

Die Stimme der Mutter



Die Stimme der Mutter ist für jedes Kind etwas Besonderes. Es ist die erste Stimme, die es, noch im Bauch der Mutter, hören kann, es ist die Stimme, die es auf dem Weg in das Leben begleitet. Seit Jahrzehnten weiß man: Schon kurz nach der Geburt reagieren Babys auf die Stimme der Mutter anders, stärker, als auf jede andere Stimme in ihrem Umfeld.

(1) Neue Studien haben gezeigt: Nichts beruhigt in stressigen Zeiten so wie die Stimme der Mutter – bis ins Erwachsenenalter hinein.

Voraussetzung ist allerdings, dass man ein halbwegs gutes Verhältnis zu seiner Mutter hat. Was man bisher nicht wusste, war, welcher
5 Mechanismus dahinter steckt, was im Gehirn passiert, wenn Kinder die Stimme ihrer Mutter hören. „Bisher hatte sich niemand angesehen, welche Netzwerke im Gehirn da beteiligt sein könnten“, sagt Vinod Menon, Psychiater an der „Stanford University School of Medicine“.

(2) Zusammen mit Kollegen hat Menon jetzt untersucht, ob die Stimme
10 der Mutter nur Bereiche des Gehirns aktiviert, die mit der Sprache zu tun haben. Dem war natürlich nicht so. Auch andere Bereiche wurden aktiv, etwa jene, die emotional besonders wichtige Informationen über sich und andere speichern. Außerdem waren Gehirnareale dabei, die sich normalerweise mit der Gesichtserkennung beschäftigen oder damit,
15 soziale Situationen einzuschätzen. In der Studie, die jetzt im Journal „PNAS“ veröffentlicht wurde, untersuchten die Forscher dafür 24 Kinder im Alter zwischen sieben und zwölf Jahren.

(3) Die Mutter eines jeden Kindes sollte eine Sprachaufnahme anfertigen, auf der sie jeweils drei 26 Wörter sagt – 26 deshalb,
20 um nicht alle möglichen Sprachareale zur *Bedeutung* von Wörtern mitzuaktivieren; die hätten das Bild möglicherweise verzerrt.

(4) Außerdem wurden zwei weitere, allen Kindern fremde Frauen gebeten, diese Wörter aufzunehmen. Dann spielten die Wissenschaftler den Kindern die Sprachaufnahmen vor, während diese in einem Kernspintomografen lagen – abwechselnd eine Sprachaufnahme der Mutter, dann wieder eine einer anderen Frau. Selbst bei Sprachschnipseln von unter einer Sekunde Länge erkannten die Kinder die Stimme ihrer Mutter mit einer Genauigkeit von 97 Prozent.

(5) Die Wissenschaftler sahen in den Aufnahmen aber nicht nur das, sondern auch, dass viele aktivierte Bereiche stark miteinander verknüpft sind. Je mehr sie das bei einem Kind waren, desto besser waren auch die sozialen Kompetenzen des Kindes, die ebenfalls miterfasst worden waren. Die Autoren vermuten, dass dieser Zusammenhang besteht, weil man viele soziale und emotionale Kompetenzen über das Gespräch und den Austausch mit der Mutter erwirbt – etwa Benimmregeln. Wie viele verschiedene Bereiche des Gehirns über die Stimme der Mutter aktiviert werden, hat aber selbst die Forscher überrascht.

(6) Sie wollen nun in kommenden Untersuchungen erforschen, wie die Aktivierung bei Kindern aussieht, deren soziales Verhalten nicht im Rahmen der Norm liegt.

naar: Die Welt, 20.05.2016