

von dem Schweiß und Blut, die der „hohen Schule“ geopfert werden mußten? —

„Gering für heute,“ rief jetzt der Reiter, sprang ab und warf einem Stallknecht die Zügel zu. Er schien selbst sehr ermüdet und schwiigte stark. „Das hat noch gute Weile,“ sagte er, das Pferd mustern, das gefäubert und hinausgeführt wurde. „Ausdauer — anders ist's nicht zu machen.“

„Nicht wahr?“ fragte Werner Scheff, als sie bald darauf gingen. „Ausdauer! Nicht müde werden! Erinnern Sie sich dieses Morgens, wenn Sie einmal ermatten wollen.“

Warum ist der Himmel blau?

Die Luft über uns, die Atmosphäre ist erfüllt von Partikeln aller Art. Diese werden bestrahlt von der Sonne. Und wie jeder beschienene Körper — auch der Mond, der ohne Eigenlicht ist — schenken jene Partikelchen das empfangene Licht nach allen Himmelsrichtungen wieder hinaus. Just diese Tatsache ist es, die uns das Himmelsgewölbe leuchten läßt in köstlichem Blau.

Wenn im Luftraum nicht die geringste Spur von jenen Kleinkörperchen vorhanden wäre — kein Staub, kein Dampf, keine Wolken, keine Gasteile — dann würden wir die Sonne erglänzen sehen an einem vollkommen schwarzen Himmel.

Die Blau Färbung des Himmels kann schwanken zwischen einem fast weißen Hellblau bis zum Dunkelblau. Wenn sich die Sonne dem Horizonte nähert, werden die Farben weicher. Und wenn sie untergeht, haben wir Lichttöne bis zum tiefen Carmoisinrot. Bei Sonnenaufgang beobachtet man die gleichen Farben — nur in umgekehrter Reihenfolge. Diese Dämmerungsböden haben zu allen Zeiten als Wetterboten gegolten.

Es ist danach eine ganze Scala von Farben, die wir in den verschiedenen Stunden eines klaren Tages am Himmel bemerken. Warum? Weil die Kleinkörper, die sich im Luftraum herumtreiben, das empfangene weiße Sonnenlicht wieder ausstrahlen; bald in der einen, bald in der anderen Farbe des Spektrums — je nach ihrer Beschaffenheit oder der Beschaffenheit der Luft, in der Regel gemischt, aber unter der Vorherrschaft des Blau.

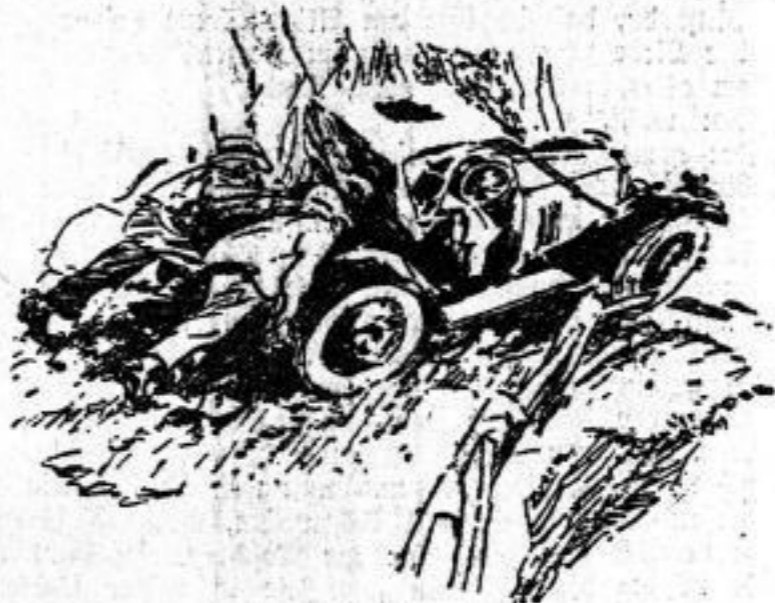
Wie entstehen die Farben des Himmels? Welcher Art ist der Dienst der Partikelchen, die das Licht im Luftraum zerstreuen?

Um dies zu untersuchen, läßt man ein Bündel Sonnenstrahlen durch ein Beugungsglas fallen, das gefällt ist mit einer schwachen Lösung von schwefel-saurer Natron. Hinter dies Glas stellt man einen weißen Schirm. Das Strahlenbündel zeichnet auf diesen Schirm einen leuchtenden Fleck, etwa wie der Reflex aus einem kleinen Spiegel. Der Inhalt des Glases stellt die Atmosphäre dar, das Strahlenbündel das Sonnenlicht. Wäre die Atmosphäre vollkommen rein, so würde das Licht geradewegs hindurchströmen. Dies aber ist nicht der Fall. Es finden sich im Luftraum Myriaden allerleinsten Hindernisse, Elementar-körperchen und eben jene Partikelchen von Staub, Gasen, Dämpfen. Licht, das auf jene Partikelchen trifft, wird von ihnen in alle Richtungen wieder ausgestrahlt. Auch das läßt sich durch den Versuch mit dem Beugungsglas darstellen. Man gibt in die Lösung von schwefel-saurer Natron ein wenig Salzsäure. Davon zerfällt sich die Lösung, es erfolgt alsbald ein langsame Niederschlag feinsten Schwefelteilchen. Diese stellen jene Kleinkörper im Luftraum dar. Von dem Augenblick an, in dem sich die Schwefelstäubchen niederschlagen, fangen sie einen Teil des durch das Glas gehenden Lichtes auf und zerstreuen es. Das sieht man daran, daß rings um den gelben Strahlenträger auf dem Schirm ein Ring entsteht, hervorgehoben durch das Licht, welches die Schwefelteilchen verteilen. Der Strahlenträger bleibt gelb; jener Ring aber erscheint blau. In dem Maße, in dem der Niederschlag im Glase fortschreitet (will sagen: in dem Maße, in dem die Partikelchen in der Atmosphäre zahlreicher und dichter (schwingen) ändern sich auch die Farbe des durchgehenden Lichtbündels: es wird orange, sogar rot. Die zerstreuten Strahlen aber werden von unreinerem Blau — wie es geschieht, wenn das Sonnenlicht im Luftraum dichtere Luftschichten durchschreiten muß, bevor es uns erreicht. Dies ist der Fall bei Sonnenuntergang. Eine Anhäufung von Partikelchen in der Atmosphäre ist fähig, am Himmel die Wirkungen hervorzurufen wie — im Kleinen — die Lösung im Beugungsglas.

