

die Katze nichts mehr, auch ihre Augen leuchten nicht.

Wir stellen also fest: Schwarz ist das Fehlen jeder Farbe. Ist der Weltenraum schwarz? Die Weltraumfahrer bestätigen uns, daß mit steigender Höhe der Himmel immer schwärzer wird. Man meint, dies sei ganz unmöglich, weil doch das Licht der Sonne ständig den Raum durchsetzt. Es müsse im Gegenteil überall im Weltraum hell sein, solange kein Schatten vorhanden ist. Nun, auch der Kinosaal ist dunkel, trotzdem das Licht hindurchgeht. Nur die Leinwand ist hell, weil dort das Licht auftrifft und zurückgeworfen wird. Die Lichtstrahlen selbst sind nicht sichtbar, solange sie nicht irgendwo auftreffen. Wenn wir trotzdem das Scheinwerferbündel zum Teil sehen, so nur deshalb, weil die Luft Staubteilchen enthält, Rauch, Dunst, winzige Schwebeteilchen, die das Licht zurückwerfen. Im luftleeren Raum bleiben die Lichtstrahlen unsichtbar. Fällt Licht auf eine absolut schwarze Fläche, so wird von dieser das gesamte Licht aufgesaugt (absorbiert), kein Strahl wird zurückgeworfen, und die schwarze Fläche wird uns nur kund und nur „negativ“ sichtbar, weil sie in eine nicht-schwarze Umgebung eingebettet ist, die rundherum das „Lichtloch“ erkennen läßt (Abbildungen 1 und 2).

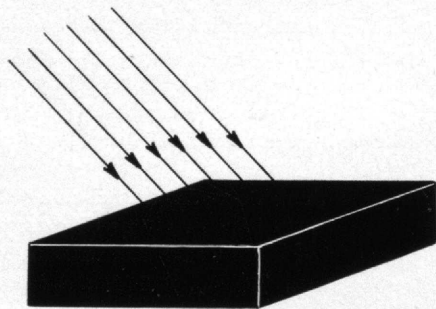
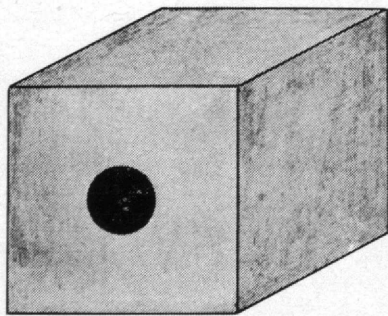


Abb. 1 u. 2: Absolutes Schwarz eines finsternen Loches (links), ein schwarzer Körper, der die Lichtstrahlen verschluckt (rechts)

In diesem Zusammenhang sei das Problem der Unsichtbarkeit gestreift. Unsichtbar muß uns ein Gegenstand bleiben, der das auf ihn fallende Licht vollkommen hindurchläßt. Eine ideale Glasscheibe ohne den geringsten Fehler ist vollkommen durchsichtig. Würden wir nicht ihre Ränder sehen und sie aus Erfahrungen kennen, so ginge es uns nicht anders als den Insekten: Wir würden uns den Kopf an ihr einrennen. Ein unsichtbarer Körper wirft keinen Schatten. Viele hübsche Märchen und phantastische Romane beschäftigen sich mit dem Unsichtbaren, H. G. Wells: „Der Unsichtbare“, Jules Verne: „Wilhelm Storitz Geheimnis“, Jack London:

„Der Schatten und das Strahlende“. Auch der Film hat gelegentlich in phantastischen Szenen Tricks zur Unsichtbarkeit gezeigt: z. B. ein Fahrrad, dessen Fahrer unsichtbar ist, fährt völlig selbständig durch die Straßen, man sieht Autos, die ohne Führer dahinsausen. „Der Unsichtbare“ (Harry Piel) braucht kein Geld, er kann sich jede Ware unmittelbar nehmen, er kann alles hören, alles belauschen, überall hinreisen, Gutes und Böses tun. Wer sich unsichtbar machen kann, könnte zum Herrn der Welt werden. Was Wunder, daß er an seinem eigenen Größenwahnsinn schließlich zugrunde geht.

Also vollkommen durchsichtig ist gleichbedeutend mit unsichtbar, alles Licht geht durch den Körper hindurch. Vollkommen schwarz ist gleichbleibend mit negativer Sichtbarkeit, d. h. das Schwarze wird durch die Umgebung erst sichtbar, alles Licht wird aufgesogen, der Körper wirft daher einen Schatten.

Wird das Schwarze aufgehehlt, so kommen wir zum Grau. Dabei ist zunächst noch nicht die Rede von Farbe. Das Aufhellen erfolgt durch Weiß. Für Goethe waren Schwarz und Weiß die Ausgangspunkte seiner Farbenlehre: „Die Finsternis und das Licht.“ Weiß ist die Farbe des Lichts. Sofort aber müssen wir fragen: Was für Licht? Für Goethe kam

nur natürliches Licht, das Sonnenlicht, in Frage, denn damals lag die künstliche Beleuchtung noch arg im „Trüben“. Heutzutage aber scheint es berechtigt, die Farbe auch der künstlichen Lichtquellen zu studieren. Nicht zuletzt wurde bei den Atombombenexplosionen Licht entwickelt, heller als Sonnenlicht, wie uns Beobachter erzählen:

„Die Lichteffekte spotteten der Beschreibung. Das ganze Land war erhellt von einem versengenden Licht, dessen Stärke viele Male größer war als die der Mittagssonne. Es leuchtete in goldenen, purpurnen, violetten, grauen und blauen Farben. Es erhellte jeden Gipfel, jede Spalte und jeden Fels-