

Essen ist ein sinnliches Erlebnis – und somit Teil der Lebensqualität

# Wenn der Geschmack abhandenkommt

Wenn Geschmacks- und Geruchssinn schwinden, wächst die Appetitlosigkeit. Das birgt die Gefahr von Mangel- oder Unterernährung. Heime und Institutionen tun gut daran, Appetitlosigkeit ernst zu nehmen und dieser entgegenzuwirken.

Von Urs Treppe

Die Patientin beschrieb die bekannten Symptome: Husten und Fieber. Doch sie fügte den bekannten Anzeichen der neuen Corona-Krankheit ein weiteres an: Sie habe mit einem Mal den Geschmacks- und Geruchssinn verloren. Sie habe nicht mehr riechen und schmecken können, was sie isst und trinkt.

Ob dieses Symptom typisch ist für die Corona-Krankheit, ist noch nicht zu sagen. Aber eigentlich verwundert war die Fachwelt nicht. Es gibt viele Krankheiten, die den Geruchs- und Geschmackssinn beeinträchtigen, zuweilen ganz ausschalten. Und es gibt viele weitere Ursachen, die zu einem Verlust dieser Sinne führen. Oft werden sie nicht erkannt, gerade bei älteren Menschen.

Zwar kennt man gerade in den Alters- und Pflegeheimen das Phänomen, dass die Menschen oft wenig oder gar keinen Appetit haben. Aber man schiebt dies dem Alter, den schwindenden Kräften, der oft fragilen mentalen Verfassung zu. Dass ein Rückgang oder gar ein völliges Verschwinden des Geschmacks- und Geruchssinns wegen einer akuten Krankheit oder eines chronischen Leidens hinter der Appetitlosigkeit stehen könnte, wird selten bedacht. Besonders folgenreich: Kommt es wegen einer anhaltenden Appetitlosigkeit zu Ernährungsdefiziten, kann das die Sinnesempfindungen weiter verschlechtern. Ein Teufelskreis entsteht. Denn wenn die Men-

schen nicht mehr richtig essen, ist das gesamte Spektrum der lebensnotwendigen Nährstoffe betroffen: Es kommt zu einer Mangelerkrankung. Die Versorgung mit Eiweiss und Kalorien ist ebenso wie der Zugang zu Vitaminen und Mineralstoffen nicht mehr gewährleistet. Die möglichen Folgen: Immun- und Muskelschwäche, Osteoporose und Blutarmut (Anämie), verminderte Wundheilung und ein beschleunigter geistiger Abbau. Mängel bei den Nährstoffen Zink, Vitamin A und essenziellen Fettsäuren lassen zudem die Sinnesempfindungen, das Hören, Sehen, Riechen und Schmecken, weiter abstumpfen. Ein Teufelskreis in sich also.

## Geschmackssinn bedeutet auch Lebensqualität

Wenn das Essen nicht mehr schmeckt, sinken der Appetit und damit die Freude am Essen und die Lebensqualität. Es ist also von zentraler Bedeutung, dass Menschen auch im hohen Alter Lust und Genuss am Essen behalten. Bei der Nahrungsaufnahme

sind der Geruchs- und Geschmackssinn nämlich – wie ein Ernährungswissenschaftler einmal gesagt hat – die strengen Türsteher: Sie entscheiden, was herein darf, was wir als bekömmlich und fein empfinden und was als ekelhaft, unbekömmlich oder gar giftig abgelehnt wird. Fallen diese Türsteher aus, hat man entweder überhaupt keinen Appetit mehr oder man isst unausgewogen und einseitig. In

beiden Fällen gilt: Das Essen als sinnliches und damit bereicherndes Erlebnis ist dahin.

Wie aber funktionieren überhaupt Geschmacks- und Geruchssinn? Der Geschmackssinn ist im Vergleich zum Geruchssinn der einfachere von beiden. Er funktioniert in klaren Kategorien, die er mit Hilfe der rund 2000 Geschmacksknospen identifiziert, die auf der Zunge, vereinzelt auch am Gaumen und im Rachenraum zu lokalisieren sind. In jeder Knospe liegen zehn

**Haben alte Menschen wenig Appetit, kann das auch mit einem Geschmacksverlust zu tun haben.**



«Der Gourmand», Ölgemälde von Henri Brisport (1846–1928): Das Essen als sinnliches Erlebnis erhalten.

