



Der Geruchssinn ist der älteste der fünf Sinne. Er hat als einziger einen direkten Draht ins Emotionshirn. Unermüdlich ist er im Einsatz – selbst während des Schlafs nimmt er Gerüche wahr. Die Geruchsrezeptoren geben die Duftsignale direkt ans limbische System weiter. Dort rufen die Düfte die Gefühle wach. Meeresluft = Ferien, Desinfektionsmittel = Spital = Angst.

Menschen nehmen ihre Umwelt auch über Gerüche wahr.

WAS RIECHT DENN DA?

Die **NASE** gehört zu unseren wichtigsten Sinnesorganen. Wer ihr folgt, erlebt die Welt intensiver. Denn Gerüche wecken Gefühle von Zuneigung bis Ekel. Wissenswertes zum Reinschnuppern.

Text Nicole Tabany Illustrationen Birgit Lang

Wonach riecht der Sommer? «Nach Lavendel und frischem Basilikum», sagen manche Menschen. Andere finden: «Nach den Nüssen am Strand, dem Salz des Meeres.»

Es ist die Nase, die alle Düfte aufnimmt und dafür sorgt, dass wir den Frühling spüren. Oder den Sommer, der in der Luft liegt, förmlich erschnüffeln können.

Doch wir riechen auch, wie es jemandem geht. Denn jeder Mensch ist von einem Körperduft umgeben – je nach Stimmung kann das ein beissender Angstschweiss sein oder eine Duftwolke, die andere in ihren Bann zieht.

Auch wie wir uns fühlen, soll wesentlich von der Nase abhängen. «Jeder Duft erzeugt eine Stimmung», sagt der Bochumer Duftexperte Hanns Hatt. «Menschen sollten ihre Umwelt stärker durch Gerüche wahrnehmen», rät der Biologe. «Diese bei vielen brachliegende Fähigkeit ist eine Bereicherung und lässt sich trainieren.»

Wer auf einem Spaziergang etwa ausschliesslich seiner Nase folgt, sich von ihr führen lässt, wird feststellen, dass er eine andere Schönheit der Welt entdecken wird. Eine gute Gelegenheit zu einem sinnlichen Dufterlebnis bietet im Herbst das Festival der Düfte. Es findet vom 17.

bis zum 22. Oktober im malerisch gelegenen Schloss Wildeggen statt.

«Wir werden unseren Besuchern einen Zugang zu einer neuen Welt der Düfte ermöglichen», sagt Projektleiterin Angela Wettstein. Möglich machen das mehrere Top-Nasen wie die Parfümeurin Laurence Fanuel aus dem südfranzösischen Grasse, Ralf Schwieger aus New York und Jean-Claude Richard aus Zürich. Mit ihren Kreationen werden sie das Schloss Wildeggen zu einer Duft-Hochburg machen.

Wie die Liebe durch die Nase geht und warum sich diese niemals täuschen lässt, erfahren Sie auf den nächsten Seiten. ➤

PARFÜM IN DER ANTIKE

Um die 3500 Jahre alt ist ein Flakon, der mit dem Namen der Pharaonin Hatschepsut beschriftet ist. Er gilt als Beleg, dass damals schon Parfüms benutzt wurden. Bekannt ist auch, dass die alten Ägypter versuchten, mit Weihrauch ihre Götter gnädig zu stimmen.

DUFTENDES WASSER

1709 schuf der italienische Parfümeur Johann Maria Farina in Köln das berühmte Duftwasser Eau de Cologne. Dazu benutzte Farina die Öle von Zitrone, Orange, Bergamotte, Mandarine, Limette, Zeder und Pampelmuse sowie Kräuter. Der französische Kaiser Napoleon Bonaparte (1769–1821) scheint diesen Duft über alles geliebt zu haben und soll monatlich 60 Liter davon gebraucht haben. Seine Gemahlin Joséphine aber bevorzugte er pur: «Wasche dich nicht, ich komme!», soll er ihr jeweils geschrieben haben, bevor er von seinen Feldzügen heimkehrte.

NASE UND GEFÜHL

Viele Redewendungen drücken die Beziehung zwischen Nase und Gefühl aus: Eine Beziehung funktioniert gut, wenn sich zwei Menschen riechen können. Wenn einem die Nase des anderen nicht passt, will man ihn nicht akzeptieren. Hat jemand die Nase gestrichen voll, sollte er eine Auszeit nehmen. Wer den Braten riecht, meint damit, dass er eine Vorahnung hat, und wer neugierig ist, steckt überall seine Nase hinein.

STECHENDE GERÜCHE

Besonders bedrohlich und darum sehr stechend für die Nase sind: verdorbenes Fleisch, Verbranntes und giftige Gase. Von diesen Gerüchen braucht es nur wenige Moleküle, schon nimmt sie der Mensch intensiv wahr.

Ein Mensch kann rund 10 000 Gerüche unterscheiden – geht er mit offener Nase durch die Welt. Der Geruchssinn ist ein faszinierendes System von 400 Geruchsrezeptoren, die in der Nase sitzen. Aber auch in der Haut, im Darm, in der Niere und sogar in den Spermien sind Riechrezeptoren zu finden, die auf Duftmoleküle reagieren. Um die weibliche Eizelle herum befinden sich Moleküle, die an den Maiglöckchenduft erinnern. Spermien reagieren darauf und passen dementsprechend ihre Schwimgeschwindigkeit und Richtung an.



Unser Körpergeruch ist ein Mix aus individuellem Eigengeruch, Kosmetika, Schweiß und Ausdünstungen aufgrund von Nahrungsmitteln und Hormonen.

