

B e i t r ä g e

zur

B e h r u n g u n d U n t e r h a l t u n g .

Nr.

Dresden, den 8. Januar 1812.

2.

Kometologische Unterhaltungen, von Fr. Wf.

(Fortsetzung.)

Ueber die Entstehung und das Wesen der Kometenschweife sind die Meinungen der Astronomen und Naturphilosophen so verschieden, als nur immer über irgend eine andere Frage der Kometologen. Diejenigen, welche die Kometen für bloße Nebel halten, oder der Meinung sind, daß sie durch die Einwirkung der Sonne in Dünste aufgelöst würden, vermuthen, daß der Schweif aus diesen aufgelösten Dünsten bestehe, die in dem Schweife sich um so mehr anhäufeten und um so gewaltiger und weiter fortgetrieben würden, je mehr sich der Komet der Sonne näherte, die aber bei der weitem Entfernung des Kometen von der Sonne allmählig wieder auf ihn zurückfallen könnten, so daß er in seinem Aphelio, oder in der weitesten Entfernung von der Sonne, ohne allen Schweif und ohne Atmosphäre erschiene (s. Fischers Physik. Wörterbuch, 3r Th. Kometen). Viele Gelehrte, wie Isaac Voss (*de Natura lucis*, Amstel. 1662.) und vor ihm Gemma Frisius in *Hevelii Cometograph.*, hielten die Kometen für brennende Körper, und die Schweife für die Flamme; Newton und seine Nachfolger, Halley, Whiston und Andere, erklären den Schweif für Wasserdämpfe, die in Folge der durch die Annäherung an die Sonne bewirkten starken Erhitzung aus dem Kometenkörper hervor getrieben würden. Hingegen Dortous de Mairan, ein französischer Astronom, in den *Memoires de l'Academie des Sciences A.* 1751. und nachher im *Traité de*

l'aurore boréale à Paris 1732. 1754. vermuthete, der Schweif der Kometen in seinen Bestandtheilen sey gleicher Natur und gleiches Ursprungs mit dem Zodiacallichte, welches er für die Sonnen-Atmosphäre annimmt, und welches, nach seiner Meinung, von den Kometen bei ihrer Annäherung zur Sonne angezogen, aber durch den Druck der Sonnenstrahlen von dem Kometenkörper abwärts getrieben werden soll. Lambert (*Kosmol. Briefe*, Augsp. 1761. S. 88.) findet den Grund von der Entstehung, Verlängerung oder Verkürzung des Kometenschweifs in der durch die zunehmende Wärme beförderten und durch die abnehmende Wärme verminderten Ausdehnung der Atmosphäre. Da nun, meint er, die Wärme aufwärts fliegt und die kältern Gegenden sucht, so muß sie sich von dem Kometen und von der Sonne weg, und sonach auf die der Sonne entgegengesetzte Seite des Kometen wenden; in ihrem starken Strome reißt sie einen Theil der Atmosphäre mit sich fort, und diese bildet dann den Schweif des Kometen. Eine andere Ansicht giebt und empfiehlt uns Herr Bode in Berlin (*Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels*, Berlin 1801. S. 579.) als die wahrscheinlich richtigste, indem er annimmt: bei der schnellen Annäherung der Kometen gegen die Sonne rissen sich von ihrer Oberfläche und von ihren Lichthüllen viele äußerst subtile, für sich leuchtende Theile los, welche, da sie die nahe Sonne vielleicht ihrer Natur nach fliehen möchten, sich hinterhalb dem Kometen, der Sonne gerade gegenüber, oft einige hunderttausend Meilen weit fort erstreckten, und uns in ihren Schweifen sichtbar würden. Herr Hofrath Voigt in Jena (in seiner