

# Der Faktor Lautsymbolik

Hilke Elsen (Universität München)

---

## Abstract

*Im Mittelpunkt dieses Artikels stehen lautsymbolische Aspekte sprachlicher Innovation. Neben einem kurzen Überblick über das Thema Lautsymbolik werden einige Forschungsfelder vorgestellt, die sich mit diesem Gegenstand befassen und gleichzeitig Sprachwandelphänomene berühren. Darunter sind hier aber weniger die üblichen Grammatikalisierungs- und Lexikalisierungsprozesse zu verstehen als vielmehr Sprachursprung, die Rolle der Phonästhe und Kunstwortbildung. Denn gerade für Randerscheinungen liefern lautsymbolische Faktoren einen möglichen Motivationshintergrund.*

---

## 1 Einleitung

Das Thema Lautsymbolik ist so alt wie die Beschäftigung mit der Sprache selbst. Aber es hatte stets ein Flair des Unwissenschaftlichen.

Lautsymbolik wurde immer wieder in philosophisch-spekulativen Arbeiten behandelt und nahm dann Anfang des 20. Jahrhunderts aufgrund zahlreicher Experimente methodisch Konturen an, ohne aber je in das Zentrum wissenschaftlicher Forschung zu rücken. Ein Problem waren und sind subjektive Aussagen oder Überinterpretationen, wenn beispielsweise Einzellauten eine Bedeutung zugeschrieben wurde, etwa *f* stehe für ‚munter‘ und ‚fröhlich‘ wie in *fegen*, *fliehen*, *Fahne* (vgl. Schneider 1938: 168 f.). Dies führte weitgehend zur Vernachlässigung des Themas. Heute gibt es aber doch einige Forschungsrichtungen, die sich mit Lautsymbolik auseinandersetzen.

## 2 Geschichte

Nachdem seit der Antike Lautsymbolik im Zusammenhang mit Sprachursprung eher philosophisch-hypothetisch diskutiert wurde, begannen vereinzelt im 19., vermehrt dann Anfang des letzten Jahrhunderts Wissenschaftler ernster über mögliche Beziehungen nachzudenken. In der Regel warnten sie vor vorschnellen Schlussfolgerungen. Sie erkannten die Möglichkeit, Sprache sei ursprünglich auf lautsymbolischer Basis entstanden, durchaus an, gaben aber zu bedenken, dass entsprechende Zusammenhänge kaum noch sichtbar seien. Außerdem sei die Möglichkeit nicht auszuschließen, dass manche Lexeme erst später mehr lautsymbolischen Wert entwickelt haben könnten (vgl. z. B. Humboldt 1836: 78-80, Wundt 1904: 314-319, 1922, Jespersen 1922: 396-411, 1933: 285, Bühler 1934: 195-216, Paul 1937: 174-188, Schneider 1938). Dann folgten Untersuchungen von Wortschätzen. Wortlisten aus verschiedenen Sprachen wurden zusammengestellt, die in einigen Inhalts- und Lautaspekten übereinstimmten, wie beispielsweise Wörter mit *i*, die etwas mit ‚klein‘ zu tun haben, und denen ein klangsymbolischer Wert zugewiesen wurde (z. B. Hilmer 1914, Jespersen 1933, Oehl 1933, Bloomfield 1933, Marchand 1959a, 1959b, 1969, Kutzelnigg 1974, Ultan 1978, Jakobson 1971). Das führte u. a. zu der Entdeckung sogenannter Phonästhe, gemeinsamer Teile von Wörtern oder Morphemen mit ähnlicher Bedeutung wie Helligkeit in *Glimmer*, *glimmen*, *glitzern*, *gleißen* oder im Englischen *glimmer*, *glitter*, *glint*, *glisten* (s. neuer auch Sadowski 2001, Magnus 2001, Bergen 2004, Philips 2011, Rott 2015, für *sl-* auch Käsmann 1992). Sie treten zwar sprachübergreifend auf, jedoch jeweils in verwandten Sprachen, so dass solche Phonästhe aus gemeinsamen historischen Entwicklungen resultieren könnten (s. auch Cuskley/Kirby 2013).

Schließlich gab es auch systematische Probandenbefragungen. Inspiriert von Usnadze (1924) entwickelte der Gestaltpsychologe Wolfgang Köhler (1929) ein heute berühmtes Experiment mit Kunstwörtern und abstrakten Zeichnungen, die einander zuzuordnen waren – mit bemerkenswerten Ergebnissen. In großer Übereinstimmung verbanden seine Versuchspersonen die Zeichnung mit runden Linien mit dem Kunstwort *maluma* (später *maluma*), die eckige, kantige Zeichnung mit dem Kunstwort *takete* (vgl. Abb. 1).

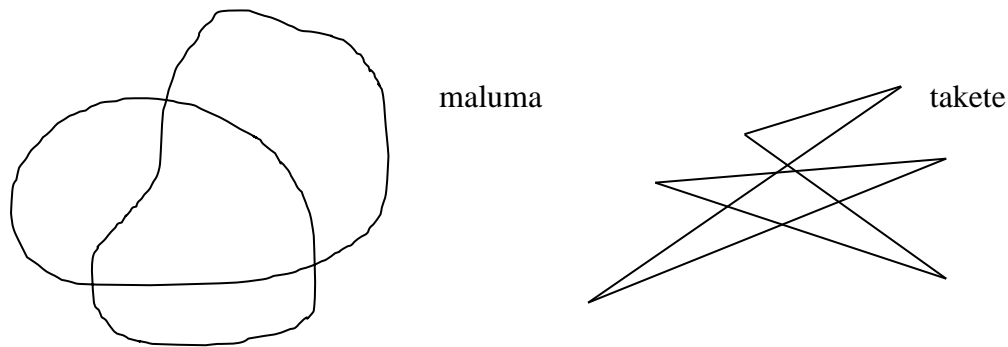


Abbildung 1: Maluma und Takete (nach Köhler 1947: 133 f.)

Später vielfach wiederholt mit Kindern und Jugendlichen und Sprecher/innen, die weder deutsch noch englisch sprachen, blieb es bei Zuordnungen von teilweise bis zu 100 % Übereinstimmung (s. u. a. auch Irwin/Newland 1940, Scheerer/Lyons 1957, Holland/Wertheimer 1964, Ertel 1965, Peterfalvi 1964, Ramachandran/Hubbard 2001a).

Eine weitere bedeutende Studie, in der viele den Beginn der Lautsymbolikforschung sehen (s. Peterfalvi 1970, Klank/Huang/Johnson 1971, Collins 1977), stammt von Sapir (1929). Er wies 60 Kunstwortpaaren wie *mal* und *mil* einen Referenzbereich wie ‚Tisch‘ zu. Seine Versuchspersonen hatten dann zu entscheiden, ob sich *mal* auf einen größeren oder kleineren Tisch bezieht, wieder mit beachtenswerten Ergebnissen: Wörter mit *a* wurden zu 81 % den größeren Referenten zugeordnet. Außerdem kam es zu gewissen Sortierungen nach Größe der Referenten innerhalb der Vokale, wenn nicht nur *i/a*-Oppositionen angeboten wurden. Dies mag akustisch oder kinästhetisch begründbar sein: Einmal klingt ein Laut größer, einmal fühlt er sich im Mund wegen Zungen- und Kiefernstellung größer an als ein anderer. Zu vergleichbaren Resultaten kam Newman (1933). Er untersuchte ebenfalls den Referenzbereich Größe mit Wörtern wie *glupa/glopa* mit der Sortierung *i, e, ε, ä (/æ/), a* bei den vorderen Vokalen (vgl. Newman 1933: 61) und insgesamt einer Ordnung von *i, e, ε, ä, a/u, o/ɔ* (vgl. Newman 1933: 59) hinsichtlich zunehmender Größe der Referenten. Diese Ergebnisse bestätigte Maxime Chastaing (1962, 1964) für seine französischen Versuchspersonen (vgl. Peterfalvi 1970: 63-65). Weiterhin überprüfte Newman Konsonanten auch nach der Unterscheidung ‚hell‘, ‚dunkel‘ in Wörtern wie *báguli/páguli*, wobei er allerdings weniger aussagekräftige Ergebnisse erhielt, während sich bei Peterfalvis (vgl. 1970: 88) französischen Versuchspersonen ergab, dass die stimmlosen Konsonanten kleiner, heller und eckiger waren. Chastaings Proband/innen empfanden stimmhafte Konsonanten schwerer, größer, weicher und langsamer als die entsprechenden stimmlosen Konsonanten (vgl. Peterfalvi 1970: 65).

