

Die Nase voll

Warum man manche Menschen riechen kann und andere nicht. Und wieso die Angst ansteckend ist

Ute Rasch

Wie gut das riecht: Lebkuchen, Glühwein, Tannenduft! Die Weihnachtszeit ist eine Herausforderung – auch für die Nase. Denn zu den tausenden verschiedenen Düften, die der Mensch ohnehin erschnüffeln und speichern kann, kommen noch adventliche Duftatacken hinzu. In der Düsseldorfer Uni beflügelt die Nase, das Multitalent mitten im Gesicht, den Forscherdrang. Dort wird auch endlich die Frage beantwortet, warum wir manche Menschen gut riechen können – und andere wiederum nicht.

Zitronen steigert die Leistung, Lavendel beruhigt die Nerven, und der Duft von Flieder bringt uns in Frühlingslaune. Lauter angenehme Aromen, deren Wirkungen längst bewiesen sind. Aber kann man auch Empfindungen riechen und wie, bitteschön, riecht dann Angst? Die Frage führt zu Bettina Pause, Professorin für Sozialpsychologie und Biologische Psychologie der Universität.



Der Glühweinduft zählt zu den markantesten Gerüchen in der Weihnachtszeit.

Foto: Kai Kitschenberg

Es rauscht und blubbert

In ihrem Labor steht ein Gerät, das rauscht und blubbert, das ausgestattet ist mit vielen Röhren, Kabeln, Messanzeigen: ein Olfaktometer, also eine Maschine, die Gerüche transportiert. Weltweit gibt es nur zwei weitere dieser Maschinen. In ihre Röhren füllt die Wissenschaftlerin einen ganz besonderen Stoff: Angstschweiß.

Aber woher bekommt man

HINTERGRUND

Geruchs-Geschichte

Von der Bibel bis zu Charlotte Roches Skandalroman „Feuchtgebiete“ – Stephanie Schulz (28) hat eine Doktorarbeit über Gerüche in Kultur und Literatur geschrieben. „Denn Gerüche haben die Menschheit von jeher beschäftigt.“ Von der Antike über die „stinkende Stadt“ des Mittelalters bis zur eher sauber gefilterten, beinahe geruchlosen heutigen Zeit reicht ihre Analyse.

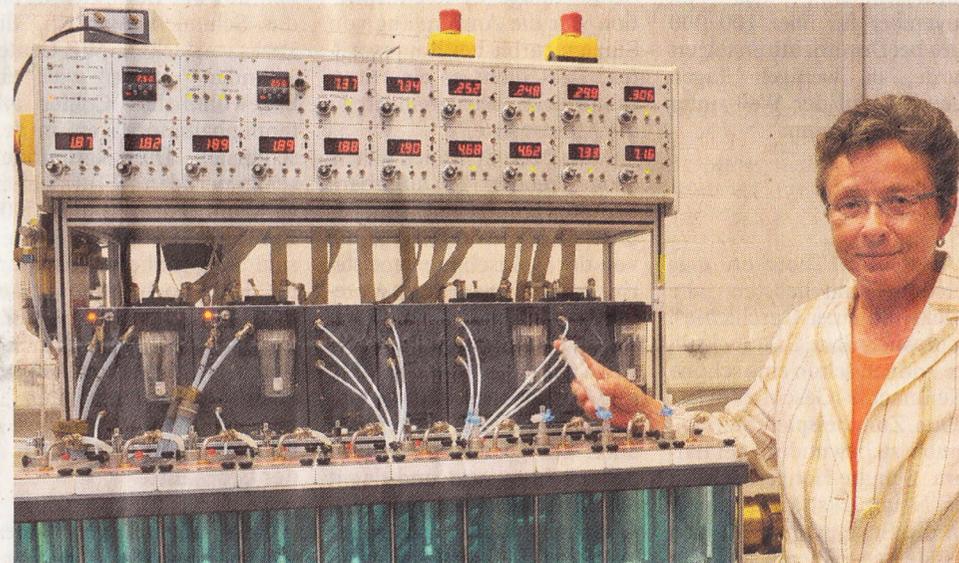
Im zweiten Teil ihrer Dissertation beschwört sie den vielfachen Duft der Literatur – ob nun in dem Märchen „Zwerg Nase“ oder in Thomas Manns Novelle „Wälsungenblut“, der die inzestuöse Beziehung eines Zwillingspaars beschreibt, das dem eigenen Duft verfallen ist. Die Doktorarbeit von Stephanie Schulz wurde in der Online-Zeitschrift www.mythos-magazin.de veröffentlicht.

