



Mittwoch, am 3. Mai 1843.

Dresden und Leipzig, in Commission der Arnoldischen Buchhandlung.

Gedruckt in der Buchdruckerei des Verlags-Comptoirs in Grimma.

Verantw. Redacteur: A. G. Th. Winler (Th. Hell).

### Neue natur- und gewerbwissenschaftliche Berichte.

(Fortsetzung.)

Stellen Sie sich also zunächst einmal vor, es sey nicht die Erde, welche um die Sonne, sondern umgekehrt die Sonne, welche um die Erde laufe: Beides kommt, wie Sie beim bloßen Anblicke der von Ihnen selbst zum Repräsentanten der Ebene der Erdbahn gewählten Tischplatte einsehen, mit dem alleinigen Unterschiede auf Eins hinaus, daß der scheinbare Ort der Sonne, bei der letzteren Voraussetzung, dem wirklichen Orte der Erde in der Bahn diametral gegenüber liegt (um den Halbkreis davon entfernt ist). Den Ort der hiernach also im Rande der Tischplatte kreisend angenommenen Sonne (ihre Länge, wie man sie nennt) können Sie aber, da Ihnen die Lage der Sonnen-(Erd-)Bahn am Himmel bekannt ist, offenbar täglich unmittelbar beobachten, oder denselben auch für jeden Augenblick sogleich aus den Tafeln nehmen, welche für den längst bekannten Sonnen-(Erd-)Lauf vorher berechnet sind. Nicht so für den Kometen, dessen Bahn Sie der Lage nach noch gar nicht kennen und dessen Beobachtung Ihnen lediglich den Augenblick ihres Durchganges durch ihren Mittagskreis und die Höhe angiebt, in welcher dieser Durchgang erfolgt.

Bis hierher darf ich hoffen, Ihnen noch vollkommen verständlich gewesen zu seyn; Sie wissen indeß auch noch außerdem, daß jener Durchgangsaugenblick des Kometen

durch ihren Mittagskreis und die Höhe, in welcher der Durchgang erfolgt, den Punct der Platte (ihres Randes), über welchem dieß geschieht (die „Länge“ des Kometen, wie oben die der Sonne) und zugleich das Maas dieser Erhebung des Kometen über der Platte (seine Breite) bestimmt. Sie können sich also aus jeder Beobachtung des Kometen, neben seiner letzteren Erhebung über die Tischplatte, zugleich jenen entsprechenden Ort im Rande derselben, seine Länge, ableiten, und da Ihnen auch die Länge der Sonne für den Beobachtungsaugenblick bekannt ist, so wissen Sie ferner den Längen-Unterschied des Kometen und der Sonne. Ich nehme jetzt an, daß Sie in dieser Art z. B. drei Kometenbeobachtungen gemacht haben, so sind Ihnen also die entsprechenden drei Längen-Unterschiede und die zugehörigen Erhebungen des Kometen über der Tischplatte (seine Breiten) bekannt. Diese Beobachtungen sind aber allerdings von der Erde aus angestellt, die sich, angeführtermassen, bei jeder derselben der Sonne diametral gegenüber befunden hat. Ich bezeichne mir also letztere drei Orte der Erde im Rande der Tischplatte, welche, nach Ihrem eigenen Vorschlage, immer die Ebene der Erdbahn um die Sonne nach deren bekannter Lage am Himmel vorstellt, und ziehe von diesen drei Puncten zuerst drei Durchmesser nach den entsprechenden Sonnen-Orten, zugleich aber drei andere Verbindungslinien nach den durch die Längen-Unterschiede bezeichneten zugehörigen Kometen-Orten im Platten-Rande; und da der Komet