Gründe wurden in der Artikulation gesucht: Zungenstellung und Mundöffnung dürften für die Entsprechung *i/a* und ‚klein‘, ‚groß‘ verantwortlich sein, während die Lippenrundung für runde Inhalte bzw. fehlende Lippenrundung für kantige Inhalte steht. Für den Aspekt der Größe kommt außerdem die Wahrnehmung verschiedener Amplituden hinzu (vgl. auch Peterfalvi 1965: 450 f.). Hierfür kann das regelmäßige Miteinander von großen Körpern und niedrigerer Lautfrequenz bzw. kleineren Körpern und höherer Frequenz als Kopplung von visuellen mit akustischen Reizen als Erklärung dienen.

Die Lautartikulation trägt sowohl kinästhetische als auch auditive Züge (vgl. Peterfalvi 1965: 461, 1970: 48-54). Diese Verbindungen werden erlernt und sind daher nicht angeboren. Vor allem die Zuordnung von *i* und ‚klein‘ und *a* bzw. *o/u* und ‚groß‘ scheint sehr weit verbreitet, fast universell zu sein (s. u. a. Hinton/Nichols/Ohala 1994, Ohala 1994, tabellarische Zusammenstellungen in Volke 2007: 128-143).

In der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurden zudem weitere Versuchsdesigns entwickelt mit unterschiedlich klaren Ergebnissen (vgl. den Überblick in Elsen 2014). Studien zu Lautsymbolik sind verstreut und verhältnismäßig überschaubar. Über die Jahrzehnte hinweg haben sich aber doch zahlreiche Erkenntnisse angehäuft. Viele der Arbeiten stammen allerdings von Psycholog/innen und weisen linguistische Schwächen auf, denn häufig wird nicht ersichtlich, nach welchen Prinzipien die Kunstwörter aufgebaut und ausgewählt wurden oder ob überhaupt ein System besteht.

Der Aspekt der Universalität ist und bleibt umstritten. Peterfalvi (1970) argumentiert, dass die Studien zwar lautsymbolische Effekte in den Wortschätzen zahlreicher Sprachen finden, dass diese Spuren aber viel zu schwach sind, als dass sie als Lerngrundlage für die starken Evidenzen in Experimenten dienen könnten. Weiter müssten daher für lautsymbolische Ergebnisse nicht sprachinterne Häufigkeits- und Lerneffekte, sondern nichtsprachliche Faktoren wie Perzeption und Produktion verantwortlich sein, was eine sprachunabhängige Lautsymbolik möglich macht und dann auch die Perspektive der Universalität eröffnet. Allerdings räumt Peterfalvi ein, dass sprachübergreifende Entsprechungen sich nur für das Konzept Größe ergeben (Peterfalvi 1970: 69 f., 75). Aber was genau ist nun Lautsymbolik?

### 3 Begriffsgegenstand

Lautsymbolik, auch Phonosemantik, bezieht sich darauf, dass die Sprachbenutzer/innen dem Wortklang bzw. den phonologischen Informationen semantische Informationen entnehmen können. Sie lässt sich unterschiedlich definieren. Ursprünglich ging es um die Bedeutung einzelner Laute. Andererseits steht die fehlende Arbitrarität des sprachlichen Zeichens im Mittelpunkt. Eine der am häufigsten zitierten Begriffsbestimmungen stammt von Hinton/Nichols/Ohala (1994: 1): „Sound symbolism is the direct linkage between sound and meaning“. Aber erstens bleibt „direct“ etwas vage und zweitens ist in der Linguistik der Begriff der Bedeutung zu stark an die Vorstellung referentieller Beziehungen geknüpft. Daher sollte erst einmal offen bleiben, ob einerseits einzelne Laute oder nicht auch Lautgruppen und phonotaktische Informationen die Grundlage von Lautsymbolik bilden und ob wir andererseits den Bedeutungsbegriff nicht besser ausweiten sollten. Denn es ist durchaus möglich, dass Laute bzw. Lautgruppen lediglich Bedeutungsaspekte oder Assoziationen vermitteln. Wir dürfen hier auch keineswegs von einer eindeutigen Entsprechung zwischen beiden Seiten ausgehen, da Laute bzw. Lautgruppen mehrdimensional zu sein scheinen. Darum dient vorläufig eine etwas breiter angelegte Begriffsbestimmung als Ausgangspunkt: Lautsymbolik heißt, dass unterhalb der morphologischen Ebene die Lautebene zum Träger von Informationen wird. Sie bezieht sich darauf, dass lautliche Einheiten wie Merkmale, Segmente oder Prosodie, also phonetische bzw. phonologische Merkmale, Sprachlaute, Töne, Lautgruppen, Silben, komplexere Lautstrukturen oder Akzentstrukturen wiederholt und für größere Sprechergruppen bestimmte Assoziationskomplexe auslösen. Damit ist eben nicht unbedingt eine lexikalisch-referentielle Beziehung zwischen Lautkörper und Bedeutung im konventionellen Sinne gemeint (s. auch Elsen 2014).

Lautsymbolik lässt sich differenzieren (s. Hinton/Nichols/Ohala 1994): Nach dem Grad der Relation zwischen Laut und Bedeutung können wir vier verschiedene Arten unterscheiden. Die körperliche bzw. physische Lautsymbolik ist weitgehend nichtsprachlich (Niesen, aber auch der lexikalisierte Ausdruck *aua!*). Bei der imitativen Lautsymbolik gibt es konventionalisierte Ausdrücke wie die lautmalerischen Interjektionen (*peng!*) oder direkte

Lautnachahmungen (ssss, Zischen einer Schlange). Mit synästhetischer Lautsymbolik sind sinnesübergreifende Beziehungen gemeint (*i* – ‚klein‘). Konventionelle Lautsymbolik schließlich beruht häufig auf einem wiederholten Miteinander von Form und Bedeutung (*gl* – *glitzern, glimmen, Glanz*). Zumindest der letzte Typus scheint sprachindividuell und erlernt zu sein, weist aber teilweise auch universelle Eigenheiten auf. Insgesamt dürfen wir mit sprachspezifischen und sprachübergreifenden lautsymbolischen Aspekten rechnen.

## 4 Fragestellungen

Lautsymbolik offenbart zahlreiche Facetten und kann sich unterschiedlich auf Sprachwandlerscheinungen auswirken. Einige der Fragestellungen, die sich im Rahmen der beiden Themenschwerpunkte Lautsymbolik und sprachliche Innovation ergeben, lauten: Spielte Lautsymbolik bei der Entstehung von Sprache eine Rolle? Weist Lautsymbolik produktive Aspekte auf? Hängen etwa die Erweiterung des Wortschatzes und das Verbleiben von Wörtern im Wortschatz mitunter von lautsymbolischen Faktoren ab? Dies betrifft die Ebene des Sprachsystems, aber auch im Bereich von Okkasionalismen könnte es Zusammenhänge geben: Beeinflussen lautsymbolische Aspekte die Bildung von Kunstwörtern<sup>1</sup>?

## 5 Fragen zum Ursprung der Sprache

### 5.1 Protosprache

In welchen Zusammenhängen spielt nun Lautsymbolik heute eine Rolle? Eher peripher von Belang ist sie für aktuelle Ansätze der Sprachevolution. Viele räumen ihr gar keinen Stellenwert ein. Ein mögliches Szenario jedoch, das noch auf Darwin (1871) zurückgeht, setzt einerseits eine fortgeschrittene kognitive Entwicklung an mit der Fähigkeit, imitieren zu können, andererseits die bewusste Nachahmung von eigenen und fremden Lauten, Schreien und Stimmen, beispielsweise, wie ein Löwe zu brüllen, um die Artgenoss/innen vor dieser Gefahr zu warnen. Darwin ging außerdem von gesangsähnlichen Lauten aus. Beim Werben um Partner/innen wird gesangsähnlicher Ausdruck von Liebe, Freude und Eifersucht gegenüber Rival/innen ein Vorteil gegenüber weniger gut „singenden“ Artgenoss/innen gewesen sein (*sexual selection*, Fitch 2010: 474). Solche musikalischen Schreie wurden mithilfe von artikulierenden Lauten imitiert, um komplexe Gefühle auszudrücken. Die Wurzeln von Sprache liegen demzufolge in der Nachahmung und Veränderung verschiedener natürlicher Laute, Stimmen anderer Tiere und der eigenen menschlichen instinktiven Schreie. Für Darwin könnte beides zusammen ein erster Schritt Richtung Sprache gewesen sein. Mit der Zeit und mit mehr Übung verbesserte sich der Umgang mit den Sprechorganen, und auch die kognitiven Fähigkeiten entwickelten sich weiter. Weil für komplexe Gedanken Wörter nötig sind, förderte das den entsprechenden Bedarf (vgl. Darwin 1871: 53 f.). Auf jeden Fall entstanden in diesem Ansatz die ersten „Wörter“ durch Lautimitationen (vgl. Darwin 1871: 59). Der Ausbau solch einer musikalischen Protosprache wurde dann durch weiteres Anwachsen der intellektuellen Potenziale vorangetrieben. Aktuell stellt Fitch (vgl. 2010: 472) die Ergebnisse aus den verschiedensten Forschungsrichtungen, die sich mit Sprachevolution beschäftigen, zusammen und kommt zu dem Schluss, dass Darwins Auffassung nach wie vor plausibel und vor allem mit der aktuellen Datenlage vereinbar ist (zu holistischen Anfängen vgl. auch Wray 1998, Mithen 2006, Imai/Kita 2014).

