

Beiträge zur Pädagogischen und Rehabilitationspsychologie

Herausgegeben von Evelin Witruk

Band 3

Sabine Schneider

Synästhesie – Nachweis der Stabilität alphanumerischer Farbsynästhesien



PETER LANG

Internationaler Verlag der Wissenschaften

1 Einleitung

1.1 Vorwort und Dank

Diese Arbeit entstand gewissermaßen als Fortsetzung meiner Masterarbeit über das Thema Synästhesie. Ausgangspunkt für mein Interesse an diesem Thema sind meine eigenen Erfahrungen. Deshalb gilt mein besonderer Dank Herrn Prof. Dr. Knoll, dass er mir die Möglichkeit gegeben hat, mich weiter mit diesem interessanten Thema zu beschäftigen. Ich danke ihm sehr für seine Aufgeschlossenheit und Geduld, mit der er mich all die Jahre begleitet und ermutigt hat. Sehr dankbar bin ich auch Herrn Prof. Dr. Emrich, denn in dem von ihm veranstalteten Synästhesiecafé an der Medizinischen Hochschule Hannover erhielt ich beim Austausch mit anderen Synästhetikern Einsicht und Verständnis für meine eigene Synästhesieveranlagung. Andererseits wurde ich durch seine wissenschaftlichen Arbeiten angeregt, nicht nur geisteswissenschaftlich, sondern auch naturwissenschaftlich an dieses Thema heranzugehen. Frau Prof. Dr. Adam und den Frauen des PromovendInnenkolloquiums danke ich für ihre Aufnahme, ihre fachliche und menschliche Unterstützung. Herrn Prof. Dr. Schröger und den Mitarbeitern und Studenten des Instituts für Allgemeine Psychologie danke ich für ihre Mitarbeit bei der Durchführung des Stabilitätstests und das Mittragen des gesamten Synästhesieprojektes.

Herrn PD Dr. Müller danke ich für die Beratung im Zusammenhang mit neurowissenschaftlichen Aspekten der Synästhesie. Besonderer Dank geht an Herrn PD Dr. Kaernbach. Er stellte mir einen Arbeitsraum zur Verfügung und half mir bei der Beantragung von Stipendiengeldern. Durch zahlreiche inhaltliche Gespräche und seine Hilfe bei den anfallenden Programmierarbeiten ermöglichte er die Realisierung und Auswertung der Stabilitätstests mit dem Computer. Herrn Dr. Kompass danke ich für die Begleitung während der Datenerhebungsphase sowie für seine wichtigen Hinweise zur Gestaltung des Fragebogens. Herrn PD Dr. Grunwald und seiner Arbeitsgruppe danke ich für die Anregungen für den Schreibprozeß. Frau Schaller danke ich für die Hilfe bei der Transkription der Interviews. Frau Hartmann und Herrn Dr. Piontek danke ich für ihre Beratung in statistischen Fragen. Für geduldiges Korrekturlesen danke ich meinen Eltern, Frau Lehmann und Herrn Kauba.

Erläuterungen zur Schreibweise

Es werden männliche Bezeichnungen für beide Geschlechter verwendet. Zur Darstellung meines persönlichen Zugangs zum Thema „Synästhesien“ in der Einleitung wird die Ich-Form und für die Darstellung der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema sowie für die Darstellung der Untersuchungen die unpersönliche Man-Form verwendet.

1.2 Übersicht

In der vorliegenden Arbeit wird das Thema „Synästhesie“ behandelt. Diesem Phänomen begegnet man heute in vielen Lebensbereichen. Es ist Gegenstand der Wissenschaften und Künste, ist Thema in den Medien und der Pädagogik. Das Wort Synästhesie meint das gleichzeitige Erleben von Sinneseindrücken in verschiedenen Modalitäten. Das Phänomen der Synästhesie hat die Menschen von alters her begleitet. Es ist der Medizin seit mehr als 300 Jahren bekannt und wurde als eine subjektive Erlebnisqualität zwischen 1860 und 1930 vielfach untersucht (vgl. Emrich, Schneider, Zedler, 2002a, S. 14f; Kneip, Jewanski, 2002, S. 20). Um 1940 verschwand das Interesse an diesem Phänomen aus der wissenschaftlichen Diskussion, da Methoden wie Introspektion innerhalb der experimentellen Psychologie nicht länger als angemessen galten. Objektive Beweise der tatsächlichen Existenz von Synästhesien konnten mit damaligen wissenschaftlichen Methoden noch nicht erbracht werden (vgl. Kneip, Jewanski, 2002, S. 21; Cytowic, 1989).

Cytowic leitete Ende der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts einen neuen Abschnitt der Synästhesieforschung ein. Subjektive Themen fanden wieder Gehör im wissenschaftlichen Diskurs. Durch neue Bildgebungsverfahren der modernen Neurowissenschaft ist es möglich geworden, die bei Synästhesien aktivierten Hirnareale sichtbar zu machen. Damit wurde der Nachweis erbracht, dass Synästhesien (bzw. durch Synästhesien entstandene Besonderheiten im menschlichen Hirn) wirklich existieren und nicht bloß auf Einbildung beruhen. So konnte sich die Synästhesie als Thema in der Wissenschaft etablieren.

