

# Soziale Chamäleons

Häufig imitieren wir unbewusst die Sprache, Mimik oder Gestik anderer Menschen. Dieses Verhalten ist ein nützlicher Automatismus im sozialen Miteinander, denn es lässt uns sympathischer erscheinen. Die Psychologen **Arnd Florack** von der Zeppelin University in Friedrichshafen und **Oliver Genschow** von der Universität Basel fanden heraus, dass Mimikry sogar unser Konsumverhalten beeinflusst.

VON ARND FLORACK UND OLIVER GENSCHOW

## AUF EINEN BLICK

### Spiegelverkehr

**1** Als Mimikry bezeichnen Forscher unsere Neigung, Interaktionspartner nachzuahmen.

**2** Das Imitieren löst beim Gegenüber Sympathiegefühle aus und fördert auch geschäftliche Beziehungen. So erhalten Kellnerinnen mehr Trinkgeld, wenn sie die Bestellung der Gäste wiederholen.

**3** Das Beobachten einer Handlung kann beim Betrachter unbewusst ähnliches Verhalten bewirken, weil die für wahrgenommene und eigene Bewegungen zuständigen Hirnareale eng verbunden sind.

**G**ibt es in Ihrem Freundeskreis ein Paar, das schon sehr lange verheiratet ist oder zusammenlebt? Wenn ja, dann kramen Sie einmal ein altes Foto von den beiden hervor und vergleichen Sie es mit möglichst aktuellen Schnappschüssen. Gemäß dem Ergebnis psychologischer Studien sollten Ihre Freunde sich über die Jahre ähnlicher geworden sein.

Dieses verblüffende Phänomen hat Robert Zajonc in den 1980er Jahren entdeckt. Der 2008 verstorbene Sozialpsychologe und seine Kollegen von der University of Michigan in Ann Arbor hatten ihren Versuchspersonen Porträtfotos von Paaren vorgelegt und deren äußerliche Ähnlichkeit beurteilen lassen. Tatsächlich wurden die Gesichtszüge langjähriger Partner als besonders ähnlich eingestuft. Noch erstaunlicher: Je deutlicher sich die Physiognomie im Urteil der Probanden über die Jahre angeglichen hatte, desto zufriedener waren die Paare nach eigenen Angaben mit ihrer Beziehung.

Diesen Chamäleon-Effekt nahm Regisseur Woody Allen 1983 in seinem Film »Zelig« auf Korn. Die gleichnamige Hauptfigur passt sich psychisch und physisch ihrer Umwelt an – wenn Zelig von fülligen Menschen umgeben ist, wölbt sich sogar sein Bauch.

Natürlich hat Woody Allen das menschliche Bedürfnis nach Konformität überzeichnet: Wir besitzen nicht die Fähigkeit, unsere Erscheinung innerhalb von Sekunden der Umwelt anzugleichen. Doch Menschen neigen dazu, ihre Interaktionspartner unbewusst nachzuahmen. Psychologen sprechen hier von Mimikry (vom altgriechischen *mimesis* = Nachahmung), angelehnt an den gleich lautenden biologischen Begriff. Er bezeichnet das Phänomen, dass manche harmlose Tierarten äußere Merkmale einer anderen, aggressiveren Spezies übernehmen, um Fressfeinde abzuschrecken.

Die Fähigkeit zur Mimikry ist uns Menschen offenbar in die Wiege gelegt. Schon wenige Tage



### WANDLUNGSFÄHIGE SPEZIES

Wer sich seinen Geschäftspartnern anpasst, erntet eher Zuspruch – und steigert damit seine Erfolgchancen.

alte Neugeborene fangen an zu weinen, wenn sie Altersgenossen schreien hören. Kleinkinder im Alter von drei bis vier Monaten ahmen einfache Mundbewegungen und das Herausstrecken der Zunge nach. Mit neun Monaten imitieren Babys bereits die freudigen, traurigen oder verärgerten Gesichtsausdrücke der Mutter. Eltern nutzen die frühkindliche Lust am Nachahmen gerne aus. Betrachten Sie einmal Mütter oder Väter, wenn sie ihr Baby mit Brei füttern: Sie öffnen dabei selbst den Mund, damit der Nachwuchs es ihnen gleichtut.

Umgekehrt imitieren Erwachsene im Zwiegespräch mit den Kleinen häufig die kindliche Sprache. Aber auch ein gleichaltriges Gegenüber ahmen sie unbewusst nach: Unterhalten sich ein Hamburger und ein Schwabe, so wird der erste bald ein wenig schwäbeln, während der zweite kaum merklich den nordischen Singang übernimmt. Gesprächspartner passen sich einander oft in Sprechtempo, Rhythmus und

Wortschatz an; selbst der Satzbau des anderen wird kopiert.