---

<sup>1</sup> Hier verstanden als nicht über die reguläre Wortbildung entstandene neue Wurzel (s. z. B. Elsen 2005, 2011b).

## 5.2 Der Frequenzkode

Ein anderer biologisch ausgerichteter Ansatz baut auf der Beobachtung auf, dass Grundfrequenz und Formantenverläufe der (Sprach-)Laute bestimmt werden von anatomischen Dimensionen. Große Körper erzeugen tiefe Töne, kleine Körper erzeugen hohe, helle Töne. Deswegen können Lautierungen auch Hinweise auf z. B. Körpergröße geben. Dieses Wissen stellt einen wichtigen Überlebensvorteil dar, wenn über die Laute auf große und darum möglicherweise gefährliche Lebewesen geschlossen werden kann. Fitch (2010) führt aus, dass das Wissen um diese Korrelationen auch im Tierreich verbreitet sein muss, da manche Spezies es sich zunutze machen, um Körpergröße vorzutäuschen. Hirsche beispielsweise verlängern ihr Ansatzrohr, indem sie beim Röhren den Kopf zurückwerfen, während der Kehlkopf etwas nach unten wandert, so dass das Ansatzrohr länger wird und ihre Stimme daher noch etwas tiefer klingt. Sie leben im Wald, werden also zunächst gehört, nicht gesehen, so dass dieser akustische Trick ihnen offenbar einen Selektionsvorteil verschafft (vgl. Fitch 2010: 315-324).

Wenn sich das Tierreich diese Korrelation von Körpergröße und stimmlichen Qualitäten zunutze macht, wird sie auch in der Geschichte der Menschheit verankert sein. Ein großer Mensch erzeugt eine tiefe Stimme, auf die sich dann Attribute wie ‚dominant‘, ‚fähig‘, ‚zuverlässig‘ übertragen lassen, während kleine Körpergröße und höhere Stimmlage korrelieren, die wiederum Hilfsbedürftigkeit oder Gutmütigkeit ausstrahlen. Damit scheint es eine natürliche Verbindung zwischen Frequenzeffekten und bestimmten sozialen Attributen zu geben. John J. Ohala argumentiert, dass die erlernte Verbindung von visueller Größe und akustischen Reizen, wie sie sich in der Vorstellung von ‚klein‘ und *i* niederschlagen, eine mögliche Universalität erklären könnten. Sein *frequency code* (entwickelt u. a. von Sapir, Jespersen, Nichols u. a., Hinton/Nichols/Ohala 1994: 10) beruht auf der Korrelation von großen Körpern, also großem Vokaltrakt und niedriger Grundfrequenz der Lautäußerung bzw. kleinen Körpern, kurzem Vokaltrakt und hoher Grundfrequenz. Akustische Reize geben damit Hinweise auf die Körpergröße eines möglicherweise gefährlichen Gegenübers, das wiederum auch hohe Töne erzeugen kann, um Unterwerfung und eben nicht Aggression anzukündigen (s. Morton 1994). Dies lässt sich auf die menschliche Sprache übertragen (s. Ohala 1984). Seine Erklärung für Lautsymbolik ist damit phonetisch gegründet. Stimmlose Obstruenten haben eine höhere Frequenz als stimmhafte, dentale, alveolare, palatale Laute eine höhere als labiale und velare. Hohe vordere Vokale haben einen hohen zweiten Formanten und untere hintere Vokale den niedrigsten. Also deuten niedrigfrequente Phoneme eher auf größere Referenten hin (s. Ohala 1994).

Es scheint damit eine biologische Grundlage für zumindest einige lautsymbolische Effekte vorzuliegen.

## 5.3 Synästhesie

Der neuropsychologische Zustand der Synästhesie beruht auf einer Verbindung von zwei eigentlich verschiedenen Sinnen oder Erfahrungsebenen, wenn ein Sinnesreiz auch Reaktionen auf der anderen Ebene auslöst. So werden z. B. Buchstaben, Laute, Ziffern, Töne in Farbe erlebt, haben Persönlichkeit, oder Begriffe wie Monate oder Wochentage sind in einer bestimmten Weise räumlich angeordnet. Dies tritt jedoch nur bei wenigen Menschen auf, die Schätzungen der Studien liegen zwischen vier und sieben Prozent der Bevölkerung. Bei der echten Synästhesie sind diese Erfahrungen schon in der Kindheit vorhanden, und sie bleiben auch im Laufe des Lebens stabil. Aber von Person zu Person gibt es sehr große Unterschiede (vgl. Ramachandran/Hubbard 2003, Ward/Mattingley 2006). Echte Synästhesie wird nicht erlernt und nicht durch Drogen oder Krankheiten wie Epilepsie ausgelöst (vgl. Simner/Hubbard 2013b: xxii). Synästhesien, bei denen Sprache, Wörter oder Konzepte beteiligt sind, machen allerdings nur wenige der vielen Möglichkeiten aus, auf allen Sinnesebenen wie etwa Geschmack, Musik, Bewegungen, Farben, Gerüche, Temperaturen

usw. Erfahrungen in allen erdenklichen Kombinationen zusammen wahrzunehmen.

Im Gegensatz zu dieser starken Form der Synästhesie, bei der einige wenige Menschen die beiden Empfindungen deutlich erleben, wird die schwache Form der Synästhesie von einer breiten Bevölkerungsschicht wahrgenommen. Sie beruht auf perzeptuellen oder konzeptuellen Ähnlichkeiten zwischen sinnlichen, kognitiven oder affektiven Eigenschaften in unterschiedlichen Bereichen. Hier besteht lediglich der Eindruck, das Gefühl einer Ähnlichkeit, wie etwa bei Köhlers Maluma-Experimenten. Insgesamt decken unsere Studien zu Lautsymbolik nur einen Ausschnitt aus den Möglichkeiten, die die schwache Form der Synästhesie bietet, ab, insofern, als sie sich auf akustisch oder visuell präsentierte sprachliche Stimuli beziehen.

Einen Zusammenhang zwischen Synästhesie und Sprachursprung vermuten Ramachandran und Hubbard, da möglicherweise neuronale Beziehungen zwischen auditiv und visuell arbeitenden Gehirnregionen einen Überlebensvorteil dargestellt haben könnten. Ramachandran/Hubbard (2001a, 2001b, 2005) zeigen zunächst, dass (starke bzw. echte) Synästhesie nicht auf Kindheitserinnerungen beruht oder das Ergebnis erlernter Assoziationen ist, sondern ein echtes perzeptuelles Phänomen. Sie ergibt sich ihrer Meinung nach aus Hyperkonnektivität zwischen den entsprechenden Gehirnregionen in unterschiedlichen Verarbeitungsphasen (*cross-wiring hypothesis*). Das noch nicht ausgereifte Gehirn verfügt über wesentlich mehr Verbindungen zwischen Gehirnregionen als das erwachsene (s. auch Westbury 2005, Maurer/Pathman/Mondloch 2006, Kantartzis/Imai/Kita 2011, Bankieris/Simner 2015, Asano u. a. 2015). Könnte also bei einigen Menschen ein Gendefekt für einen besonderen Ausbau dieser Verbindungen bis hin ins Erwachsenenalter verantwortlich sein (vgl. Ramachandran/Hubbard 2001a: 9 f.)? Die Autoren nehmen u. a. eine sensorisch-motorische Synästhesie an, die z. B. dazu führt, dass tanzende Bewegungen rhythmisch zum Takt der Musik passen, was auf eine Verbindung zwischen sensorischen und motorischen Gehirnregionen deutet. Sie könnten eine natürliche Grundlage für die Abbildung von Gehörseindrücken auf bestimmte Lautierungsbewegungen darstellen. Dies wiederum bedeutet eine Voraussetzung für Sprache:

we conjecture that the representation of certain lip and tongue movements in motor brain maps may be mapped in non-arbitrary ways onto certain sound inflections and phonemic representations in auditory regions and the latter in turn may have non-arbitrary links to an external object's visual appearance (as in bouba and kiki<sup>[2]</sup>).[...] The stage is then set for a sort of 'resonance' or bootstrapping in the co-evolution of these factors, thereby making the origin of proto-language seem much less mysterious than people have assumed. (Ramachandran/Hubbard 2001a: 20)

Zusätzlich könnten Zungen- und Mundbewegungen synästhetisch mit Dingen und Vorgängen enger verbunden sein als angenommen, vor allem in den Anfängen einer Proto-Sprache, was sich heute noch auf die *i-a*-Korrespondenzen mit kleinen bzw. großen Referenten auswirkt. Außerdem scheint es synästhetische Verbindungen zwischen Gestik und Mundbewegungen zu geben. Diese Faktoren könnten die Sprachentwicklung angestoßen haben (s. Ramachandran/Hubbard 2005), was nicht bedeutet, dass alle modernen Sprachen notwendigerweise synästhetischen Ursprungs sind (vgl. Ramachandran/Hubbard 2001a: 21, Cuskley/Kirby 2013).

