Zur Theorie der Farbqualitäten

Günter Kollert

Zusammenfassung

Die Erkenntnislehre des empirischen Idealismus gestattet die Begründung einer reinen Farbentheorie. Deren Einzelheiten lassen sich aus Wittgensteins Konzeption einer Logik der Farbbegriffe entwickeln. Letztere führt zu einer Ordnung der Qualitäten, deren Prinzipien im Zusammenspiel der konkreten Farbempfindungen teils prägend wirksam, teils außer Kraft gesetzt sind und die mit den quantitativen und organischen Aspekten der Farbe zusammenwirken. Der Begriff der Phänomenologie wird als Lehre vom Zusammenhang der Erscheinungen verstanden und exemplarisch auf die Farberscheinungen angewandt. Der Mischung liegt ein Idealtypus zugrunde, der sich auf je verschiedene Weise der Darstellbarkeit mittels der das Sehvermögen berührenden Medien und Farbträger entzieht, sodass seine ideelle Einheit in verschiedene Gesetzmäßigkeiten zerfällt, die als sich ergänzende Teilaspekte auf den Typus weisen; so werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von additiver, subtraktiver und partitiver Mischung verständlich. Additive Mischung und Kontrast setzen die Konkretisierung der Qualität in der aktuellen Farbempfindung voraus; beide gehören als Glieder einer übergeordneten Zweiheit zusammen und werden im Sehvorgang durch die Farbkonstanz im Gleichgewicht gehalten. Im Grau erreichen die Mischungsvorgänge einen Endzustand, während die produktive Kraft des Kontrasts im Grau des Schattens am stärksten wirksam wird. Die antagonistischen Farbpaare in der qualitativen Ordnung, das komplementäre Prinzip in Mischung und Kontrast, das duale Prinzip der dioptrischen Farben sind Abschattungen der Polarität von Licht und Finsternis. – Die Arbeit behandelt die unabhängig von der Mathematik und Physik darstellbaren Aspekte des Themas, trägt aber durch Ausblicke auf die Farbmetrik der Tatsache Rechnung, dass Qualität und Quantität in der Wirklichkeit untrennbar sind.

Summary

The epistemology of empirical idealism enables a pure theory of colour to be established. Its details can be developed from Wittgenstein's conception of a logic of colour concepts. This leads to a classification of qualities whose principles are partly formative, partly cancelled out in the interplay of concrete colour sensations and which interact with the quantitative and organic aspects of colours. Phenomenology is understood as the study of the interrelation of phenomena and in this paper it is applied to the example of colour phenomena. The mixture is based on an ideal type that in various ways escapes portrayal by media and colour substrates which depend on the visual faculty, thus its ideal unity splits into several principles which, supplementing each other as component aspects, point to the type. In this way the differences and congruencies of additive, subtractive and component

mixing become understandable. A prerequisite for both additive mixing and contrast is the concretisation of quality in actual colour sensation. Both are members of a higher unity and are held in balance in the visual process by colour constancy. The mixing processes reach their final state in grey, whereas the productive power of contrast has its greatest effect in the greyness of shadows. Antagonistic colour pairs in the qualitative classification, the complementary principle in mixing and contrast, and the dual principle of dioptric colours are shades of the light-darkness polarity. This paper deals with the aspects of the subject that are demonstrable independently of mathematics and physics, but, through examining colour measurement, it takes into account the fact that quality and quantity are, in reality, inseparable.

1 Ontologie

1.1 Physik und Qualitätslehre

Der im Folgenden verwendete Begriff der Farbqualität ist in der Unterscheidung von «color» und «pigmentum» vorgebildet, wie sie 1795 in *Gehlers* «Physikalischem Wörterbuch» formuliert wurde (*Rothhaupt* 1996). Goethe und Runge haben ihn allenthalben vorausgesetzt, ohne jedoch von seiner Fruchtbarkeit für systematische und ontologische Fragestellungen Gebrauch zu machen. Für Goethe eintretende apologetische Studien, wie sie von H. O. Proskauer, G. Ott, F. Lobeck, V. und W. Scharnowell, J. Hebing und anderen gepflegt wurden, waren ihrem Selbstverständnis nach immer auch Versuche, der Wissenschaft von Qualitäten den Weg zu bereiten.

In Einzelfällen haben sich namhafte Physiker zugunsten Goethes ausgesprochen – so anerkennen z.B. *Heisenberg* (1941) und *Born* (1963) den Wert der Goethe'schen Lehre für psychologische oder ganzheitliche Betrachtungen, ohne ihr eigentliches Anliegen oder auch nur die in ihr enthaltenen Ansätze einer Qualitätstheorie zu würdigen. Sie gehen dabei nicht über das Goethe-Bild *Benns* (1941) hinaus, der als naturwissenschaftlich geschulter Mediziner die Farbenlehre herabsetzt, als Dichter hingegen in Goethe den Künder seiner eigenen diffusen Naturmystik sehen möchte. Von ganz anderer Art sind *Schroedingers* nachdrückliche Plädoyers pro qualitate (zitiert bei *Gschwind* 2000, S. 5 u. 50). Sie lassen Goethe zwar unerwähnt, stehen ihm jedoch durch ihre ernst zu nehmende erkenntnistheoretische Fundierung näher als die zuvor genannten Sympathiekundgebungen; außerdem beziehen sie sich auf die Qualität, genauer gesagt, auf deren messbare Seite, die Farbvalenz. Die Hoffnung, dass eine Wissenschaft von Qualitäten möglich sein müsse und dass in einer, wie er meint, wohl fernen Zukunft die Brücke zu dem benachbarten Reich der Quantitäten gefunden werden könnte, äußerte *Heitler* (1964, S. 18). Er ging davon aus, dass hierzu eine «Grenzverschiebung» not-