



58] Kamin im Palaft von Urbino.

find, nicht nur von den leuchtenden Körpern (Sonne, Fixsterne, Feuer, elektrische Funken, Blitz etc.) *direkt* in unser Auge gelangen, sondern auch *indirekt*, indem sie vor dem Eintritt in's Auge von anderen Körpern aufgefangen und zurückgeworfen werden und häufig erst nach mehrmaliger Beugung und Brechung, wobei sie die verschiedenartigsten Veränderungen durchzumachen haben, von unserem Auge empfangen werden. Ja streng genommen gibt es überhaupt keine vollkommen »direkte« Empfängniß, weil zwischen dem Auge und den leuchtenden Körpern allüberall der Körper der irdischen Atmosphäre sich ausbreitet. Wir nennen nun einen Körper, durch welchen die Schwingungen außerhalb des Auges hindurchgehen müssen, das »Medium« oder Mittel und unterscheiden je nach ihrer Klarheit und Durchsichtigkeit helle und trübe Medien; zu ihnen gehören außer der Atmosphäre in ihren verschiedenen Dichtigkeiten und Mischungen (mit Wasserdämpfen, Rauch etc.)

auch Glas, Kryftall, Wasser, gewisse vegetabilische und animalische Stoffe — immer in der Voraussetzung, daß sie die von *anderen* Körpern ausgehenden Schwingungen wenigstens theilweise *durchlassen*. Diese letzteren Körper sind die eigentlichen *Farbenträger*, und wenn wir solche Körper behufs Erzielung farbiger Eindrücke besonders herrichten, mischen und übertragen, so nennen wir sie *Farbstoffe* oder *Pigmente*. Der Maler kann daher auf seiner Palette niemals Farben, sondern nur Pigmente mischen. Das ist beileibe keine gelehrte Wortklauberei; die Unterscheidung ist auch für die Praxis absolut nothwendig, da ohne dieselbe fortwährende Mißgriffe in der Wahl der Mittel unvermeidlich sind. Ist doch die ganze Geschichte der endlosen Irrthümer, unter denen die Farbenlehre sowohl als die farbige Kunst gelitten hat, eigentlich nur eine Geschichte jener prinzipiellen Verwechslung.

Die Tragweite des Unterschiedes wird sofort klar, wenn wir uns das Wesen der »Farbstoffe« als solcher vergegenwärtigen. Danach ist die Farbe nicht etwa eine den Stoffen anhaftende, immerwährende Eigenschaft oder Kraft; man könnte sie vielmehr die Folge eines Unvermögens nennen. Farben entstehen nämlich nur dadurch, daß die Stoffe, an denen wir sie gewahren, nicht das Vermögen haben, die auf sie entfallenden Lichtschwingungen vollständig zu verbrauchen, zu verschlucken. Stoffe, welche dieses Vermögen haben, erscheinen uns schwarz, d. h. farblos; Stoffe dagegen, welche überhaupt kein Licht absorbiren können, erscheinen uns nahezu in derselben Lichtstärke, wie die ursprüngliche Lichtquelle selbst. Hierbei ist aber zu bemerken, daß eine vollkommene Wiedergabe der ursprünglichen Lichtquelle ebenso wenig wie eine vollkommene Absorption derselben irgendwo stattfindet, wenigstens dann nicht, wenn die in Frage kommenden Stoffe konkurirenden Beleuchtungen ausgesetzt oder durch störende Medien von unserem Auge getrennt sind. So kann auch der beste Spiegel die Strahlen der Sonne nicht in ihrer *ganzen* Fülle und Kraft wiedergeben — nicht zu reden von einem weißen Blatt Papier, das mit feinen mikroskopisch sichtbaren Bergen und Thälern, mit feinen Fasern und Zacken den größten Theil des Sonnenlichtes