bis fünfzig Sinneszellen mit Rezeptoren für je einen der bis heute bekannten fünf Geschmäcker. Bekannt sind die Geschmacksqualitäten süß, sauer, salzig und bitter. Beim fünften Geschmack handelt es sich nicht etwa um scharf, denn Scharfstoffe reizen keine Geschmacks-, sondern Schmerzrezeptoren. Gemeint ist mit dem fünften Geschmackssinn der Sinn, der mit dem aus dem Japanischen übernommenen Lehnwort «umami» umschrieben wird. Es bedeutet «köstlich» und steht zum Beispiel für die brühig-fleischige Note herzhafter Gerichte. Beschrieben wurde «umami» in Japan schon vor 100 Jahren. Doch die Wissenschaft stritt sich lange darüber, ob es ein eigenständiger Geschmack oder eine Mischung aus den anderen vier Geschmackseindrücken ist. Seit 2002 gilt «umami»

aber als ein eigenständiger Rezeptor und damit als der fünfte Geschmack.

Die Zunge macht allerdings nur die grobe Grundwahrnehmung der Geschmäcker aus, die Feinarbeit übernimmt die Riechschleimhaut, also der Geruchssinn. Dabei geht es nicht nur um die Düfte, die über die Nase aufgenommen werden. Da Mund- und Nasenraum im Rachen miteinander verbunden sind, gelangen mit jedem Bissen Essen und mit jedem Schluck Wein auch Hunderte von flüchtigen Substanzen via Mund in die obere Nasenmuschel. Im Alter geht vor allem die Fähigkeit zum Riechen via Mundhöhle verloren. Weil aber gerade das sogenannte retro nasale Riechen wichtig für ein umfassendes und differenziertes Geschmackserleben ist, scheinen für alte Menschen viele

## Schmecken will schon früh gelernt sein

Schmecken muss gelernt werden, denn neben der biologischen Grundausstattung in Form von Rezeptorzellen und Nervenbahnen braucht das Geschmacks- vor allem aber das Geruchssystem-Training, um optimal zu funktionieren. Daher beginnt das Schmecken-Lernen bereits im Mutterleib. Das Ungeborene schluckt mit dem Fruchtwasser auch Geschmacks- und Aromastoffe aus dem Essen der werdenden Mutter. So sammelt es erste Erfahrungen und wird auf seinen späteren Lebensraum und die typischen Speisen seines Kulturkreises vorbereitet.

Den zweiten Kick bekommt das kindliche Geschmacks-Tuning beim Stillen. Auch mit der Muttermilch gelangen Geschmacks- und Aromastoffe zum Kind. Gestillte Kinder akzeptieren neue

Speisen leichter, wenn diese von der Mutter während der Stillzeit regelmässig gegessen wurden. Es schmeckt ihnen, weil sie die neuen Geschmäcker bereits kennen und weil die entsprechenden Speisen offenbar gesund und nahrhaft sind, sonst hätte sie die Mutter ja nicht verzehrt. Oft hat es den Anschein, Kleinkinder kämen mit einer «Gemüsehobie» zur Welt. Doch wenn die Mutter kein Grünzeug isst, nicht stillt und dem Kind nicht früh und immer wieder Gemüse anbietet, ist seine Abneigung kein Wunder, sondern biologisch nachvollziehbar.

Mit anderen Worten: Mütter, die wollen, dass ihre Kinder regelmässig und gerne Gemüse, Obst oder was auch immer essen, sollten es selber tun.

>>

Lebensmittel nach nichts mehr zu schmecken. Die Riechschleimhaut der Nase ist zwar nur wenige Quadratzentimeter gross, besteht jedoch aus bis zu hundert Millionen Riechsinneszellen. Jede von ihnen reagiert auf einen bestimmten Duftstoff. Diese Botschaft leitet sie mit Hilfe von Nervenfasern in den Riechkolben weiter.

So heisst eine Hirnregion, die aus den eingehenden Einzelsignalen komplexe «Geruchsbilder» oder «Duftkarten» zusammensetzt. Diese werden an jene Hirnregionen gesendet, die fürs Erkennen und Bewerten der Gerüche zuständig sind. Je nachdem, ob ein Essensduft via Nase oder durch den Mund zur Riechschleimhaut gelangt, reagiert das Hirn anders. Das zeigen Versuche mit Schokoladenduft. Kommt der Duft über die Nase, reagieren andere Hirnregionen als bei Schokoladenduft via Rachenraum. So registriert das Gehirn, ob eine Belohnung bevorsteht oder bereits erfolgt ist – und zwar schon, bevor die Schokoladeninhaltsstoffe verdaut und im Blut angekommen sind.