Zwar bilden synästhetische Phänomene in letzter Zeit vermehrt den Gegenstand fachübergreifender Forschung, die neuronalen Grundlagen sind jedoch weitgehend nicht bekannt, ebenso wenig der Zusammenhang zwischen Synästhesie und Metapher (*schreiende Farben, heißer Feger*). Das Thema wurde lange Zeit als unseriös gemieden, aber schließlich zeigen Simner/Hubbard (2013a) in ihrem jüngst veröffentlichten Handbuch, dass sich längst ein breit

---

<sup>2</sup> Eine Variante des Maluma-Takete-Experiments.

angelegtes, interdisziplinäres und wissenschaftlich solides Forschungsgebiet entwickelt hat, das auch lautsymbolische Effekte mit einschließt.

## 6 Weist Lautsymbolik produktive Aspekte auf?

### 6.1 Wortschatz allgemein

Einige Untersuchungen sprechen dafür, dass neue Wörter auf lautsymbolischer Grundlage entstehen, andere werden lautsymbolisch remotiviert (vgl. Oelkers 2003: 81). Schon Orr (1944) stellte fest, dass die Bedeutungsentwicklung mancher Wörter durch ihre Formseite beeinflusst wurde, beispielsweise das französische *sec* im Gegensatz zum englischen *dry*. Beides heißt zunächst ‚trocken‘, aber das französische Wort erscheint auch als Beschreibung von Geräuschen wie *coup* ‚Schlag, Schuss‘ oder *bruit* ‚Geräusch, Lärm‘, wahrscheinlich aufgrund des finalen Konsonanten.

Gruppen mit Phonästhemen nehmen im Laufe der Geschichte zu, weil Fremdwörter oder auch Kontaminationen mit diesen Phonästhemen bevorzugt werden gegenüber solchen ohne, oder weil Kontaminationen, zumindest im Englischen, so gebildet werden, dass sie Phonästhem zeigen (s. Reay 1994). Auch Rhodes (1994), Waugh/Newfield (1995) und Bergen (2004) bescheinigen Phonästhemen eine gewisse Produktivität insofern, als die entsprechenden Lexemgruppen im Englischen ständig anwachsen, so dass die Phonästhem in die Nähe von Morphemen rücken (s. auch Käsmann 1992, Nuckolls 1999, Abelin 1999). Die Frage ist, ob Morpheme segmentierbar sein müssen oder ob systematische Form-Inhalts-Korrelationen nicht auch in der Gesamtstruktur eines Lexems stecken könnten (Waugh/Newfield 1995). Dann würden die phonotaktischen Strukturen von Medikamentennamen, wie wir sie in der Fachsprache der Chemie (*Acerbon, Bindol, Agopton, Aflatrem, Bastadin*) und auch in literarischen Texten, vgl. *Ansintan, Amnesin, Energon, Corphorin*, finden, ebenfalls zu den systematischen und produktiven Form-Bedeutungs-Beziehungen zählen, ohne dass hier allerdings eine konstante referentielle Bedeutung gemeint wäre. Die Gesamtstruktur, die bestimmt wird von mehreren Silben, Vollvokalen, oft offenen Silben bei geschlossener Finalsilbe, eher einfachen Anfangsrändern in Kombination mit der Bedeutungskomponente ‚chemische Substanz‘, ist in manchen Bereichen des Lexikons produktiv (z. B. Elsen 2006, 2008a, 2010, 2011a, Ronneberger 2010). Solche Wörter klingen fremd, fachlich, wirkungsvoll etc. Gleichzeitig muss eine klare Grenze zwischen phonologischer und morphologischer Ebene aufgegeben werden (u. a. auch Bergen 2004, Elsen 2006, 2007c, 2009a, 2009b, 2010). Wie weit hier aber eine Motiviertheit der Struktur gegeben ist, ist noch zu klären. Nicht nur die morphologische Gestaltung, sondern auch die Lautsymbolik ist eine graduelle Erscheinung.

### 6.2 Die besondere Wortart Ideophon

Mit einem ganz eigenen Aspekt von lautsymbolischem Wirken im Bereich von Wortschätzen beschäftigt sich die Ideophon-Forschung (s. u. a. Voeltz/Kilian-Hatz 2001a). Begriff und Definition stammen von Clement M. Doke. Er untersuchte afrikanische Sprachen und bestimmte das Ideophon als eine

vivid representation of an idea in sound. A word, often onomatopoeic, which describes a predicate, qualificative or adverb in respect to manner, colour, sound, smell, action, state or intensity (Doke 1935: 118).

Sprachen wie das Japanische, Yoruba, Zulu, Siwu oder Bahnar vermitteln mithilfe von Ideophonen auditive, visuelle, taktile oder emotionale Empfindungen (s. Cuskley/Kirby 2013). Es handelt sich dabei um eine Art verbaler Geste mit überwiegend kommunikativ-stilistischer oder sogar sozialer Funktion. Ideophone sind sehr oft expressiv und ikonisch. Sie kommen primär mündlich vor und finden deswegen in vielen Untersuchungen und

Wörterbüchern keine Berücksichtigung. Sie sind partikelartig und weichen zumeist in Lautung und Grammatik von den übrigen Wortarten ab, ähnlich wie deutsche Interjektionen. Allerdings setzen nicht alle Sprachen Ideophone als eigene Wortart an, weil sie eher von ideophonischen Nomen, Adjektiven oder Verben sprechen. Die Tatsache, dass Ideophone weder durchweg lautsymbolisch bzw. ikonisch wirken noch durchgängig einer bestimmten grammatischen Kategorie zuzuordnen sind, haben sie schwer greifbar gemacht und die wissenschaftliche Auseinandersetzung behindert. Trotzdem gehen Voeltz/Kilian-Hatz (2001b) von einer universellen Kategorie aus (s. jedoch Samarin 2001). Gerade im subsaharischen Afrika, in Australien, Südostasien und Ostasien sowie in den Maya-Sprachen sind Ideophone verbreitet anzutreffen und machen bis zu 25 % eines Wortschatzes aus (vgl. Childs 1994: 179), während sie in indogermanischen Sprachen kaum vorkommen (s. Imai/Kita/Nagumo/Okada 2008).

Im Kolokuma beispielsweise stehen nicht-hohe Vokale für große und hohe Vokale für kleine Referenten, vgl. *gbagbaraá* für größere Menschen als *gbigbirí* (vgl. Williamson 1965: 23-25). Auch in anderen Sprachen lassen sich die Bedeutungsunterschiede über einzelne Vokale bestimmen, vgl. die Minimalpaare im Emai:

<i>gbíkí</i>	,stocky‘; big, compact short
<i>gbúkú</i>	,bulging‘; big, compact and round, short
<i>gbókó</i>	,oval‘; big, circular and hollow, short
<i>gbáká</i>	,bogus‘; big, very flat, short
<i>kpókó</i>	,swollen‘; small, circular and supple, short
<i>kpéké</i>	,petit‘; small, thin, short
<i>kpúkú</i>	,pointed/protruding‘; small, compact and round, short

(vgl. Egbokhare 2001: 91)

Die Reduplikation onomatopoetischer Wurzeln, die Wiederholung oder Kontinuität auf morphologischer Ebene versprachlicht, wirkt ikonisch, vgl. im Ilocano:

<i>kiras</i> ,scraping sound‘	<i>kumiraskiras</i> ,to continually scrape against the ground (slippers)‘
<i>kiring</i> ,ring‘	<i>agkiringkiring</i> ,to ring continually‘
<i>padak</i> ,trot‘	<i>agpadakpadak</i> ,to trot (horses)‘
<i>libong</i> ,bang‘	<i>aglibonglibong</i> ,to explode continually‘

(vgl. Rubino 2001: 309)

Einige der Ideophone sind eindeutig lautmalerischen Ursprungs, vgl. Gbaya *kutu-kutu-kutu* ,rumble of a car motor‘, *kutu-kutu* ,automobile‘, Kisi *nyaayoo* ,cat‘, *η εχη η εχη ndo* ,bullfrog‘ (vgl. Childs 1994: 190). Der lautsymbolische Effekt wird zwar nicht grundsätzlich als definitorisches Merkmal gesehen, scheint aber meist eine Rolle zu spielen. Die Bedeutung der Lautsymbolik ist jedoch bisher noch zu wenig untersucht (s. Childs 2001). Auch wenn sie sich als definitorisches Kriterium anbietet und unbedingt größer als im übrigen Vokabular anzusetzen ist, wird höchstens von lautsymbolischen bzw. ikonischen Tendenzen gesprochen (s. Voeltz/ Kilian-Hatz 2001b).

