

**ANTJE VONDRAN: DIE BIOANALYTIKERIN ÜBER DIE MACHT DER SINNE UND DIE GRENZEN DES ONLINE-DATINGS**

# „Echte Nähe kann nur im direkten Kontakt entstehen“

## Antje Vondran

studierte Biotechnologie an der Hochschule Weihenstephan. Anschließend war sie in der pharmazeutischen Forschung und Entwicklung tätig. Seit 2010 lehrt sie Bioanalytik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Coburg.

**Frau Vondran, die Erfolgsquoten vieler Singlebörsen sind erstaunlich gering: Zwei bis 14 Prozent im ersten Jahr. Wundert Sie das?**

**Antje Vondran:** Nein, mehr hätte ich gar nicht erwartet.

## Warum nicht?

Weil die virtuelle Kommunikation viele entscheidende Informationen und Signale ausblendet. Stimme, Gestik, Mimik, Körperhaltung, Geruch – dies alles fehlt oder ist stark reduziert.

## Emojis, Video, Sprachnachrichten – reicht das nicht?

Das sind klägliche Versuche, wahre Begegnungen zu imitieren. Echte Nähe kann nur im direkten Kontakt entstehen, wenn zwei Menschen sich ganzheitlich wahrnehmen. Damit will ich die Singlebörsen nicht abwerten, im Gegenteil: Sie machen es leichter, Kontakte zu knüpfen, vor allem für zurückhaltende oder sozial eingeschränkte Menschen. Aber sie sind nur ein Türöffner, kein Ersatz für reale Treffen. Es sind vor allem Gerüche, die unsere Stimmung und Emotionen extrem beeinflussen, unabhängig davon, wie gut wir andere riechen können oder selbst für andere duften.

## Wie kann man sich das vorstellen?

Jeder Mensch besitzt eine emotionale Ansprechbarkeit für Düfte. Selbst bei eingeschränktem oder gestörtem Geruchssinn reagieren wir emotional, auch wenn wir den Geruch nicht immer klar benennen oder bewusst wahrnehmen können. Zudem gibt es große Unterschiede in der Sensibilität: Manche Menschen nehmen feinste Nuancen wahr, andere reagieren deutlich schwächer. Hinzu kommen ausgeprägte individuelle Unterschiede in der Bewertung bestimmter Düfte.

**Heute begegnen wir einander vor allem intellektuell, kaum noch sinnlich. Das ist sehr schade.**

## Zum Beispiel?

Zwei Klassiker sind Koriander und Trüffel. Die einen lieben sie, andere empfinden sie als seifig oder erdig unangenehm.

## Ein kulturelles Missverständnis?

Das ist überwiegend genetisch bedingt. Bestimmte Rezeptorvarianten der Riehzellen passen bei manchen Menschen stereochemisch einfach nicht optimal zu bestimmten Molekülen. Sie erhalten nur ein fahles Aroma dessen, was andere als harmonisch empfinden. Das weiß kaum jemand. Das Zusammenspiel komplexer Aromen ist zwar bekannt, biologisch aber noch nicht vollständig verstanden.

## Jemanden gut riechen können – ist das mehr als ein sprachliches Bild?

Die Redewendung ist biologisch gut begründet. Was wir Intuition, Bauchgefühl oder Chemie nennen, beruht auch auf unbewusster Geruchswahrnehmung, die in der Stammesgeschichte überlebenswichtig war. Unsere Vorfahren mussten früh lernen, gefährliche Gerüche von harmlosen zu unterscheiden: Fäulnis, Rauch, Gas, verdorbene Lebensmittel. Diese archaischen Lernmechanismen sind tief in uns verankert und wirken bis heute fort, auch im sozialen Miteinander: Noch immer reagieren wir auf Menschen positiv oder negativ, bevor wir wissen, warum.

**Wie kommt es, dass wir den Geruchssinn, der unser Verhalten kontinuierlich beeinflusst, so unterschätzen?** Weil er im Hintergrund arbeitet. Gerü-

che wirken subtil und werden zudem extrem schnell verarbeitet.

## Wie funktioniert das?

Wenn wir Rauch oder Gas riechen, schlägt unsere Nase Alarm. Sinneszellen in der Riechschleimhaut erkennen die Duftstoffe, wandeln sie in elektrische Signale um und leiten sie über den Riechnerv in den Riechkolben und von dort direkt ins limbische System, ein Hirngebiet, das eng mit Gefühlen, Erinnerungen und Stressreaktionen verbunden ist. Andere Sinne wie das Sehen, Hören, Schmecken und Tasten werden erst im Thalamus ausgewertet, bevor sie die Hirnrinde erreichen. Deshalb können Gerüche Angst, Unbehagen oder Fluchtimpulse auslösen, bevor wir bewusst begreifen, was geschieht. Kein anderer Sinn ist so eng mit Emotionen, Erinnerungen und Verhalten verknüpft. Hollywood lässt für Filmproduktionen sogar sündhaft teure Parfüms mischen: Duft wird zum Werkzeug, das Identitäten formt, Übergänge erleichtert und emotionale Zustände unterstützt.

## Das funktioniert?

Sehr gut sogar, auch aus bioanalytischer Perspektive ist das hochspannend. Die Londoner Parfumeurin Azzi Glasser komponiert Parfüms, die Schauspielern helfen, sich mit Filmrollen zu identifizieren. Stars wie Orlando Bloom, Johnny Depp und Jude Law berichten, dass sie sich damit anders fühlen, bewegen und reagieren. Die Düfte sind nicht schön, sondern real, von warm und kindheitsuah bis abstoßend: Schweiß, Tabak, Buttersäure.