### Wegen Alter, Unfall oder Krankheit

Geruchs- und Geschmacksforscher des amerikanischen Monell Chemical Senses Center in Philadelphia haben ausgemacht, dass rund ein Drittel der älteren Menschen mit ihrem Geruchs- oder Geschmackssinn unzufrieden sind. Warum die Geschmackswahrnehmung im Alter auch ohne Erkrankungen nachlässt (und schon ab 40 einsetzen kann), ist freilich nicht genau bekannt. Es spielen wohl verschiedene Faktoren eine Rolle: Armut, Einsamkeit und Krankheiten spielen möglicherweise eine Rolle. Weit mehr dazu beitragen aber könnten Krankheiten und Medikamente, aber auch so scheinbar banale Bedingungen wie fehlende oder künstliche Zähne.

Auch eine zweite Gruppe von Menschen hat keine richtige Lust aufs Essen: die Anosmatiker. Das sind Menschen, die nicht oder nur sehr eingeschränkt riechen können. Bei einem Test unter 1300 zufällig ausgewählten Bürgern haben deutsche Wissenschaftler vor einigen Jahren herausgefunden, dass knapp 4 Prozent gar nichts und 18 Prozent nur eingeschränkt riechen konnten. Wer etwa aufgrund eines Unfalls oder eines Schlaganfalls seinen Geruchssinn verliert, dem schmeckt auch das Essen

nicht mehr richtig. Zwar können die einfachen Geschmackseindrücke wie süss, sauer oder salzig, die von der Zunge kommen, noch wahrgenommen werden.

Darüber hinaus ruft zum Beispiel Kuchen aber nur noch den Eindruck «krümelig» hervor, und alle Tees schmecken wie warmes Wasser. Differenzierte Aromen und Geschmacksvielfalt kommen einfach nicht mehr vor.

### Ein gezieltes Riechtraining kann helfen

Mit dem Verlust des Geruchssinns kommt den Betroffenen rund ein Drittel ihrer Sinneseindrücke abhanden, und damit geht ein deutlicher Verlust an Lebensqualität einher. Die Blütenpracht eines Gartens bereitet keinen Genuss mehr, und häufig kommt die Angst hinzu, giftigen Gasen schutzlos ausgeliefert zu sein. Zudem steigt auch bei Anosmatikern die Gefahr einer Fehlernährung. Denn wenn es egal ist, ob man Apfelkompott oder Blumenkohl in den Mund steckt, wird die Nahrung leicht einseitig und damit unausgewogen.

Allerdings gibt es Hoffnung. Mit Hilfe eines gezielten Riechtrainings kann versucht werden, wenigstens einen Teil der Geruchs-

wahrnehmung wieder herzustellen. Wie Forscher des Monell Instituts in Philadelphia herausfanden, kann der Körper die für das Riechen benötigten Nervenzellen lebenslang nachbilden. Dafür und damit diese Zellen ihre Aufgabe zufriedenstellend erfüllen können, scheint neben einer insgesamt guten Ernährungssituation insbesondere eine gute Versorgung mit Vitamin A vonnöten. Das Vitamin kommt vor

allem in Innereien wie Leber, in Eiern, Milch, Wurst und tierischen Fetten vor. Dazu kommen die Carotine, eine Vorstufe von Vitamin A, die mit pflanzlichen Lebensmitteln aufgenommen werden.

Zwar ist die Vitamin-A-Versorgung im Bevölkerungsdurchschnitt eher überreichlich. Bei alten Menschen finden sich jedoch häufig niedrige Vitamin-A-Spiegel im Blut. Mit einem verbesserten Riechen könnte auch das Schmecken wieder neu gelernt werden. Denn das, was wir in unseren täglichen Leben als «Geschmack» einer Speise bezeichnen, ist eine Kombination aus vielen Geruchs- und wenigen Geschmackseindrücken. ●

---

**Faktoren wie Armut, Einsamkeit, aber auch Medikamente spielen eine Rolle bei Geschmacksverlust.**

---