Ideophone bilden meist, jedoch nicht immer, eine eigene Wortart und weichen in vielen Beziehungen von den üblichen Nomen, Adjektiven und Verben ab. Ideophone weisen lautsymbolische Aspekte auf, ein entsprechender Entstehungsweg scheint häufig plausibel.

## 7 Kunstwortbildung

### 7.1 Werbung

Momentan stärker bearbeitet werden lautsymbolische Wirkungsweisen von Warennamen, allerdings nicht von sprachwissenschaftlicher, sondern werbepsychologischer Seite aus, und gerade dies stellt ein gewisses Problem dar.



In den Studien von Klink beispielsweise (s. Klink 2000, 2001, 2003, 2009, Athaide/Klink 2012, Wu/Klink/Guo 2013) geht der Autor mit seinen Kollegen von der Annahme aus, dass mit dem richtigen Namen die Ausgaben für die Vermarktung gesenkt werden können. Somit gibt es einen ernstzunehmenden wirtschaftlichen Grund für Forschung. Klink nimmt an, dass ein effektiver Name den Gefallen am Produkt erhöht und die Positionierung des Produktes auf dem Markt erleichtert. Darum ist es von großer Bedeutung zu wissen, welche Faktoren einen Namen effektiv werden lassen. Er soll Vorteile und Qualitäten vermitteln, rein positive Assoziationen auslösen und in unterschiedlichen Exportmärkten, sprich Sprachen, funktionieren. Zusätzlich sollte er auch möglichst eindeutig auf den speziellen Produkttyp ausgerichtet und dabei unmissverständlich, kurz, leicht aussprechbar, gut übersetzbar und gut zu merken sein (s. u. a. Heaton 1967, Chisnall 1974, Collins 1977, He 2003). Dabei passt bei einem effektiven Namen die Lautung zum Produkt und er wirkt suggestiv zu dessen Vorteil. Die suggestive Wirkung wird unter Verwendung von Lexemen und Lexemteilen erzeugt oder aber mithilfe lautsymbolischer Effekte. Deswegen geht Klink der Frage nach, inwiefern die Lautstruktur schon bestimmte Bedeutungen vermitteln könnte.

In seiner Ausgangsstudie wurden die Proband/innen mit Fragen wie „Welche Ketchupmarke klingt dicker? Nidax oder Nodax?“ konfrontiert. Auf diese Weise ließen sich verschiedene Produktgattungen und Eigenschaften anhand von Kunstwortpaaren überprüfen, bei denen jeweils ein Laut/Buchstabe ausgewechselt war. Die Unterschiede bei den Ergebnissen führte der Autor auf diesen Laut/Buchstabenwechsel zurück. Somit ergab sich beispielsweise, dass Referenten mit *i, e* (vs. *o, u*) im Namen kleiner, heller, dünner, weicher, schneller, kälter, bitterer und weiblicher erscheinen oder Referenten mit *p, t* (vs. *b, d*) im Namen kleiner, schneller, leichter, schärfer und weiblicher, solche mit *f, s* (vs. *v, z*) schneller, weicher und weiblicher. Namen mit Frikativen im Gegensatz zu Plosiven werden als kleiner, schneller, leichter und weiblicher erfahren. Allerdings überprüfte Klink jedes Produkt in Kombination mit einer Eigenschaft lediglich anhand von vier Wortpaaren, vgl. Staubsauger, +/- schwer, *keffi/kuffi, fepill/fopill, imar/umar, ikud/okud* (s. Klink 2000). Diese Ergebnisse dienten dann als Ausgangspunkt für die Folgestudien.

Ohne zusätzliche Befunde aus anderen Untersuchungen hinzuzuziehen und rein auf Grundlage dieser einen Testreihe führte Klink (2001) weitere Experimente durch. Grundannahme war nun u. a., dass Markennamen, die für die Verbraucher/innen bedeutungsvoll sind, als angenehmer empfunden werden und besser im Gedächtnis verhaftet bleiben. Dabei sollte dies eher gelten für Namen mit lautsymbolischem Charakter gegenüber solchen ohne. Da *s* und *i* eher mit der Eigenschaft ‚weich‘ assoziiert werden als *p* und *o*, ist *Silbee* ein besserer Namen für ein Shampoo, das die Haare weich macht, als *Polbee*. *Silbee* ist ein lautsymbolischer Name, der die Produkteigenschaften positiv anklingen lässt, nicht hingegen *Polbee*. Für das schnell wirkende Schmerzmittel wählte Klink u. a. die Testwörter *Bondin* und *Zindin*, für den besonders leichten Laptop u. a. *Guxtrill* und *Vextrill*, ebenfalls auf Grundlage der Studie von 2000, die *z* und *i* eher mit Schnelligkeit verband als *b* und *o* bzw. *v* und *e* eher mit leichterem Gewicht als *g* und *u*. Seine Thesen fand er bestätigt (s. Klink 2001).

Eine weitere Studie, die sich ebenfalls auf die Untersuchung von 2000 stützt, verspricht sich von den Ergebnissen einen Nutzen für eine gezielte Produktplatzierung von frauen- bzw. männertypischen Produkten. Klink (2009) nimmt an, dass das Geschlecht die Reaktion auf einen neuen Produktnamen beeinflussen kann und dass geschlechtsbedingte Asymmetrien, falls es sie gibt, deutlicher in Produktbereichen sichtbar werden, für die eine Unterscheidung nach Geschlecht eine hervorstechende Produkteigenschaft ist, etwa bei Deos oder Jeans im Vergleich zu Kaffee oder Zahnpasta. Da vordere Vokale in den Kunstwörtern gegenüber hinteren als weiblicher beurteilt worden waren, sollten Namen mit vorderen Vokalen, so Klink, Frauen besser gefallen und Namen mit hinteren den Männern. Klink überprüfte eine Kategorie wie Schirm oder Kaffee anhand von vier Wortpaarungen. Die Kunstwörter bestanden aus ein oder zwei Silben, die Paare unterschieden sich jeweils im Vokal der

Erstsilbe, wobei die Buchstaben *i* und *e* die Vordervokale repräsentierten und *u* und *o* gegenübergestellt wurden. Testwörter waren beispielsweise *Tidip/Todip* und *Millow/Mullo* für *Deos*, *Migle/Mogle* und *Mingers/Mungers* für *Jeans* oder *Vixalle/Voxalle* und *Cilben/Culben* für einen PC. Wieder fand Klink (2009) alle Thesen bestätigt.

