

Beiträge

zur

Belehrung und Unterhaltung.

Nr.

Dresden, den 27. Januar 1812.

7.

Kometologische Unterhaltungen, von Fr. Wf.

(Fortsetzung.)

Eben so merkwürdig und, unserm Bedünken nach, eben so wichtig zur Erforschung der Natureinrichtung der Kometenmassen ist das sogenannte Stralenschiefen des Schweifs, welches man an mehreren großen Kometen, besonders aber an dem von 1807. und selbst an dem neuern von 1811., wiewohl an diesem weit seltener, nicht nur durch gute Fernröhre, sondern schon mit bloßen, aber scharfen, Augen wahrgenommen hat. Dieses Stralenschiefen besteht in schnellen, oft augenblicklichen, Verlängerungen und Verkürzungen, und in einem oft wiederholten momentanen Erscheinen und Verschwinden leuchtender Stralen in dem ganzen Umfange des Schweifes. Es ist ein höchst veränderliches Spiel der Ausdehnung und der abwechselnden Gestalten desselben, bei welchem einige Stralen oder Streifen bald breiter, bald schmaler, bald kürzer, bald länger, bald heller, bald matter erscheinen, und bald kürzere, bald längere Zeit, bald nur blickweise sichtbar sind. Bei dem Kometen von 1807. schossen diese Lichtstralen immer in gerader Linie und mehrmalen in einer Zeitsecunde über Eine Million geogr. Meilen weit im ätherischen Himmelsraume fort. Die Aehnlichkeit dieser Erscheinungen mit unsern Nordlichtern ist unverkennbar, und eben so unzweifelhaft ist die Analogie derselben mit unsern elektrischen und galvanisch-electrischen Erfahrungen.

Vergleichen wir nun diese Wahrnehmungen mit dem, was wir bereits oben von den Spalten in den Ko-

metenschweifien bemerkt haben; so scheint sowohl das Stralenschiefen, als die Spaltung des Schweifs in zwei oder mehrere Spitzen einen gemeinschaftlichen Grund und Ursprung in der verschiedenen Beschaffenheit und in den immer veränderlichen Lagen und Schichtungen der Kometenmasse zu haben. Beide Erscheinungen finden nur bei solchen Kometen Statt, bei welchen eine sehr starke Verdichtung der Atmosphäre des Kerns wahrgenommen wird, deren unorganische und chaotische Massen aber schon ihrer Natur nach sich fortwährend anders lagern und gestalten und durch die Einwirkung der Sonnenkraft noch mehr aufgeregt, geschieden und verdichtet werden. Bei diesem Prozesse der bildenden und ordnenden Natur suchen die ätherischen, flüchtigen und gleichsam geistartigen Lichtatomen sich unaufhörlich von den Fesseln der sie bindenden dichten und schweren Massen zu entwinden, und so oft es ihnen gelingt, entfliehen sie in den weitesten Räumen des ihnen verwandten Aethers und strömen, je nachdem sie sich in reicherm oder geringerm Maße der atmosphärischen Masse entreißen können, hier heller, deutlicher und länger sichtbar, dort matter und nur blickweise, so weit, als sie ihnen verwandten ätherischen, den Kometenkörper umgebenden, aber wegen der äußersten Feinheit und Verdünnung nicht sichtbaren, Stoff finden, hier in einer längern, dort in einer kürzern Ausdehnung fort. Wir würden nach dieser uns sehr natürlich und höchst wahrscheinlich dunkelnden Erklärung jener merkwürdigen Erscheinungen nicht zu einem unerklärbaren Widerstande, welchen die Lichtmaterie des Schweifs im Himmelsraume von einer unbekanntem Naturkraft finden möchte, unsre