

PSYCHOLOGIE

Das große Gähnen

Wissenschaftler erforschen eine universelle Verhaltensweise im Tierreich – allerdings schon seit Jahrzehnten und noch immer ohne abschließendes Ergebnis.

Die Versammlung hätte der Weltöffentlichkeit durchaus verborgen bleiben können, wäre das Thema nicht so schön: Die Tagung muss ohne Pharma-Sponsor auskommen, es gibt kein Hochglanzprogrammheft, kein Kongress-Catering. Im Amphithéâtre Charcot im Pariser Klinikum Pitié Salpêtrière sind Mediziner, Psychologen, Primatologen, Neurowissenschaftler und Hobbyforscher

Umso größer ist die Dankbarkeit der Vortragenden. Viele sind dem Gähnen – wie Walusinski – schon seit Dekaden auf der Spur, nicht wenige sind darüber ergötet. Immer wieder widmen die Forscher ihren Vortrag verblichenen Mentoren, Doktorvätern und Pionieren der Gähnforschung, die die späte Würdigung ihres Schaffens nun nicht mehr erleben.

Mit Erkenntnissen kann das Fach durchaus aufwarten: Die Dauer (sechs Sekunden) und die Mundöffnung (vier Zentimeter) des Durchschnittsgähns sind bekannt, auch dass das Phänomen in der Fetalentwicklung schon ab der zwölften Woche zu beobachten ist – noch vor dem ersten Schlucken. Unter Affen gähnen die Alphamännchen am ausgiebigsten.

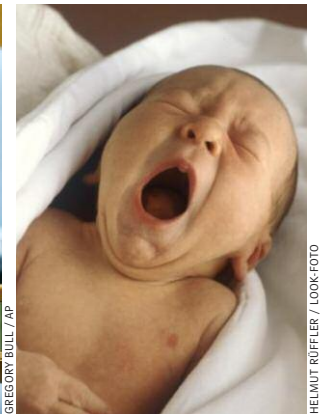
Der indische Internist Ponniah Thirumalaikulundusubramanian beobachtete, dass Schlaganfallpatienten beim Gähnen selbst jene Körperpartien strecken, die eigentlich von Lähmungen betroffen sind – man habe es also mit einem Verhalten zu

Überhaupt sind der Ansteckung in Paris gleich mehrere Vorträge gewidmet: Bei Schimpansen, so ist zu erfahren, reicht schon eine Animation, die einen Artgenossen mit aufgerissenem Maul zeigt; auch gähnen Hund und Herrchen gern im Duett.

Handelt es sich also um eine Form sozialen Austauschs? Menschen, die sich gut in andere hineinversetzen können, infizieren sich leichter. Autisten und Schizophreniekranken dagegen sind immun. Kinder erlangen erst mit etwa fünf Jahren die Fähigkeit zum Mitgähnen.

Die soziale Hypothese könnte darüber hinwegtrösten, dass es trotz intensiver Forschung an einer überzeugenden physiologischen Erklärung fehlt. „Wenn selbst 50 Gramm leichte Feten Energie in dieses Verhalten investieren, muss es einen wichtigen Zweck haben“, grübelt Walusinski. Nur welchen?

Andrew Gallup, ein chasmologisches Nachwuchstalente von der Binghamton University im US-Bundesstaat New York, glaubt, einen gefunden zu haben: „Gäh-



Gähnender Löwe, Uno-Delegierter, Säugling: Handelt es sich um eine Form des sozialen Austauschs?

zusammengekommen, um den Sinn des Gähnens zu ergründen.

Olivier Walusinski, Allgemeinmediziner im Städtchen Brou bei Orléans, hat sie zusammengerufen. Die „erste internationale Konferenz über das Gähnen“ ist der Höhepunkt seiner langen Chasmologen-Laufbahn. Die Chasmologie, das sei vorangestellt, ist die Wissenschaft vom Gähnen, abgeleitet vom griechischen Begriff für den Abgrund, der ja bekanntlich ebenfalls gähnt.

Vor den ersten Vorträgen klaffen auf Bildern die Mäuler von Pferden, Katzen, Papageien, Schlangen, Fischen, Robben und Löwen in einer Endlosschleife; auch Picasso, Munch und Degas haben offene Mäuler von höchst ansteckender Intensität auf Leinwand gebannt.

Alle tun es – doch keiner weiß so recht, warum. „Wir müssen endlich anfangen, fächerübergreifend zu arbeiten“, verkündet Gastgeber Walusinski. In Paris hat er deshalb die Elite der Chasmologen um sich geschart – eines Forschungszweigs, der bislang ein Nischendasein fristet.

tun, das von primitiven Hirnregionen gesteuert wird, folgert der Mann mit dem Bandwurmnamen.

An der Universität Puebla in Mexiko haben Physiologen um José Eguibar eine Rattenlinie gezüchtet, die nahezu ununterbrochen gähnt. Die Forscher traktieren die Tiere mit Elektroschocks und Lärmreizen, um zu sehen, ob sie von dem rätselhaften Zwang lassen können. Insgesamt scheint die Obsession den Nagern nicht gut zu bekommen: Die „High yawning rats“ sind ängstlicher als ihre Artgenossen und versagen bei der Brutpflege.

Menschen gähnen vor allem kurz vor und kurz nach dem Schlaf, doch auch vor großen Herausforderungen: Fallschirmspringer etwa zeigen das mysteriöse Verhalten kurz vor dem Sprung, Olympioniken vor dem Rennen.

Probanden, die eine halbe Stunde ein Testbild betrachten müssen, sind anfälliger als solche, die einen Film schauen dürfen; das Lesen eines Textes über das Gähnen führt eher zu Gähnattacken als Texte, zum Beispiel, über Schluckauf.

nen kühlt das Gehirn“, behauptet der Wissenschaftler. Er untermauert seine These durch Messungen der Hirntemperatur von Ratten und Vögeln. Zudem kennt er Patientinnen, deren unkontrollierbarer Gähndrang verschwand, wenn sie kalt duschten – die Zahl seiner Probandinnen ist allerdings überschaubar: zwei.

Gallups hemdsärmeliger Vortrag stößt denn auch auf Zweifel im Publikum. Wo möglich wird seine These einer anderen einfachen Theorie in den Orkus der Chasmologie nachfolgen: Ebenso falsch wie langlebig ist der Mythos, Gähnen diene der verstärkten Aufnahme von Sauerstoff.

Dies hat der US-Psychologe Robert Provine bereits 1987 als Irrtum entlarvt. Der Forscher aus Maryland ist eine der Kapazitäten der Chasmologie und sagt dem Fach eine große Zukunft voraus: „Gähnen ist ein Verhalten, das die neurologischen Wurzeln zum Beispiel von Empathie erklären kann“, sagt er: „Was die Fruchtfliege für die Genetik ist, könnte das Gähnen für die Neurobiologie des Verhaltens sein.“

JULIA KOCH