Auch in Tonlage und emotionalem Befinden lassen sich Menschen von der Umwelt beeinflussen, wie die Psychologen Roland Neumann und Fritz Strack im Jahr 2000 berichteten. Die heute an den Universitäten Trier und Würzburg forschenden Wissenschaftler spielten Versuchspersonen eine Aufnahme vor, in der ein Sprecher einen philosophischen Text entweder mit fröhlicher oder trauriger Stimme vorlas. Als die Probanden den Text nachsprechen sollten, übernahmen sie dabei nicht nur die Tonlage des Sprechers, sondern auch die jeweilige Grundstimmung, wie eine nachfolgende Befragung ergab. Auf diese Weise könnten sich Menschen einander selbst äußerlich angleichen: Wer stets den gut gelaunten Partner an der Seite hat, läuft selbst beschwingter durch die Welt – und diese Stimmung schlägt sich in der Mimik nieder.

### Der »Chamäleon-Effekt«

hat seinen Namen von Reptilien, die ihre Hautfarbe mehr oder weniger stark verändern können. Das dient einerseits zur Tarnung, andererseits kommunizieren die Tiere auf diesem Weg mit ihren Artgenossen, etwa um Paarungsbereitschaft zu signalisieren.



**SYNCHRONES VERHALTEN**  
**Jahrelanges gegenseitiges**  
**Imitieren könnte sogar**  
**erklären, warum manche**  
**Ehepartner sich mit der Zeit**  
**immer ähnlicher werden.**

### **Kommunikations-** **killer Botox?**

Das mimische Spiegeln von Emotionen hilft offenbar, sie zu erkennen. Lähmt das Nervengift Botulinumtoxin («Botox») bestimmte Stirnmuskeln, brauchen die Betroffenen länger, um in Texten ausgedrückte Gefühle zu erfassen.

*(Havas, D.A. et al.: Cosmetic Use of Botulinum Toxin Affects Processing of Emotional Language. In: Psychological Science 2010, im Druck)*

Einen weiteren Hinweis darauf, wie Nachahmung langfristig die äußere Erscheinung beeinflusst, fand Ulf Dimberg von der Universität in Uppsala (Schweden) bereits in den 1980er Jahren. Der Psychologe zeigte seinen Probanden Fotos von fröhlichen und ärgerlichen Menschen, während er über spezielle Sensoren die Muskelaktivität in den Gesichtern der Betrachter registrierte. Tatsächlich spiegelten sich in den unmerklichen Kontraktionen die Emotionen auf den Fotos der Abgebildeten wider.

### **Muskulärer Gleichklang**

Heute vermuten Forscher, dass ein immer wieder gezeigter Gesichtsausdruck die dabei aktivierte Muskulatur stärkt und die beteiligten Blutgefäße beeinflusst, was auf Dauer die eigene Mimik verändern kann. Das wiederholte Imitieren würde so womöglich dazu führen, dass sich Partner mit der Zeit tatsächlich immer ähnlicher werden.

1975 machten Seymour M. Berger und Suzanne W. Hadley von der University of Massachusetts in Amherst eine ganz ähnliche Beobachtung. Die Psychologen erfassten mit einem Elektromyografen die Muskelaktivität von Probanden, die anderen beim Armdrücken zuschauten. Tatsächlich regten sich bei den Ver-

suchspersonen genau jene Muskeln, die am Armdrücken beteiligt sind.

Diese Studien legen nahe, dass beim Betrachten von Bewegungen auch jene Hirnregionen aktiv werden, die die entsprechende eigene Motorik koordinieren. Mit bildgebenden Verfahren wie der funktionellen Magnetresonanztomografie konnten Forscher mittlerweile nachweisen, dass bestimmte Hirnregionen sowohl beim Ausführen als auch beim Beobachten von Bewegungen erhöhte Aktivität zeigen.

Das bestätigte unter anderem eine Studie der Hirnforscher Nobuyuki Nishitani und Riitta Hari von der finnischen Universität Helsinki aus dem Jahr 2000. Allein das Beobachten einer Bewegung aktivierte bei ihren Probanden den primärmotorischen Kortex, das Zentrum für Kontrolle, Koordination und Ausführung von Bewegungen, aber auch einen Teil des brocaschen Sprachzentrums. Nishitani und Hari vermuten dort die Koordinationszentrale für ein System von so genannten Spiegelneuronen, die fremdes Verhalten simulieren (siehe G&G 10/2006, S. 26). Die besondere Bedeutung der Sprachregion mag daher kommen, dass Kommunikation einst auf Bewegungen beruhte: Unsere Vorfahren verständigten sich vermutlich lange Zeit mit Händen und Füßen.

