Jahrg. 1864.

Nro. 1.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 8. Jänner.

Das wirkliche Mitglied Herr Hofrath W. Haidinger legt die von Herrn J. F. Julius Schmidt aus Athen mit Beziehung auf das Meteor vom 18. October 1863 erhaltenen neuen Nachrichten vor, vermöge welcher es gelungen war, die Lage der wirklichen Bahn desselben nach Richtung und Höhe zu berechnen. Herr Schmidt hatte nämlich seine Beobachtungen auch in griechischen Zeitungen bekannt gemacht. Einer Aufforderung im Ethnophylax entsprach Herr A. N. Botzis, Schiffslieutenant des Kriegscutters "Glaukos" und gab eine Notiz über das Meteor. Es erschien vom Hafen von Gythion oder Marathonisi (36° 45′ N. B., 22° 35′ Ö. L. von Greenw.) gesehen in S. 55° O. (beläufig) und erlosch in N. 36° W. (sicher) mit gewaltigem Glanz und zertheilte sich in zwei Körper. Später kam Herr Botzis nach Athen und gab noch mehrere bezügliche Auskünfte.

Diese beiden Beobachtungen von Athen und Gythion verbindet nun Schmidt nach den wahrscheinlichsten Voraussetzungen und findet folgendes Ergebniss. Der Körper wurde leuchtend ungefähr senkrecht über Canea auf der Insel Creta, in einer Höhe von 21.2 geographischen Meilen. Das Meteor zog sodann stets abfallend über Cerigo und Elaphonisi, westlich vorbei von Gythion, blieb auch westlich von Sparta, zog über das Taygeton-Gebirge und erlosch westlich von Andritzena, un weit der peloponnesischen Küste, nahe Tsourtsa und nahe dem Nedaflusse in 1.6 Meilen Höhe. Dabei war die mittlere Geschwindigkeit in einer Secunde 2.842 Meilen = 64920 Pariserfuss, oder etwa 0.69, wenn die mittlere Bahngeschwindigkeit der Erde = 1 gesetzt wird. Dies ist eine der geringsten aus hinreichend genauen Beobachtungen abgeleiteten Geschwindigkeiten.

In der früheren Mittheilung konnte Schmidt nur hypothetischer Weise auf Grössen der einzelnen Körper schliessen, jetzt wo die Entfernungen bestimmt vorliegen, ist auch das Ergebniss hinlänglich begründet. Die neuen Vergleichungen geben nun unter dem Einflusse der Irradiation für die grösseren.