Insgesamt kommen Klink und Kollegen zu dem Ergebnis, dass Laute in den Produktnamen lautsymbolisch wirken und dass sich die Werbung dies beim Marketing zunutze machen kann. Deswegen sprechen sie auch Richtlinien für das Markenmanagement aus: Beruhend auf der Beobachtung, dass Vordervokale weiblicher und hintere Vokale männlicher sind und auf Grundlage einer Untersuchung von 16 Testwörtern empfehlen sie „for brands targeting women, brand names containing front vowel(s) are recommended; for brands targeting men, brand names containing back vowel(s) are preferred“ (Wu/Klink/Guo 2013: 327). Hier gibt es aus sprachwissenschaftlicher Sicht allerdings gewisse Vorbehalte: Erstens werden Einzellaute mit einer referentiellen Bedeutung in Verbindung gebracht, was grundsätzlich problematisch ist, da es sich höchstens um Assoziationen mit Eigenschaften handeln kann. Außerdem bleibt eine Überprüfung der Rolle der Gesamtstruktur der Kunstwörter und weiterer Assoziationen aus, denn die Laute lassen sich offenbar mit mehreren Bedeutungsaspekten verbinden. Zweitens werden die Ergebnisse aus der Forschung nicht aufgearbeitet. Zu Vokalen und Konsonanten liegen zahlreiche Einzeluntersuchungen vor (s. Volke 2007, Elsen 2014). Sie hätten einige der Schlussfolgerungen relativiert. Daneben ist die Datenbasis viel zu schmal, denn die meisten Hypothesen werden anhand von drei oder vier Testwörtern überprüft, und es folgen vorschnelle Generalisierungen. Die Testwörter selbst werden nicht hinsichtlich assoziationssteuernder Anteile oder Verwandtschaft mit Lexemen, deren Bedeutung Einfluss nehmen kann, kontrolliert. So könnte ein Kunstwort wie *frish* für das Vitamin C (s. Wu/Klink/Guo 2013) rein aufgrund der Nähe zu *fresh* besser geeignet sein als *frosh*, das wiederum wegen der Ähnlichkeit zu *frog* ungeeignet wirkt, auch unabhängig vom Austausch der Buchstaben/Laute. Die Proband/innen werden auch nicht nach möglichen Fremdsprachenkenntnissen gefragt. Schließlich diskutieren die Autoren keine alternativen Erklärungen für ihre Ergebnisse, die stets rein aufgrund des Buchstaben-/Lautwechsels begründet werden. Zu jedem dieser Punkte bieten sich genauere Überprüfungen und Recherchen an.

Zwar deuten Klinks Arbeiten in die richtige Richtung, alle Studien weisen auf die Existenz von Lautsymbolik hin. Sie sind aber nicht solide untermauert, und für konkrete Schlussfolgerungen ist es noch zu früh. Ohne eine verlässliche linguistische Kontrolle der Ergebnisse sollten auch noch keine Richtlinien für das Vorgehen beim Gestalten von Produktnamen formuliert werden. Allerdings scheint die Lautstruktur durchaus Wahrnehmung und Verarbeitung von Markennamen zu beeinflussen, und auf lange Sicht könnten sich für die Werbung lautsymbolisch wirkende Produktnamen als vorteilhaft erweisen.

## 7.2 Literarische Namen

Im Rahmen einer Untersuchung von Namen in Texten des Fantasy und Science Fiction wurden alle Benennungen von Individuen, Spezies, Orten, Waffen etc. aus 52 deutschsprachigen Romanen und Aufsatzsammlungen ermittelt und hinsichtlich morphologischer Struktur und Referentenbezug analysiert (s. Elsen 2005, 2007a, 2007b, 2008a, 2008b, 2009b, 2010). Neben wortgebildeten Lexemen wurden auch zahlreiche Kunstwörter und Mischtypen gefunden. Es ergab sich, dass erstens Wortbildungsart und Referentengruppe in einem Zusammenhang stehen, dass es zweitens Übergangsbereiche zwischen morphologischer und phonologischer Struktur gibt und dass drittens Kunstwörter für belebte Referent/innen nicht willkürlich gebildet werden. In den Fantasy- und Science Fiction-Texten waren Namen für Mädchen und Frauen z. B. *Agwira*, *Yadira*, *Chaya* oder *Meena*, Namen für kleine bzw. gutmütige Lebewesen *Brin*, ein junger, guter Prinz, *Elim*, ein kindlicher Prinz, *Gwrgi*, ein kleiner, guter Sumpfling, oder *Schti*, ein sehr kleines geflügeltes Pferd. Namen für

großartige, mächtige Magier o. ä. lauteten beispielsweise *Salamir*, *Kalakaman*, *Galdalyn* oder für eine Magierin *Racalla*. Bösertige Gestalten wie Dämonen, Orks, Dunkelelben oder diverse tierartige bzw. reptilienartige, höchst gefährliche Kreaturen hießen *Ch'tuon*, *Tairach*, *Gnoorat*, *Azrathoth*, *Chrekt-Orn*, *Rrul'ghargop* oder *An-Rukhbar*, im Gegensatz etwa zu einem guten Dämon: *Yezariel*. Es ergab sich insgesamt die Tendenz, dass bei Kunstwörtern in solchen literarischen Texten bestimmte Lautgruppen wiederholt auf bestimmte Referentengruppen verweisen. Namen für Mädchen und Frauen enden zum Großteil auf *a*. Dabei ist ein vokalischer Auslaut generell typisch für Frauennamen, vor allem aber das *a* (vgl. Oelkers 2003: 105, 187-197, 233 f.). Das *i* tritt oft im Zusammenhang mit kleinen, harmlosen Referenten auf, wie wir das bereits aus anderen lautsymbolischen Studien kennen. Die Bezeichnungen großartiger, mächtiger Zauberer und Magier weisen häufig eine lateinisch-griechische Lautgestalt mit Vollvokalen und vielen CV-Silben auf. Die Phonotaktik ist eher nicht deutsch, das Schwa fehlt. Das erinnert wiederum an die Gestalt der Namen für chemische Substanzen. Für böse, gefährliche Referenten finden sich oft Namen mit velaren und uvularen Konsonanten und dunklen Vokalen. Morton (1994) beschreibt die Signalstrukturen von Säugetieren und Vögeln, wenn sie Bedrohung gegenüber Unterwerfung kommunizieren. Aggressive Tiere produzieren tiefe, raue, knurrende Töne. Er bezeichnet im Englischen die harmlosen Laute mit beispielsweise *tseep*, *chirt*, *speee*, *zeeep*, *weet*, *pi-zeat*, die gefährlichen mit *rasp*, *growl*, *krrrrah*, *krrr krrr*. Zwar gibt es Gegenbeispiele, aber die Versprachlichung von gefährlichen Lauten durch dunkle Vokale und hintere Konsonanten ist augenfällig.

Die Wirkungsweise wurde dann auch anhand von Probandenbefragungen getestet, die Namen rein aufgrund der Lautstruktur den richtigen Referent/innen zuordnen konnten. Dass es bei den Namen zwischen Lautebene und Assoziationen einen systematischen Zusammenhang gibt, fand im Übrigen auch Luft (2007: 212) in ihrer Untersuchung von Fantasyromanen für Kinder, für lautliche Hinweise auf das Geschlecht der Namensträger/innen bei realen Vornamen vgl. Oelkers (2003).

Das heißt, Autor/innen gestalten ihre Namen, um mit lautlich-graphemischen Mitteln Charakteristika der Figuren zu unterstreichen oder gar zu bestimmen, und dies wird von den Rezipient/innen auch so erkannt. Die systematische lautsymbolische Grundlage, d. h. eine Motiviertheit von Elementen, Struktur oder Gestalt ist noch zu klären, und wir müssen wohl einerseits mit verschiedenen Typen von Lautsymbolik rechnen, der synästhetischen und der konventionellen. Andererseits ist die Grenze zwischen den rein aus der Spracherfahrung erlernten Laut-Bedeutungskoppelungen und den auf einer logischen oder anderswie motivierten Beziehung beruhenden zu finden.

Eigennamen vermitteln vage Informationen wie ‚böse‘, ‚gut/harmlos‘, ‚mächtig‘ und steuern dadurch das Verständnis der Leser/innen. Manche Namen wirken über die Lautstruktur. Dies ist ein Hinweis auf Lautsymbolik und genau diese Informationen machen sich die Autor/innen bei der Bildung neuer Namen zu Nutze.

## 8 Fazit

Zusammenfassend können wir feststellen, dass sich verschiedene Forschungsrichtungen mit Lautsymbolik beschäftigen. Je nach Ansatz spielt sie eine mehr oder weniger tragende Rolle in einer Theorie zum Sprachursprung. Phonästhetik scheinen eine gewisse Produktivität zu zeigen. Ideophone weisen eine lautsymbolische Wirkung auf, teilweise ist der lautmalerische Ursprung noch erkennbar. In der Werbung beeinflussen lautsymbolische Aspekte die Beurteilung von Warenamen, was werbestrategisch genutzt werden kann. Bei einigen literarischen Namen schließlich löst die Lautstruktur systematisch ähnliche Assoziationen aus. Beides wirkt sich auf die Bildung neuer Namen aus.

Dies alles deutet darauf hin, dass die Sprachbenutzer/innen der lautlichen Ebene semantische Informationen entnehmen können und dies bei sprachlichen Neuerungen berücksichtigen.

Eine wichtige Frage ist allerdings, ob grundsätzlich lautlich basierte Informationen als lautsymbolisch einzustufen sind oder ob nicht vielmehr irgendeine Form (natürlicher) Motiviertheit gegeben sein muss. Wenn ja, ist sie sprachextern begründet oder auch sprachintern? Wo liegt dann die Grenze zwischen Korrelationen, die auf erlernten Beziehungen beruhen und den anders motivierten? Das heißt, wo ist der Schwerpunkt der Definition zu legen, auf die Informationshaftigkeit der Lautebene allein oder zusätzlich auch auf eine natürliche Motiviertheit? Das führt zu einer weiteren Frage, nämlich der nach der Universalität lautsymbolischer Erscheinungen.

