

daß wir den Staub sehen und das Licht der Sonne auf den Staubteilchen. Der Sonnenstrahl ist an sich nämlich gar nicht wahrnehmbar. Hätten wir keinen Staub im Zimmer, wäre die Luft vollkommen rein, so würden wir den langen, schönen, sich vom Spalt im Fensterladen bis zur Wand oder bis zum Fußboden oder zur Decke dahinziehenden Strahl gar nicht sehen und sein Licht erst dort entdecken, wo er auf einen Widerstand stoßen und in der dunklen Umgebung als heller Fleck erscheinen würde.

Denn, das Licht muß in jedem Falle erst auf einen Widerstand stoßen und zurückgestoßen werden, um so zu wirken, wie es wirkt. Und so überraschend es auch klingen mag, aber die gleichmäßige Tagesbeleuchtung, die wir auf Erden so wohltuend empfinden, verdanken wir in der Hauptsache den überall in der Atmosphäre umherschwirrenden Staubartikelchen, auf die das Licht der Sonne stößt, um dann nach allen Richtungen hin zurückgeworfen zu werden.

Noch mehr, meine verehrten Leserinnen: nicht allein das gleichmäßige Tageslicht müßten wir entbehren, wenn wir keinen Staub in der Atmosphäre hätten, wir wären gezwungen, auch auf die uns allen so liebe und vertraute Bläue des Himmels zu verzichten. Ohne Staub hätten wir nämlich kein blaues Firmament, und die Welt um uns wäre so schwarz wie wir sie in mondlosen Nächten erleben.

Die Bläue des Himmelsgewölbes ist nur die Folge davon, daß unsere Atmosphäre überall Staub aufweist, und in ihrer Intensivität ist diese Bläue von der Größe der Staubteilchen abhängig, die das Licht zurückwerfen. Je größer und schwerer die Staubpartikelchen sind, um so stärker werden sie von der Erde angezogen und um so leichter sinken sie dann herunter. Die feineren und die allerfeinsten

Stäubchen aber halten sich in der Höhe und sind auch in den höchsten Regionen der Atmosphäre zu finden. Nun kommt das Licht, wie wir wissen, zu uns nicht anders als der Schall, nämlich in längeren und kürzeren Wellen. Beim Licht haben diese Wellen eine geradezu mikroskopische Länge. Und nun ist es ja ganz selbstverständlich, daß die längeren unter diesen ganz kurzen Lichtwellen, überall sehr leicht passieren und uns unsichtbar bleiben, während die kürzesten unter ihnen von den feinsten Staubpartikelchen, die nur sehr langsam sinken, aufgefangen, zerstreut und reflektiert werden. Diese kürzesten Lichtwellen sind aber gerade blau. Und das, was uns allen als blauer Himmel erscheint, ist im Grunde nichts anderes, als der durch das Sonnenlicht beleuchtete und nur die blauen Strahlen zurückwerfende feinste Staub.

Kommt Ihnen das unglaublich vor? Können Sie sich das nicht vorstellen?