## Wie wichtig ist Körperduft für die Anbahnung von Freundschaften?

Studien deuten darauf hin, dass auch Freundschaftspotenziale stärker vom Geruch beeinflusst werden, als viele annehmen. Angenehme Körpergerüche prägen, weitgehend unbewusst, unsere Erwartungen an andere Menschen. Visuelle und olfaktorische Informationen liefern unterschiedliche soziale Hinweise, ob wir das wollen oder nicht. Welche stärker wirken, hängt von der Situation und von individuellen Präfe-

renzen ab. Wir können sagen: Sympathie und Antipathie spiegeln sich auch auf molekularer Ebene wider.

## Und bei der romantischen Partnerwahl?

Zu Beginn dominiert das Aussehen, hier können die Singlebörsen punkten. Studien mit Speed-Dating-Formaten zeigen zuverlässig, dass visuelle Attraktivität ein starker Prädiktor dafür ist, ob ein erstes Date zustande kommt. Sobald die Kandidaten sich näherkommen, gewinnt der Geruchssinn deutlich an Bedeutung, beeinflusst sexuelles Interesse, Erregung und Bindung, ohne dass wir es bewusst merken. Hormone wie Oxytocin spielen dabei eine zentrale Rolle.

## Inwieweit?

Oxytocin fördert Bindung, Vertrauen und soziale Nähe und steht in Wechselwirkung mit der Geruchswahrnehmung. Studien zeigen, dass verliebte Frauen den Geruch anderer potenzieller Partner schlechter wahrnehmen, während sie den Geruch des eigenen Partners weiterhin sehr präzise erkennen. Die Wahrnehmung wird also selektiv moduliert.

## Welche Rolle spielt duftende Kosmetik?

Eine sehr komplexe. Natürlicher Körpergeruch sendet soziale Signale, die von Parfüm überdeckt oder verändert werden können, mal verstärkend, mal störend. Entscheidend ist, dass Duft, Person und Kontext harmonieren. Dies im Internet herauszufinden, ist unmög-

lich. Denkbar ist jedoch, dass künstliche Intelligenz künftig die Stimmung oder Tagesform von Nutzern in bekannte Duftmischungen übersetzt, die beim Gegenüber ähnliche Wahrnehmungen auslösen.

## Was raten Sie Nutzern von Singlebörsen?

Stets offen zu bleiben für persönliche Treffen, auch mit Menschen, die erst mal nicht dem eigenen visuellen Ideal entsprechen. Viele entscheidende Informationen sind digital nicht vermittelbar, nur im direkten Kontakt zeigt sich, ob Gestik, Stimme, Geruch und Gesamterscheinung zusammenpassen. Wichtig auch: das Denken nicht überreiben. Der Mensch ist für viele Sinne gebaut, wer zu sehr über den Verstand lebt, wirkt auf mich oft nicht recht glücklich.

## Welche Rolle spielen Gerüche für unser Erleben von Umwelt?

Eine große. Wir nehmen Gerüche nicht isoliert wahr, sondern als Geruchsumgebungen, also Gesamtheit aller Düfte eines Ortes: Pflanzen, Böden, Wasser, Materialien. Sie beeinflussen, wie wir einen Ort als angenehm und ob wir ihn als sicher oder stressig empfinden. Leider verschwinden natürliche Gerüche zunehmend durch Umweltverschmutzung, Brände und Urbanisierung.

## Was tun?

Naturnahe Grünflächen könnten helfen, diese Verbindung wiederherzustellen. Gerüche zu schützen, darf kein Luxus sein, sondern ist Teil einer gesunden Umwelt und ebenso wichtig wie saubere Luft oder Ruhe.

## Rund vier Millionen Deutsche leiden unter Riechverlust. Noch häufiger ist ein mehr oder weniger gestörtes Riechvermögen. Wie verändert das die Lebensqualität?

Wir wissen noch immer zu wenig über Ursachen, Ausmaß und Therapie. Da unsere Nase eine wichtige Rolle für Nähe, Beziehungen und Lebensqualität spielt, fehlen den Betroffenen zentrale soziale Signale. Das Risiko für Einsamkeit und Depressionen ist erhöht. Viele ziehen sich zurück, verlieren die Freude am Essen, an Intimität und berichten über ein vermindertes emotionales Erleben.

## Wie beeinflusst der Geruchssinn unser Berufsleben?

Auch wenn wir rational entscheiden wollen, wirken emotionale und sensorische Prägungen immer mit, etwa bei Personalentscheidungen oder in Teamdynamiken. Visuelle Eindrücke spielen dabei weiterhin eine große Rolle, selbst wenn das kaum jemand offen zugibt. Das gehört zu unserem biologischen Programm.

## Drei bioanalytische Empfehlungen für Führungskräfte?

Gerüche wirken immer, sie sind aber individuell und nicht verallgemeinerbar. Gerüche können Teamstimmung und Engagement beeinflussen. Körpergeruch kann Stress auf andere Menschen übertragen.

## Warum ist uns das so wenig bewusst?

Früher war Riechen selbstverständlich. Heute begegnen wir einander vor allem intellektuell, kaum noch sinnlich. Das ist sehr schade – Gerüche können Wege abkürzen.

## Lässt sich der Geruchssinn trainieren?

Geschmack und Geruch bleiben bis ins hohe Alter plastisch. Beide sind kulturell geprägt und trainierbar, etwa bei Wein oder Kosmetika.

## Zum Schluss: Ihr persönlicher Lieblingsduft?

Die Zitronennoten des Parfüms „Mandragore“, das es leider nicht mehr gibt.

## Und was können Sie absolut nicht riechen?

Buttersäure – ein Hauch reicht, und ich bin weg.

## Das Gespräch führte Wolfgang Bäumer.



Antje Vondran lehrt seit 2010 Bioanalytik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Coburg.

FOTO: WOLFGANG BÄUMER