## Literatur

- Abelin, Åsa. 1999. *Studies in Sound Symbolism. Gothenburg Monographs in Linguistics 17*. Göteborg: Göteborg University, Sweden.
- Asano, Michiko u. a. 2015. Sound symbolism scaffolds language development in preverbal infants. *Cortex* 63. 196-205.
- Athaide, Gerard A./ Klink, Richard R. 2012. Creating global brand names: The use of sound symbolism. *Journal of Global Marketing* 25(4). 202-212.
- Bankieris, Kaitlyn/ Simner, Julia. 2015. What is the link between synaesthesia and sound symbolism. *Cognition* 136. 186-195.
- Bergen, Benjamin K. 2004. The psychological reality of phonaesthemes. *Language* 80(2). 290-311.
- Bloomfield, Leonard. 1933. *Language*. New York: Holt and Company.
- Bühler, Karl. 1934. *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Jena: Fischer.
- Chastaing, Maxime. 1962. La brillance des voyelles. *Archivum Linguisticum* 14. 1-13.
- Chastaing, Maxime. 1964. Nouvelles recherches sur le symbolisme des voyelles. *Journal de psychologie normale et pathologique* 61. 75-88.
- Childs, G. Tucker. 1994. African ideophones. In Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John (Hrsg.). *Sound Symbolism*, 178-204. Cambridge: Cambridge University Press.
- Childs, G. Tucker. 2001. Research on ideophones, whither hence? In Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). *Ideophones*, 63-73. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Chisnall, Peter M. 1974. Aluminium household foil in the common market: Research for an effective brand name. *Journal of Management Studies* 11. 246-255.
- Collins, Leslie. 1977. A name to conjure with. A discussion of the naming of new brand names. *European Journal of Marketing* 11(5). 339-363.
- Cuskley, Christine/ Kirby, Simon. 2013. Synesthesia, cross-modality, and language evolution. In Simner, Julia/ Hubbard, Edward M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Synesthesia*, 869-899. Oxford: Oxford University Press.
- Darwin, Charles. 1871. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Bd. 1. London: Appleton and Company.
- Doke, Clement Martyn. 1935. *Bantu Linguistic Terminology*. London u. a.: Longmans, Green and Co.
- Egbokhare, Francis O. 2001. Phonosemantic correspondences in Emai attributive ideophones. In Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). *Ideophones*, 87-96. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Elsen, Hilke. 2005. Das Kunstwort. *Muttersprache* 115(2). 142-149.
- Elsen, Hilke. 2006. Pseudomorpheme – Fiktive Namen im Übergangsbereich von Phonologie und Morphologie. *Muttersprache* 116(3). 242-248.
- Elsen, Hilke. 2007a. Die Aufgabe der Namen im literarischen Text. *Zeitschrift für Literatur-*

- wissenschaft und Linguistik 147. 151-163.
- Elsen, Hilke. 2007b. Die Wortbildung der Eigennamen in fiktionalen Texten. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 148. 184-197.
- Elsen, Hilke. 2007c. Gestaltverarbeitung. *Deutsch als Fremdsprache* 3/2007. 162-165.
- Elsen, Hilke. 2008a. *Phantastische Namen. Die Namen in Science Fiction und Fantasy zwischen Arbitrarität und Wortbildung*. Tübingen: Narr.
- Elsen, Hilke. 2008b. Die sprachliche Gestaltung phantastischer Szenarien – die Rolle der Namen. *Muttersprache* 118(3). 97-106.
- Elsen, Hilke. 2009a. Die Rolle der Gestalt in der Sprachverarbeitung. *Journal of Literary Theory* 2.2. *Special Issue: Gestalt*. Berlin/New York: de Gruyter. 209-229.
- Elsen, Hilke. 2009b. Prototypen im Grenzbereich von Phonologie und Morphologie. *Linguistik Online* 40. 63-75.
- Elsen, Hilke. 2010. Between phonology and morphology. In Onysko, Alexander/ Michel, Sascha (Hrsg.). *Cognitive Perspectives on Word Formation*, 127-146. Berlin/New York: de Gruyter.
- Elsen, Hilke. <sup>2</sup>2011a. *Neologismen. Formen und Funktionen neuer Wörter in verschiedenen Varietäten des Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Elsen, Hilke. <sup>2</sup>2011b. *Grundzüge der Morphologie des Deutschen*. De Gruyter Studium. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Elsen, Hilke. 2014. Lautsymbolik – ein vernachlässigter Forschungsgegenstand der Sprachwissenschaft. *Glottology* 5(2). 185-218.
- Ertel, Suitbert. 1965. Der Lautcharakter künstlicher Lautgebilde. *Psychologische Forschung* 28(5). 491-518.
- Fitch, W. Tecumseh. 2010. *The Evolution of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- He, Chuansheng. 2003. Linguistic contributions to the success of silicon valley's hi-tech global brands. *International Journal of Language and Communication* 18. 31-48.
- Heaton, Eugene E., jr. 1967. Testing a new corporate name. *Journal of Marketing Research* 4.3. 279-285.
- Hilmer, Hermann. 1914. *Schallnachahmung, Wortschöpfung und Bedeutungswandel. Auf Grundlage der Wahrnehmungen von Schlag, Fall, Bruch und derartigen Vorgängen dargestellt an einigen Lautwurzeln der deutschen und der englischen Sprache*. Halle: Niemeyer.
- Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John. 1994. Introduction: Sound-symbolic processes. In Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John (Hrsg.). *Sound Symbolism*, 1-12. Cambridge: Cambridge University Press.
- Holland, Morris K./ Wertheimer, Michael. 1964. Some physiognomic aspects of naming, or, maluma and takete revisited. *Perceptual and Motor Skills* 19. 111-117.
- Humboldt, Wilhelm von. 1836. *Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts*. Berlin: Königliche Akademie der Wissenschaften.
- Imai, Mutsumi u. a. 2008. Sound symbolism facilitates early verb learning. *Cognition* 109(1). 54-65.
- Imai, Mutsumi/ Kita, Sotaro. 2014. The sound symbolism bootstrapping hypothesis for language acquisition and language evolution. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 369(1651).
- Irwin, Francis W./ Newland, Elizabeth. 1940. A genetic study of the naming of visual figures. *The Journal of Psychology* 9. 3-16.
- Jakobson, Roman. <sup>2</sup>1971. Why "mama" and "papa"? Jakobson, Roman. *Selected Writings I. Phonological Studies*. Den Haag/Paris: Mouton. 538-545. (Original 1959).