den? Die Frage lässt an Patrick Süßkinds Roman „Das Parfum“ denken, die Antwort ist weder gruselig noch poetisch: 50 Studenten trugen vor Prüfungen, vor denen sie sich besonders fürchteten, Wattepads in der Achselhöhle. Pause: „Wir haben durch Speicheluntersuchungen überprüft, ob sie auch wirklich Angst hatten.“

Miteinander kommunizieren

Über eine Art Rüssel hatten Probanden dann bald die Nase voll von diesen Proben, gleichzeitig wurde deren Hirnaktivität gemessen. Das Ergebnis: Selbst wenn sie den Geruch von Schweiß gar nicht bewusst wahrnahmen, reagierten genau die Gehirnareale, die auf das Erkennen von Angst spezialisiert sind. Was sagt das der Wissenschaftlerin? „Dass Menschen chemisch miteinander kommunizieren. Das war bisher nur aus dem Tierreich bekannt.“ Dieser Nachweis ist Bettina Pause und ihrem Team weltweit zum ersten Mal gelungen. „Der Geruch warnt die Artgenossen, lässt sie wachsamer sein, löst bei ihnen einen Schreckreflex aus.“ Angst ist also ansteckend, ganz besonders bei ohnehin ängstlichen Menschen – und die Nase funktioniert dabei als Warnanlage.

Aber das ist nur eine ihrer vielen Aufgaben. Auch die Wirtschaft nutzt längst die



Professorin Bettina Pause forscht in ihrem Labor.

Foto: privat

Reaktion des Gehirns auf Düfte aller Art. So wird in Supermärkten nachweislich mehr Tiefkühlpizza verkauft, wenn um die Kühltruhen der künstlich erzeugte Duft von ofenfrischer Pizza die Kunden umschmeichelt.

Einfach dufte!

Die Nase als Verbündete der Illusion: „Cockpitpflege mit Neuwagenduft“ steht auf einer Sprühdose, die es für ein paar Euro im Baumarkt gibt. Der Inhalt verteilt edles Lederaroma auf abgewetzte Sitze und lässt auch eine alte Rostlaube wieder so riechen, als hätte sie gerade das Fließband verlassen. Einfach dufte!

Trotz solcher Tricks die Macht der Düfte nicht zu überschätzen, dazu rät Bernd Günter, Spezialist für Marketing und Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Uni: „Ein angenehmer Duft kann eine Kaufentscheidung unterstützen. Aber ich kaufe etwas nicht, von Parfum mal abgesehen, nur wegen des Geruchs.“ Selbst der überaus verführerische Duft einer Kaffeerösterei zieht uns nach seiner Einschätzung zwar an: „Aber wir werden doch nur dann wiederkommen, wenn der Kaffee auch besonders gut geschmeckt hat.“

Und schließlich: Ob Menschen sich „gut riechen können“ oder nicht, auch dafür

gibt es wissenschaftliche Beweise, die fern aller Knoblauch- oder Veilchendüfte zu finden sind. Das liegt vielmehr daran, erklärt Bettina Pause, dass jeder Mensch eine einzigartige Kombination von Immunmerkmalen auf der Haut hat, die bestimmen den Körpergeruch.

Tiefere Bedeutung

Die meisten Menschen fliegen eher auf einen Duft, der dem eigenen gar nicht ähnelt. „So können wir uns instinktiv vor Inzucht schützen“ erklärt sie das Phänomen. So liegt eben in allem eine tiefere Bedeutung, zuweilen selbst in dem Ausruf: „Mir stinkt’s!“