

I. Versammlungs-Berichte.

1. Versammlung, am 1. Jänner.

Oesterr. Blätter für Literatur u. Kunst vom 8. Jänner 1847.

Hr. Hauptmann V. Streffleur gab die Fortsetzung seiner am 11. December v. J. gehaltenen Mittheilung, in Bezug auf die Einwirkung der Fliehkräfte auf die Erscheinung der Ebbe und Fluth. Er bezeichnete die Punkte, in welchen die Attractionstheorie mit den neuesten Beobachtungen nicht übereinstimmt, während die Wirkungen der Fliehkräfte, die man seit den Untersuchungen Galiläi's über die Ebbe und Fluth gänzlich ausser Berücksichtigung gelassen hat, eine grössere Uebereinstimmung zeigen. Galiläi hatte die Fluthen nur aus einer Zusammenwirkung der täglichen Rotation mit der fortschreitenden Bewegung der Erde um die Sonne herzuleiten gesucht; da diese Wirkung jedoch nur einen 24stündigen Wechsel der Fluthen, und keineswegs die thatsächlich bestehende Uebereinstimmung derselben mit dem Mondgange erklärt, so fanden sich die Naturforscher gezwungen, von dieser Ansicht ab- und zur Attractionstheorie überzugehen.

Hr. Hauptmann V. Streffleur suchte festzustellen, dass die Fliehkräfte nicht nur in täglichen, sondern auch in halbmonatlichen und halbjährigen Perioden, im vollen Einklange mit den Bewegungen des Mondes, auf den Wasserstand der Meeresoberfläche einwirken. Er hatte hierüber, wie auch über den horizontalen Verlauf der Fluthwellen bereits in seinem letzten Vortrage gesprochen. Diessmal ging er zu den Nachweisungen über, dass

auch die beobachtenden Veränderungen in den Fluthhöhen und in den Fluthzeiten, je nach dem Wechsel der Mondphasen, der Abweichung und der Entfernung der Sonne und des Mondes, sich insgesamt allein aus der Einwirkung der Fliehkräfte ableiten lassen. Er gab die Erklärung aller Haupterscheinungen der Ebbe und Fluth durch Zeichnungen erläutert, welche Erklärungen sich jedoch in dieser kurzen Anzeige nicht näher entwickeln lassen, und schloss den Vortrag, seine Grundideen wiederholend, mit folgenden fünf Punkten:

1. Die Erde rotirt täglich um ihre eigene, durch den Schwerpunct gehende Axe. Sie rotirt monatlich um den mit dem Monde gemeinschaftlichen Schwerpunct, und sie rotirt jährlich um die Sonne.

2. In jedem dieser drei Fälle ist die Fliehkraft thätig.

3. Nachdem es nun im ersten Falle, nämlich bei der täglichen Rotation, durch die Gradmessungen bewiesen ist, dass die Ausbauchung des Meeres am Aequator zur sphäroidalen Form durch die Fliehkraft hervorgebracht wird, so muss diese Kraft auch in den beiden andern Fällen irgend eine Wirkung auf das Meer äussern.

4. Aeussern sich nun durch den Einfluss der Fliehkraft bemerkbare Wirkungen im Meere auch in den beiden letzten Fällen, so müssen diese Wirkungen bei den Untersuchungen über die Ebbe und Fluth mit in Rechnung gezogen werden, und Theorien oder Rechnungen, bei welchen diess nicht geschehen ist, können unmöglich richtig seyn.

5. In welchem Maasse diese Einwirkungen der Fliehkräfte zu berücksichtigen seyen, kann erst durch genauere Untersuchungen festgestellt werden. Zuerst muss man über die Elemente im Klaren seyn, welche in Rechnung zu ziehen sind, zunächst muss man das Maass ihrer Einwirkung zu erforschen suchen, — dann erst kann man auf Rechnungen gestützte Theorien geltend machen.

In diesem Sinne wären die besprochenen Untersuchungen nur als eine Vorarbeit und Anregung zur Mithülfe zu betrachten.