Auch die vorliegende Arbeit widmet sich dem Nachweis der Synästhesien. Es existieren heute divergierende Ansätze darüber, was Synästhesien genau sind. Ausgehend von einer Diskussion des Synästhesiebegriffs wird in der vorliegenden Untersuchung ein Verfahren entwickelt, um alphanumerische Farbsynästhesien nachzuweisen. Aus den gewonnenen Erkenntnissen werden pädagogisch relevante Fragestellungen abgeleitet.

1.3 Prävalenz

Wie viele Menschen diese Eigenschaft besitzen, ist bis heute unklar. Cytowic spricht von 1:100.000 (vgl. Cytowic, 1996) und an anderer Stelle von 1:25.000 (vgl. Cytowic, 1989 und 1997). Emrich geht davon aus, dass Synästhesien häufiger auftreten als angenommen, etwa bei zwei von tausend Menschen, also 1:500 (vgl. Emrich, 1995). 2002 schreibt er: „Synästhesie ist selten; sie tritt in ca. 1:500 bis 1:1000 Fällen auf und hat offensichtlich einen konstitutionellen Hintergrund“ (Emrich, Schneider, Zedler, 2002c, S. 33f.). Nach Baron-Cohen gibt es 1:2000 Synästhetiker (vgl. Baron-Cohen, 1996); nach Ramachandran sind es 1:200 (vgl. Ramachandran, 2005, S. 82).

Epidemiologie und Genetik zeigen, dass die synästhetische Eigenschaft in der Normalbevölkerung häufiger als bisher angenommen auftritt, wobei dies mehr bei Frauen und in familiärer Häufung auftritt (vgl. Schneider, Müller, 2001, S. 533). Bereits Cytowic beschreibt anhand seiner Fallsammlung eine deutliche Frauenwendigkeit von 3:1 (vgl. Cytowic, 1989, S. 232–235). In einer großen Gruppe von 565 Synästhetikern sind mehr als 95% Frauen (vgl. Baron-Cohen et. al., 1993, S. 419–426). Emrich beschreibt eine Frauenwendigkeit von 8:1 und familiäre Häufungen von bis zu drei Synästhetikern in einer Familie über drei Generationen hinweg (vgl. Emrich, Schneider, Zedler, 2002a, S. 33).

1.4 Persönlicher Zugang

Ausgangspunkt meines Interesses für dieses Thema ist meine eigene Synästhesie. Seit ich denken kann, erlebe ich Buchstaben und Ziffern farbig, unabhängig davon, ob ich diese höre, schreibe, lese oder mir vorstelle. So löst beispielsweise der Klang des Wortes *Karen* bei mir immer ein *Altrosa* aus. Beim Hören und Lesen erzeugen arabische Ziffern und Einzelbuchstaben in mir eine einfarbige, rechteckige Fläche. Einige Buchstaben sind für mich auch mit Texturen verbunden. So fühlt sich das gelbe „M“ irgendwie plüschig oder samtig an, das „O“ ist wie ein gläserner Ring, der sich aber nicht kalt anfühlt.

Die Synästhesie war schon immer da und wird automatisch genutzt. Im Lateinunterricht beispielsweise habe ich nicht überlegt, warum die fremden Vokabeln farbig sind oder welche Farbe passen würde. Die sind einfach so. Heute achte ich in Gesprächen oder Vorlesungen manchmal bewusst auf die inneren Farben, wenn ich mir etwas besonders gut merken will, weil von der Äußerung dann die Farbe erinnert wird, die zum eigentlich Gesagten dazugehört. Da das gesuchte Wort, die Zahl oder die Tatsache, die gemerkt werden soll, eine bestimmte Farbe hat, kann ich solche Einzelheiten leicht erinnern. Die Synästhesiefarben sind sozusagen meine natürlichen „Eselsbrücken“. So kann ich mir, um ein weiteres Beispiel anzuführen, einmal gehörte Telefonnummern sehr einfach merken.

In meiner Magisterarbeit habe ich historische und zeitgenössische Ansätze der Synästhesien und der Farbe-Ton-Analogien aus den Bereichen Wahrnehmungspsychologie, Neurowissenschaft, psychologische Medizin, Geisteswissenschaft, Anthroposophie sowie Bauhaus- und Musikpädagogik nach hermeneutischen Kategorien geordnet. Dieser Vergleich brachte mir ein erstes Verständnis über die Vielfalt der Synästhesiearten und Theorien. Nach dieser theoretisch ausgerichteten Arbeit bemühte ich mich, empirisch an diesem Thema weiterzuarbeiten. Damit verband ich die Hoffnung, mich mit anderen über das Erleben von Synästhesien auszutauschen und dieses interessante Phänomen durch eigene Erhebungen genauer zu verstehen.