- Jespersen, Otto. 1922. *Language. Its Nature, Development and Origin*. London: Allen & Unwin.
- Jespersen, Otto. 1933. Symbolic value of the vowel *i*. In Jespersen, Otto (Hrsg.). *Linguistica. Selected Papers in English, French and German by Otto Jespersen*. London: Allen & Unwin. 283-303. (Original 1922. *Philologica* 1.).
- Kantartzis, Katerina/ Imai, Mutsumi/ Kita, Sotaro. 2011. Japanese sound-symbolism facilitates word learning in English-speaking children. *Cognitive Science* 35(3). 575-586.
- Käsmann, Hans. 1992. Das englische Phonästhem *sl-*. *Anglia* 10. 307-346.
- Klank, Linda J. K./ Huang, Yau-Huang/ Johnson, Ronald C. 1971. Determinants of success in matching word pairs in tests of phonetic symbolism. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 10. 140-148.
- Klink, Richard R. 2000. Creating brand names with meaning: The use of sound symbolism. *Marketing Letters* 1(1). 5-20.
- Klink, Richard R. 2001. Creating meaningful new brand names: A study of semantics and sound symbolism. *Journal of Marketing Theory and Practice* 9(2). 27-34.
- Klink, Richard R. 2003. Creating meaningful brands: The relationship between brand name and brand mark. *Marketing Letters* 14(3). 143-157.
- Klink, Richard R. 2009. Gender differences in brand name response. *Marketing Letters* 20(3). 313-326.
- Köhler, Wolfgang. 1929. *Gestalt Psychology*. New York: Liveright.
- Köhler, Wolfgang. <sup>6</sup>1947. *Gestalt Psychology. An Introduction to New Concepts in Modern Psychology*. New York/Toronto: The New American Library.
- Kutzelnigg, Artur. 1974. *Br-* als Bedeutungsträger. 2. Mitteilung: Mit *br-* anlautende Wörter, die Empfindungen der Kälte, des Ekels oder starke seelische Erregungen ausdrücken. *Linguistics* 12(131). 27-38.
- Luft, Yvonne. 2007. *Die Bedeutung von Namen in Kinderbüchern. Eine Studie zur literarischen Onomastik im Spannungsfeld zwischen Autor und Leser*. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.
- Magnus, Margaret. 2001. *What's in a Word? Studies in Phonosemantics*. Dissertation Trondheim, Norwegen.
- Marchand, Hans. 1959a. Phonetic symbolism in English word-formation (I). *Indogermanische Forschungen* 64. 146-168.
- Marchand, Hans. 1959b. Phonetic symbolism in English word-formation (II). *Indogermanische Forschungen* 64. 256-277.
- Marchand, Hans. <sup>2</sup>1969. *The Categories and Types of Present-Day English Word-Formation. A Synchronic-Diachronic Approach*. München: Beck.
- Maurer, Daphne/ Pathman, Thanujeni/ Mondloch, Catherine J. 2006. The shape of boubas: Sound-shape correspondences in toddlers and adults. *Developmental Science* 9(3). 316-322.
- Mithen, Steven J. 2006. Ethnobiology and the evolution of the human mind. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 12(1). Supplement 35-61.
- Morton, Eugene S. 1994. Sound symbolism and its role in non-human vertebrate communication. In Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John (Hrsg.). *Sound Symbolism*, 348-365. Cambridge: Cambridge University Press.
- Newman, Stanley S. 1933. Further experiments in phonetic symbolism. *American Journal of Psychology* 45. 53-75.
- Nuckolls, Janis B. 1999. The case for sound symbolism. *Annual Review of Anthropology* 28. 225-252.
- Oehl, Wilhelm. 1933. *Fangen – Finger – Fünf. Studien über elementar-parallele Sprachschöpfung*. Freiburg: Kommissions-Verlag Universitätsbuchhandlung Gebr. Hess & Co.

- Oelkers, Susanne. 2003. *Naming Gender. Empirische Untersuchungen zur phonologischen Struktur von Vornamen im Deutschen*. Frankfurt/M.: Lang.
- Ohala, John J. 1984. An ethological perspective on common cross-language utilization of F<sub>0</sub> of voice. *Phonetica* 41. 1-16.
- Ohala, John J. 1994. The frequency code underlies the sound-symbolic use of voice pitch. In: Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John (Hrsg.). *Sound Symbolism*, 325-347. Cambridge: Cambridge University Press.
- Orr, John. 1944. On some sound values in English. *British Journal of Psychology* 35(1). 1-18.
- Paul, Hermann. <sup>5</sup>1937. *Prinzipien der Sprachgeschichte*. Halle: Niemeyer.
- Peterfalvi, Jean-Michel. 1964. Étude du symbolisme phonétique par l'appariement de mots sans signification à des figures. *L'année psychologique* 64(2). 411-432.
- Peterfalvi, Jean-Michel. 1965. Les recherches expérimentales sur le symbolisme phonétique. *L'année psychologique* 65(2). 439-474.
- Peterfalvi, Jean-Michel. 1970. *Recherches expérimentales sur le symbolisme phonétique*. Paris: Centre Nationale de la Recherche Scientifique.
- Philps, Dennis. 2011. Reconsidering phonæstemes: submorphemic invariance in English 'sn-words'. *Lingua* 121(6). 1121-1137.
- Ramachandran, Vilayanur S./ Hubbard, Edward M. 2001a. Synaesthesia. A window into perception, thought and language. *Journal of Consciousness Studies* 8(12). 3-34.
- Ramachandran, Vilayanur S./ Hubbard, Edward M. 2001b. Psychophysical investigations into the neural basis of synaesthesia. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 268(1470). 979-983.
- Ramachandran, Vilayanur S./ Hubbard, Edward M. 2003. The phenomenology of synaesthesia. *Journal of Consciousness Studies* 10(8). 49-57.
- Ramachandran, Vilayanur S./ Hubbard, Edward M. 2005. The emergence of the human mind: Some clues from synaesthesia. In Robertson, Lynn C. (Hrsg.). *Synesthesia. Perspectives from Cognitive Neuroscience*, 147-190. Oxford: Oxford University Press.
- Reay, Irene Elizabeth. 1994. Sound symbolism. In Asher, Ronald E./ Simpson, J. M. Y. (Hrsg.). *The Encyclopedia of Language and Linguistics* 8, 4064-4070. Oxford u. a.: Pergamon.
- Rhodes, Richard. 1994. Aural images. In Hinton, Leanne/ Nichols, Johanna/ Ohala, John (Hrsg.). *Sound Symbolism*, 276-292. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ronneberger-Sibold, Elke. 2010. Word creation. Definition – function – typology. Rainer, Franz, u. a. (Hrsg.). *Variation and Change in Morphology: Selected Papers from the 13<sup>th</sup> International Morphology Meeting, Vienna, February 2008*, 201-216. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Rott, Julian A. 2015. Phonästeme. Eine randständige Kategorie. *Sprachwissenschaft*. 40(1). 45-71.
- Rubino, Carl. 2001. Iconic morphology and word formation in Ilocano. In Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). *Ideophones*, 303-320. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Sadowski, Piotr. 2001. The sound as an echo to the sense: The iconicity of English *gl-* words. In Fischer, Olga/ Nänny, Max (Hrsg.). *The Motivated Sign. Iconicity in Language and Literature* 2, 69-88. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Samarin, William J. 2001. Testing hypotheses about African ideophones. In Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). *Ideophones*, 321-337. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Sapir, Edward. 1929. A study in phonetic symbolism. *Journal of Experimental Psychology* 12. 225-239.
- Scheerer, Martin/ Lyons, Joseph. 1957. Line drawings and matching responses to words. *Journal of Personality* 25(3). 251-273.

- Schneider, Wilhelm. 1938. Über die Lautbedeutsamkeit. Ein Vorschlag zur Schlichtung des Streitiges. *Zeitschrift für deutsche Philologie* 63. 138-179.
- Simner, Julia/ Hubbard, Edward M. (Hrsg.). 2013a. *The Oxford Handbook of Synesthesia*. Oxford: Oxford University Press.
- Simner, Julia/ Hubbard, Edward M. 2013b. Overview of terminology and findings. In Simner, Julia/ Hubbard, Edward M. (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Synesthesia*, ix-xxvi. Oxford: Oxford University Press.
- Ulan, Russell. 1978. Size-sound symbolism. In Greenberg, Joseph H./ Ferguson, Charles A./ Moravcsik, Edith (Hrsg.). *Universals of Human Language II. Phonology*, 525-568. Stanford: Stanford University Press.
- Usnadze, Dimitri. 1924. Ein experimenteller Beitrag zum Problem der psychologischen Grundlagen der Namengebung. *Psychological Research/Psychologische Forschung* 5(1). 24-43.
- Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). 2001a. *Ideophones*. Amsterdam/ Philadelphia: Benjamins.
- Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa. 2001b. Introduction. In Voeltz, F. K. Erhard/ Kilian-Hatz, Christa (Hrsg.). *Ideophones*, 1-8. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Volke, Stefan. 2007. *Sprachphysiognomik. Grundlagen einer leibphänomenologischen Beschreibung der Lautwahrnehmung*. Freiburg/München: Alber.
- Ward, Jamie/ Mattingley, Jason B. 2006. Synaesthesia: An overview of contemporary findings and controversies. *Cortex* 42. 129-136.
- Waugh, Linda R./ Newfield, Madeleine. 1995. Iconicity in the lexicon and its relevance for a theory of morphology. In Landsberg, Marge E. (Hrsg.). *Syntactic Iconicity and Linguistic Freezes. The Human Dimension*, 189-221. Berlin/New York: de Gruyter. 189-221.
- Westbury, Chris. 2005. Implicit sound symbolism in lexical access: Evidence from an interference task. *Brain and Language* 93. 10-19.
- Williamson, Kay. 1965. *A Grammar of the Kolokuma Dialect of Ijo*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wray, Alison. 1998. Protolanguage as a holistic system for social interaction. *Language & Communication* 18. 47-67.
- Wu, Lan/ Klink, Richard R./ Guo, Jiansheng. 2013. Creating gender brand personality with brand names: The effects of phonetic symbolism. *Journal of Marketing Theory and Practice* 21(3). 319-329.
- Wundt, Wilhelm. <sup>2</sup>1904. *Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte*. Bd. 1. *Die Sprache*. Erster Teil. Leipzig: Engelmann.
- Wundt, Wilhelm. <sup>4</sup>1922. *Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte*. Bd. 2. *Die Sprache*. Zweiter Teil. Leipzig: Kröner.