Wie eng Sprache und Bewegung miteinander verquickt sind, belegen auch neuere Studien von Friedemann Pulvermüller von der University of Cambridge in Großbritannien. Der Neurowissenschaftler zeigte, dass allein das Lesen eines Worts wie »Laufen« oder »Greifen« ausreicht, um die für diese Tätigkeiten zuständigen Hirnareale zu aktivieren. Vieles deutet darauf hin, dass nicht nur die Beobachtung von Bewegungen, sondern auch darauf bezogene Wörter motorische Impulse auslösen können.

Aus evolutionsbiologischer Sicht ist das sinnvoll: Wenn ein Urmensch den anderen wegrennen sah, tat er gut daran, es ihm ohne langes Überlegen einfach nachzutun, denn womöglich lauerte irgendwo Gefahr. Dagegen schadete es dem eigenen Überleben kaum, wenn sich die Situation schließlich doch als harmlos erwies. Auf diese Weise könnte sich automatisches Nachahmen bei unseren Vorfahren durchgesetzt haben.

Obwohl wir heute nur noch selten vor gefährlichen Tieren flüchten müssen, erfüllt soziale Nachahmung nach wie vor einen wichtigen Zweck: Schon Neugeborene kommunizieren auf diese Weise mit ihren Mitmenschen und lernen so, wie sie sich angemessen verhalten. Das trifft aber ebenso auf Erwachsene zu, die sich etwa nach einem Umzug in eine neue Gemeinschaft einfinden müssen. Nachahmung hilft in diesem Fall, so zu werden wie die anderen. Auch das kann überlebenswichtig sein – denn wer allein dasteht, fühlt sich einsam und stirbt im Durchschnitt früher als Menschen mit vielen Kontakten.

Die Psychologin Jessica L. Lakin von der Drew University in Madison (US-Bundesstaat New Jersey) geht davon aus, dass wir unsere Mitmenschen vor allem dann nachahmen, wenn wir sozialen Anschluss suchen. In einer 2008 veröffentlichten Studie bat sie Studierende, »Cyberball« zu spielen – ein Computerspiel, das sich an American Football anlehnt. Die Probanden gingen davon aus, dass sie gemeinsam mit anderen Versuchspersonen spielen würden. Tatsächlich steuerten jedoch die Versuchsleiter das Geschehen auf dem Bildschirm derart, dass einige Teilnehmer den Ball so gut wie gar nicht zugespielt bekamen, während andere ihn sehr häufig erhielten. Lakins Hypothese: Mimikry sollte verstärkt bei denjenigen Studierenden auftreten, die sich vom Geschehen ausgeschlossen fühlten.

Als die Probanden nach dem Spiel in einem Raum warteten, setzte sich eine Verbündete der

Versuchsleiter dazu. Die Frau hatte den Auftrag, ihren Fuß in bestimmter Weise kreisen zu lassen. Kaum hatte sie damit begonnen, imitierten die zuvor ausgegrenzten Spieler diese Bewegung, und zwar viel deutlicher als die anderen Teilnehmer. In einem zweiten Experiment zeigte Lakin, dass die sozial ausgeschlossenen Probanden ihr Gegenüber noch mehr nachahmten, wenn der Betreffende vermeintlich zu den anderen Spielern gehörte.

## Harmonie per Kopie

Wir imitieren andere aber nicht nur häufiger, wenn wir uns ausgeschlossen fühlen. Der Drang zur Mimikry wächst auch in Situationen, in denen uns Nähe aus anderen Gründen wichtig ist; zum Beispiel, wenn wir über sehr persönliche Themen sprechen.

Doch erfüllt das Nachahmen seinen Zweck? Finden Menschen einander netter, wenn sie sich gegenseitig imitieren? Erste Hinweise darauf lieferte 1979 eine Studie von Marianne LaFrance am Boston College im US-Bundesstaat Massachusetts. Sie stellte fest, dass Schüler und Lehrer ihr Verhältnis als umso harmonischer einschätzten, je stärker die Schüler Mimik und Gestik ihrer Lehrer nachahmten. Ursache und Wirkung sind hierbei allerdings unklar: Vielleicht trat die Mimikry auch deshalb eher auf, weil die Beteiligten ihr Verhältnis harmonisch empfanden.

