

zwar im Stimmbande im weiteren Sinne des Wortes vorkommen, aber nicht in der Chorda vocalis im engeren Sinne des Wortes, das heisst in der aus elastischen und Bindegewebsfasern bestehenden Lamelle, welche coulissenartig vorspringt in dem Augenblicke, wo die Stimmritze zum Tönen verengt wird, wo das Stimmband ansprechen soll.

Im physiologischen Theile werden folgende Kehlkopfstellungen analysirt: 1. Der zum Einathmen weit geöffnete Kehlkopf, 2. die zum Tönen verengte Stimmritze, 3. der Verschluss der Stimmritze, 4. das Aufsteigen in der Tonhöhe — *A*) Spannung der Stimmbänder, *B*) Knotenbildung im Stimmbande, 5. das Hinübergehen eines Stimmbandes auf die andere Seite, 6. das *Hha* der Araber, 7. der Verschluss der oberen Kehlkopföffnung.

---

Das c. M., Sc. Excellenz Herr Feldzeugmeister Ritter v. Hauslab legt eine Abhandlung: „Ueber die Naturgesetze der äusseren Formen der Unebenheiten der Erdoberfläche“ vor. Der Herr Verfasser zieht die Ergebnisse seiner Forschungen in Folgendem zusammen:

1. Die nicht bloß hypothetisch behauptete, sondern auf Karten gezeichnete Nachweisung, dass die Oberfläche der Erde eben solche Ringgebirge besitzt wie der Mond, mit dem alleinigen Unterschied, dass die auf letzterem auf gleicher Basis höher sind. Wie die noch immer nicht ganz vollkommenen Darstellungen unserer Landkarten zeigen, ist diese Thatsache bis jetzt noch gänzlich unbekannt.

2. Zeigen sie Sonderung und Zusammenhang, das heisst eine Zergliederung der Formen der Erdoberfläche, wodurch die Beziehungen der Einzelheiten zu einem Ganzen und ihre Bedeutung klar werden, wie dies in den anderen Naturwissenschaften, z. B. durch die Krystallographie in der Mineralogie, durch die Formenlehre in der Botanik und durch die Anatomie in der Zoologie geschieht.

3. Wenn die Geognosie lehrt, dass die Gebirge durch unterirdische Kräfte gehoben sind, dürfte diese geographische oberirdische Arbeit mit ihr vollkommen übereinstimmen, an sie

anknüpfen und nachweisen, in welcher Ausdehnung, wo und wie diese Vorgänge stattfanden.

4. Sie dürften zu der Erkenntniss beitragen, dass die Natur bei Bildung aller Weltkörper wahrscheinlich nur ein und dasselbe Gesetz und den nämlichen Weg, aber in verschiedenen Modalitäten befolgt hat, dass die Sonne nach den neuesten Beobachtungen noch in der Periode der Gasentwicklung aus einem Glühendflüssigen ist, — dass auf der Erde die Spuren der Blasenbildung als gestockte und festgewordene Ringgebirge noch vorhanden sind, auch die letzten Reste unterirdischer feuriger Kräfte sich in den Vulkanen äussern und bereits ein wässrig Flüssiges, einen grossen Theil der Oberfläche bedeckt, — dass endlich der Mond schon in das letzte Stadium dieses allgemeinen Verlaufes angelangt sei und jedes Flüssige wahrscheinlich ganz entbehre, sondern starr, fest und trocken geworden ist.

5. Schliesslich ist es bekannt, dass zur Erleichterung des Unterrichtes in der Geographie und zur Einprägung von Gestalten und Raumverhältnissen man schon vielfach die Zugrundelegung von einfachen, regelmässigen, geometrischen Figuren als: rechtwinklige, gleichschenklige, gleichseitige Dreiecke, Rechtecke und Quadrate versuchte; da aber Kreise auch einfache geometrische, leicht zu zeichnende Figuren sind, so geschieht dies nunmehr durch das Erkennen und im Gedächtnissbehalten von wirklich vorhandenen natürlichen Kreisen, von deren Grössenverhältnissen und Stellungen viel leichter und besser, als durch ideale, künstliche Eintheilungen.

---

## Circular

der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

**Nr. XVIII.**

*(Ausgegeben am 8. Mai 1874.)*

Elemente und Ephemeride des von Coggia am 17. April in Marseille entdeckten Kometen, berechnet von

**Dr. J. Holetschek.**

Die ausserordentlich geringe geocentrische Bewegung dieses Kometen liess schon von vornherein erwarten, dass die ersten Bahn-