Von besonderer Bedeutung für diesen Vorgang ist die Menge der Wasserdämpfe, die sich in der Atmosphäre befinden. An schönen Tagen ist der Himmel in der Nähe des Horizonts weißer als im Zenith, weil das Licht die dichteren unteren Luftschichten durchschreiten muß. Der Himmel, betrachtet von einem hohen Berge oder aus einem in großer Höhe befindlichem Flugzeug, ist von stärkerem und reinerem Blau, weil in den höheren Schichten weniger Wasserdämpfe sind als unten. Eine Störung der Luftschichten in den niederen Regionen kann dort Staub anhäufen, den die höheren Luftströme dann in ihre Umgebung verschleppen. So kann die Färbung des Himmels bei Sonnenuntergang manchmal ganz verändert erscheinen und ein Vorzeichen von Unwettern darstellen. Diese Art Wetterprophezeiung ist also durchaus berechtigt.

Die Anwesenheit von derlei Fremdpartikelchen, wie Staub, aufgewühlt durch Stürme, ist jedoch nicht nötig, die veränderte Farbe des Himmels zu erklären. Schon die verschiedenen Gaskörperchen der Luft stellen die notwendigen kleinsten Hindernisse zur Lichtverteilung dar. Wenn unser Auge schärfer wäre, und wenn unsere Hilfsmittel mächtiger wären, so daß wir die Partikelchen unterscheiden, voneinander trennen könnten, allein mit dem Gesicht — dann würde uns das ganze Himmelsgewölbe erscheinen als eine Myriade von kleinsten klaren Sternen.

Nach Feierabend.



Der Prophet.

„Warte nur, bis wir über den Berg sind, dann wird er schon ins Rollen kommen.“

*

Paradox.

Affistentin (am Telefon): „... Nein, Herr Doktor ist jetzt nicht zu sprechen, er hat gerade Sprechstunde.“

*

Abgeschlagen.

In einem eleganten Restaurant geraten zwei Damen zufällig an einen Tisch. Während die eine das Menü herunterißt, zündet sich die andere eine Zigarette an. Empört sagt die Essende:

„Ich hoffe, es stört Sie beim Rauchen nicht, daß ich noch esse.“

Worauf die andere eiskalt erwidert:

„Durchaus nicht, gnädige Frau, ich kann die Kapelle trotzdem ganz gut hören.“

*

Im Autoklub.

„Was ist denn eigentlich aus unserem Freund Fritz geworden, der sich immer mit Stolz als den besten Herrenfahrer von Berlin bezeichnete?“

„Der hat Pech gehabt, er ist mit Schulze zusammengetroffen, dem schlechtesten Fahrer von Berlin.“

Das denn doch nicht.

„Was du deiner Gattin schenken sollst? hm, wie wär's mit einem Blaufuchs?“

„Hat se.“

„Oder so einen entzückenden modernen Abendmantel —“

„Hat se auch. Alles hat se.“

„Na, denn, weißte, dann ist das einfachste, du gibst ihr bares Geld.“

„Soviel wollt' ich eigentlich nicht anlegen.“

Der Idiot.

Knuds Frau ist verreist. Herbert besucht Knud. Knud sitzt, ein Buch in der Hand, am geöffneten Kleiderschrank. Ueber die Kleider marschieren bataillonsweise Motten.

„Mensch, was ist denn das?“

Knud strahlt. „Meine Frau hat mir gesagt, ich soll ja auf die Motten achtgeben, und siehst du, keine einzige ist bis jetzt tot!“

(III.)

Reinlichkeit.

Der Chef brüllt den Barbierstift an: „Wie kommt es, daß Sie so dreckige Hände haben?“

Sanftmütig erwidert der Stift: „Es war heute noch kein Kunde zum Kopfwaschen da!“

(III.)

Auflösung des Kreuzwörterfelds.

Kreuzwörterfeld: a) 1 Pani!, 4 Saba, 7 Bastard, 9 Met, 11 Peer, 12 Arabien, 15 Ire, 16 Gera, 18 Stat, 19 Eis, 20 Triller, 24 Man, 25 Ena, 28 Sudeten, 27 Thor, 28 Saale; — b) 1 Puma, 2 Amerika, 3 Kali, 4 Stengel, 5 Har, 6 Adria, 8 See, 10 Tara, 13 Bettler, 14 Arsenal, 17 Gise, 18 Soest, 21 Rat, 22 Ines, 23 Rage, 24 Udo.

Responsible Redakteur: Paul Henschel in Braunschweig — Druck und Verlag von J. B. Mohr's (Verlag Knud Mohr's) in Braunschweig