–340, 2011

Repacholi, B. M. et al.: Infant, Control Thyself: Infants' Integration of Multiple Social Cues to Regulate their Imitative Behavior. In: *Cognitive Development* 32, S. 46–57, 2014

Weitere Quellen im Internet:
www.spektrum.de/artikel/1426763