Um herauszufinden, ob Mimikry tatsächlich die gegenseitige Sympathie fördert, führten Tanya Chartrand von der Duke University in Durham (US-Bundesstaat North Carolina) und John Bargh von der Yale University Ende der 1990er Jahre mehrere Experimente durch, über

## Mimikry trübt die Urteilsfähigkeit

Durchschauen wir unser Gegenüber besser, wenn wir es nachahmen? Offenbar nicht – im Gegenteil: Werden Versuchspersonen aufgefordert, bewusst auf Mimikry zu verzichten, schätzen sie ihren Gesprächspartner besser ein. Ob er lügt oder die Wahrheit sagt, erkennen die Probanden dann eher, als wenn sie ihn nachahmen oder gar keine Instruktion erhalten.

*(Stel, M. et al.: You Want to Know the Truth? Then Don't Mimic!  
In: Psychological Science 20(6),  
S. 693–699, 2009)*



## TRAINING IM GEIST

Die Videoaufnahme eines Sportlers, der eine Hantelstange zu sich heranzieht (linkes Bild), regt Betrachter dazu an, größere Mengen eines zuvor gereichten Durstlöschers zu trinken. Stößt der Athlet die Hantel vom Körper weg, ist der Konsum geringer. Das liegt offenbar daran, dass der Zuschauer beim Heranziehen der Hantelstange ähnliche Muskeln aktiviert wie beim Heben eines Trinkbechers.



## Eine Frage der Werte

Japaner ahmen häufiger die Gestik ihres Gegenübers nach als US-Amerikaner. Fasst sich ein Gesprächspartner etwa ins Gesicht, so wiederholen asiatische Probanden die Bewegung eher als Versuchspersonen aus den USA. Sozialpsychologen vermuten, dass dies mit verschiedenen Wertesystemen zu tun hat: Menschen aus Kulturen, die vor allem Leistung und Unabhängigkeit schätzen, neigen demnach weniger zu Mimikry als jene, die sich eher über sozialen Zusammenhalt definieren.

*(Van Baaren, R. B. et al.: It Takes Two to Mimic. In: Journal of Personality and Social Psychology 84(5), S. 1093–1102, 2003)*

deren eigentlichen Zweck sie die Teilnehmer im Unklaren ließen. Ergebnis: Wenn einer der Versuchsleiter seine Probanden gezielt nachahmte, verlief die Interaktion zwischen ihnen reibungsloser, als wenn er sie nicht imitierte. Zudem wirkte er dann sympathischer auf die Teilnehmer. Mimikry fördert offenbar das harmonische Miteinander ebenso wie den sozialen Anschluss.

Chartrand und Kollegen fragten ihre Probanden nach Abschluss der Untersuchung, ob ihnen irgendetwas dabei aufgefallen sei. Tatsächlich hatte fast niemand bemerkt, dass er nachgeahmt worden war. Umgekehrt verneinten die Versuchspersonen auch, bewusst jemanden imitiert zu haben. Offenbar bedienen sich Menschen ganz automatisch der Mimikry, wenn sie sozialen Anschluss suchen.

Lässt sich dieses Phänomen für kommerzielle Zwecke nutzen? Unsere Forschungsgruppe untersuchte, ob sich das Konsumverhalten durch Nachahmung beeinflussen lässt. Längst ist bekannt, dass Menschen sich zum Beispiel beim Essen an anderen orientieren. In einer klassischen Untersuchung saß eine Versuchsperson gemeinsam mit einer weiteren in einem Raum und bearbeitete eine Aufgabe oder betrachtete ein Video. Auf dem Tisch standen Cracker. Eine eingeweihte zweite Person wurde vom Versuchsleiter vor dem Experiment instruiert, sich entweder reichlich zu bedienen

oder aber das Salzgebäck nicht anzurühren. Die Probanden aßen meist deutlich mehr, wenn die zweite Person ordentlich zugriff. Der Effekt ist sogar so stark, dass er bei hungrigen und satten Versuchsteilnehmern gleichermaßen auftritt!

In mehreren Experimenten an der Universität Basel und der Zeppelin University in Friedrichshafen untersuchten wir gemeinsam mit unserem Kollegen Simon Ineichen, ob sich vielleicht auch eine viel subtilere Form von Mimikry auf das Verhalten auswirkt: Kann das Beobachten einer Handlung den Konsum eines Getränks steigern, wenn die jeweiligen Bewegungen einander lediglich motorisch ähneln?

