



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe**

**Brücke, Ernst Wilhelm von**

**Leipzig, 1887**

§. 4. Von der Intensität der Farben.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-75809](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-75809)

#### §. 4. Von der Intensität der Farben.

Von einer Farbe, die gesättigt und zugleich hell ist, sagen wir, sie habe eine bedeutende Intensität. Ist es dabei eine rothe oder gelbe Farbe, so sagen wir auch wohl, sie habe viel Feuer. Seltener wendet man letzteren Ausdruck auf andere Farben an.

Wenn wir uns das Licht, welches ein farbiger Gegenstand zurückgiebt, in weisses und farbiges zerlegt denken, so ist, wie wir früher gesehen haben, die Sättigung grösser, wenn die Menge des weissen Lichtes im Verhältnisse zum farbigen Lichte klein, geringer, wenn diese beträchtlich ist. Eine gesättigte Farbe kann also auch eine dunkle sein, wenn sie nur nicht so dunkel ist, dass sich ihr Charakter nicht mehr mit voller Entschiedenheit ausprägt. Es kommt nur darauf an, dass die Menge des weissen Lichtes für unser Auge neben der des farbigen verschwinde. Es braucht also auch die Menge des farbigen Lichtes nicht absolut gross zu sein, wenn die Menge des weissen Lichtes sehr klein oder dasselbe gar nicht vorhanden ist. Bei den intensiven Farben ist aber noch eine zweite Bedingung zu erfüllen; sie sollen uns den Eindruck der Helligkeit machen, sie sollen auf uns die Wirkung eines kräftigen Lichteindrucks hervorbringen. Intensive Farben werden also solche Pigmente geben, welche bereits bei den gewöhnlichen mittleren Beleuchtungsgraden beträchtliche Mengen von

Licht zurückstrahlen, während zugleich dieses Licht so vorherrschend farbig ist, dass uns die Menge des Weiss darin wenig oder gar nicht merklich ist. In diesem Sinne sagen wir von einer Sorte Chromgelb oder einer Sorte Zinnober, sie habe mehr Intensität, mehr Feuer als die andere. Der Mangel an Intensität kann also auf zweierlei Umständen beruhen, entweder darauf, dass die Menge des zurückgeworfenen Lichtes überhaupt zu gering, oder darauf, dass es zu stark mit Weiss gemischt ist. Das erstere ist in der Regel bei schlechten Sorten Zinnober, das letztere bei schlechten Sorten Chromgelb der Fall. Am geringsten muss natürlich die Intensität bei solchen Pigmenten sein, deren Licht stark mit Weiss gemischt und doch schwach ist. Es sind dies die Farben, die wir als stark mit Grau gemischt ansehen können und die wir als gebrochene, als schmutzige, die helleren unter ihnen auch wohl, im Gegensatze zu den intensivsten, als matte Farben bezeichnen hören.

Die intensivsten Pigmente finden wir unter den gelben, weil das monochromatische Gelb im Sonnenlichte unter allen Lichtsorten die grösste Intensität hat und ausserdem das im Sonnenlichte gleichfalls in bedeutender Menge vorhandene Roth und Grün sich auf der Netzhaut zu Gelb mischt. So können diese Pigmente Roth, Gelb und Grün zugleich reflectiren, ohne an ihrer Sättigung zu verlieren. Sie können also gesättigt und dabei hell sein, wie z. B. gutes Chromgelb. Dann folgen die rothgelben und die rothen Pigmente, unter denen Mennige und Zinnober hervorzuheben sind. Die grünen, namentlich die blaugrünen Pigmente sind im Allgemeinen weniger intensiv, weil von ihnen, wenn sie gesättigt erscheinen, ein zu beträchtlicher Theil von den Lichtsorten, die im Tageslichte in grosser Intensität vorhanden sind, absorbirt wird; ebenso die blauen und violetten, weil diese Farben schwächer im Sonnenlichte

und noch schwächer im Lampenlichte vertreten sind. Purpur kann durch Pigmente um so intensiver hergestellt werden, je mehr er sich dem Roth nähert, weil ihm dann die Kraft der rothen Strahlen zu Gute kommt. Mit diesen Verhältnissen hängen die Ideen von Helligkeit und die Ideen von Lichtmangel zusammen, welche die Maler seit Jahrhunderten mit gewissen Farben verbinden. Indigblau nennen wir eine dunkle Farbe, weil gesättigtes Indigblau als Pigment immer dunkel ist, Orange aber nennen wir eine helle Farbe, weil wir wohl vertraut sind mit gesättigtem und doch hellem Orange. Ja, wenn das Orange dunkel ist, dann nennen wir es gar nicht mehr so, dann nennen wir es Braun.

Die Intensität der Farbe, wie sie hier für industrielle und künstlerische Zwecke defnirt worden ist, muss wohl unterschieden werden von dem, was man bei physiologischen Untersuchungen als Intensität der Farbe zu bezeichnen pflegt. In der Physiologie pflegt man von denjenigen Farben, welche, in gleichen Mengen auf der Netzhaut gemischt, mit einander Weiss geben, zu sagen, dass sie gleiche Intensität haben, weil sie, wenn sie gleichzeitig ein und dieselbe Netzhautpartie erregen, sich in Rücksicht auf ihre chromatischen Wirkungen das Gleichgewicht halten. Von zwei solchen Farben kann aber die eine in sehr hohem Grade, die andere in sehr geringem Grade gesättigt sein, so dass wir ihnen vom künstlerischen Standpunkte aus eine höchst ungleiche Intensität zuschreiben würden. Die Umstände, unter denen dies der Fall ist, werden wir im folgenden Paragraphen kennen lernen.

---