DEO-SCHUTZ

Es gibt ausgebildete Schnüffler, deren Nasen bei Deo-Tests gefragt sind. Das funktioniert so: Unter eine Achsel kommt ein Deo, unter die andere ein Deo, unter die andere nichts. Nach 48 beziehungsweise 72 Stunden riechen die Schnüffler an beiden Achseln und geben ihr Urteil ab. Dementsprechend wird ein Deo mit dem Stunden-Schutz 48 oder 72 versehen.

IM TIERREICH

Den besten Geruchssinn im Tierreich hat der Aal. Dank seines Riechorgans findet er über Tausende von Kilometern seine Laichgründe. Auch Lachse und Haie können gut riechen. Sogar Säugetiere wie der Sternmull, ein Verwandter des Maulwurfs, und die Wasserspitzmaus können unter Wasser riechen.

LOCKSTOFFE

In zehn Sekunden entscheidet eine Frau, ob ihr ein Mann passt oder nicht. Auslöser dafür sind die Pheromone. Das sind Sexuallockstoffe, die in den Drüsen der Achsel- und Schamhaare produziert werden und so in den Schweiß gelangen. Diese sind nur unbewusst wahrnehmbar.

DER VERFÜHRER

Um die 90 Prozent der Sinnesempfindungen beim Essen werden durch den Geruchssinn ausgelöst. Statt «Hatesgeschmeckt?» müsste es «Hat es gerochen?» heissen. Warum Menschen Heiss hungrig auf Croissants haben, wenn sie an einer Bäckerei vorbeikommen? Weil ihre Nase den Duft sogleich weiter an die Zentrale im Hirn leitet, die über Lust und Unlust entscheidet. Es ist der Duft, der einen dazu verführt, ein Croissant zu kaufen.



Gibt es einen Duft, den alle Menschen gerne riechen? «Nein», sagen Wissenschaftler. Denn welche Düfte jemand mag und welche nicht, ist von Mensch zu Mensch verschieden. Sicher aber ist: Die meisten Europäer empfinden den Orangenduft als angenehm, viele Amerikaner schwören auf Vanille.

ALARM BEI GESTANK

Gerüche können abstoßend oder anziehend sein. Die Abneigung gegenüber gewissen Gerüchen hat mit gesellschaftlichen Normen zu tun, ist aber auch genetisch festgelegt. Menschen reagieren auf Gestank stärker als auf Wohlriechen, weil jener meist mit Gefahr verbunden ist. Stechende, beissende und intensive Gerüche reizen den Trigeminusnerv, der bis in die Nasenschleimhaut reicht. Dadurch wird ein Alarm im Gehirn ausgelöst, der den Menschen vor verdorbenen Lebensmitteln oder Giften warnt.

Lavendel immerhin noch um 20 Prozent. Das Experiment wurde 2009 mit 1000 Mitarbeitern durchgeführt.

WIE RIECHT KAKAO?

Ein gutes Kakaoaroma enthält Verbindungen, die nach Kartoffelchips, gekochtem Fleisch, Pflirsich, Rindertalg, Kohl, Schweiß, Erde, Gurken und Honig riechen.

ÜBER DIE MUTTERMILCH

Stillen beeinflusst die Entwicklung von Lieblingsgerüchen. Kinder von Müttern, die während der Stillzeit Karottensaft tranken, assen später gerne Karottenbrei. Man könnte bei einem Kind eine Vorliebe für Leber und Spinat wecken, wenn man als Mutter während der ersten Monate der Schwangerschaft viel Leber und Spinat isst.

DUFTEXPERIMENT

Die Psychologin Susan Schiffman von der Duke University in North Carolina hatte eine geniale Idee: Sie versprühte in den U-Bahnen von New York angenehme Düfte, etwa nach Schoko-

keksen, und beobachtete die Reaktion der Fahrgäste. Sie stellte fest, dass diese nur halb so oft drängelten, sich mit dem Ellbogen Platz verschafften oder rüde Bemerkungen machten wie die Fahrgäste in den unbedufteten Wagen.

KULTUR UND GERUCH

«Über Geschmack lässt sich nicht streiten», sagt ein Sprichwort. Da ist viel Wahres dran. Asiaten verabscheuen den Geruch von Käse, den man bei uns schätzt. Im Gegensatz dazu lieben Japaner Natto, ein Gericht aus fermentierten Sojabohnen, das sie zum Frühstück essen und das ein Amerikaner niemals anrühren würde. Die Zibetfrucht, auch Stinkfrucht genannt, ist im gesamten asiatischen Raum eine Köstlichkeit, für Menschen im Westen dagegen riecht sie abstoßend. In ihrem Buch «Die schöne Welt der Sinne» beschreibt Diane Ackerman den Geruch der Zibetfrucht als Kreuzung aus «Gosse und Grab».

ZUR ORIENTIERUNG

Die Nase dient dem Riechen. Das mag für den Menschen gelten. Viele Tiere setzen sie aber auch zur Orientierung ein, bei der Partnersuche sowie beim Greifen, Kämpfen und Trinken. Neuseeländische Forscher haben herausgefunden, dass Brieftauben, deren Geruchssinn gestört ist, nicht mehr nach Hause finden.

PHASE DER BRUNFT

Riecht sie einen Eber, verfällt eine Sau während ihrer fruchtbaren Tage in die sogenannte Duldungsstarre und lässt sich widerstandslos begatten.

DIE NASE ENTSCHIEDET

Optische Täuschungen gibt es in Form von Fata Morganas. Auch hören Menschen manchmal Stimmen, die nicht existieren. Die Nase hingegen lässt sich niemals täuschen. Sie entscheidet über Anziehung und Abneigung, über Sympathie und Antipathie. Und gibt uns zu verstehen: «Ich kann dich riechen» oder «Ich kann dich nicht riechen» – dazwischen gibt es nichts. ●