## Anregung zum Trinken

Unter dem Vorwand, ein neues Sportgetränk testen zu wollen, warben wir Probanden für eine Marktforschungsstudie an. Während sie das neue Produkt tranken, sahen sie einen Film, der einen Sportler in einem Fitnessstudio zeigte. Dabei präsentierten wir der einen Hälfte der Versuchspersonen einen Ausschnitt, in dem der Sportler mehrfach eine Hantelstange zu sich heranzog, während die anderen Teilnehmer zusahen, wie der Sportler die gleiche Hantel von sich wegstieß (Bilder oben). Da das Heranziehen einer Stange ähnliche Muskeln aktiviert wie das Heben eines Bechers beim Trinken, erwarteten wir, dass der Konsum unter dieser Bedingung steigen würde. Die Ergebnisse be-



MIT FELDGEN VON ARND FLORACK UND OLIVER GENSCHOW

stätigten das – allerdings nur für solche Probanden, die berichteten, sich gut mit dem Sportler identifizieren zu können. Die subtilen Effekte der Nachahmung sind also nicht unbegrenzt.

Solche Ergebnisse bestätigen einmal mehr, dass Wahrnehmen und Handeln eng miteinander verknüpft sind. Forscher wie der niederländische Psychologe Ap Dijksterhuis von der Universität Nijmegen sprechen von einem *perception-behavior link*; demnach stößt eine Wahrnehmung immer auch ein entsprechendes Verhalten an.

Konsumfreude lässt sich nicht nur durch innere Nachahmung von Bewegungen fördern. Der Wirtschaftswissenschaftler Robin J. Tanner, heute an der Wisconsin School of Business in Madison, zeigte, dass Sympathie ebenfalls eine Rolle spielt. Seine Hypothese: Wer uns nachahmt, den mögen wir – und dem kaufen wir eher auch etwas ab. Das Kaufen sei in diesem Fall eine Form von prosozialem Verhalten.

Tatsächlich bewerteten Tanners Probanden einen Snack deutlich besser, wenn ein Marketingvertreter, der das Produkt vorstellte, Körperhaltung und Bewegungen seines Gegenübers spiegelte. Aber die Urteile fielen nur dann besser aus, wenn dieser den Probanden zuvor mitgeteilt hatte, dass ihr Urteil für ihn selbst wichtig sei – sonst hatte die Mimikry keine Wirkung!

Vielleicht gehen Sie davon aus, dass Sie sich von einem solchen Manöver nicht beeinflussen

lassen. Dann betrachten Sie einmal einen Feldversuch, den die Forschergruppe um den Sozialpsychologen Rick van Baaren von der Universität Nijmegen 2003 veröffentlichte. Der Wissenschaftler bat eine Gruppe von Kellnerinnen, ihre Kunden beim Bedienen nachzuahmen, etwa indem sie die Bestellung wiederholten (Gast: »Eine Cola«, Bedienung: »Eine Cola«). Eine andere Gruppe von Kellnerinnen sollte dies bewusst vermeiden. Tatsächlich erhielt die erste Gruppe im Schnitt rund einen Gulden (damals knapp ein Euro) mehr Trinkgeld pro Tisch als die zweite.

Sollten Gastronomen diesen Effekt ausnutzen, entsteht dem Cafébesucher daraus sicherlich kein allzu großer Schaden. Mimikry kann uns aber auf anderen Wegen negativ beeinflussen. So wie wir von einem lustigen Abend in heiterer Stimmung nach Hause kommen, färbt auch die schlechte Laune des Chefs oder der Kollegen auf uns ab. Es könnte sein, dass wir einem miesepetrigen Boss über die Jahre sogar äußerlich immer ähnlicher werden. ~

*Arnd Florack ist Professor für strategische Kommunikation an der Zeppelin University in Friedrichshafen und erforscht das menschliche Konsumverhalten.*

*Oliver Genschow ist Psychologe und als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Basel tätig.*

🔊 [www.gehirn-und-geist.de/audio](http://www.gehirn-und-geist.de/audio)

#### QUELLEN

**Chartrand, T.L. et al.:** Beyond the Perception-Behavior Link. In: *The New Unconscious*, S. 334–361, 2005.

**Neichen, S., Florack, A., Genschow, O.:** The Influence of Observed Body Movements on Consumer Behavior. In: *Advances in Consumer Research* 36, S. 997–998, 2009.

**Lakin, J.L. et al.:** I Am Too Just Like You: Nonconscious Mimicry as an Automatic Behavioral Response to Social Exclusion. In: *Psychological Science* 19(8), S. 816–822, 2008.

**Tanner, R.J. et al.:** Of Chameleons and Consumption: The Impact of Mimicry on Choice and Preferences. In: *Journal of Consumer Research* 34(6), S. 754–766, 2007.

**Van Baaren, R.B. et al.:** Mimicry for Money: Behavioral Consequences of Imitation. In: *Journal of Experimental Social Psychology* 39(4), S. 393–398, 2003.