

die sie geliefert haben, nicht, mich über ihr Alter zu entscheiden, halte aber obercretacisches oder eocänes für möglich.

Das lurische Gebirge ist auch in den von mir besuchten Antheilen ein typisches Faltengebirge. Störungen scheinen keine grosse Rolle zu spielen und von vulcanischen Gesteinen fand ich im Kalkgebiete keine Spur. Eigenthümlich ist ein, wie es scheint, ziemlich beschränktes Gebiet heftiger Erdbeben um die Ebene von Tschiquâ Chor. Ich will aber auf derartige vereinzelte Daten aus einem so menschenleeren und nur einen kurzen Theil des Jahres hindurch bewohnten Landstrich nicht allzuviel Werth legen.

Zum Schlusse möchte ich ausdrücklich betonen, dass keine meiner Beobachtungen den Darstellungen von Loftus oder den Anschauungen von Suess über das Zagros-System widerspricht.

Das w. M. Herr Hofrath Prof. A. Winckler macht im Anschluss an seine Abhandlung: „Über ein Kriterium des Grössten und Kleinsten in der Variationsrechnung“ eine Vorlage, welche verschiedene Anwendungen jenes Kriteriums zum Gegenstand hat.

Das w. M. Herr Intendant Hofrath Ritter v. Hauer überreicht eine Abhandlung des Herrn K. A. Weithofer, derzeit in Florenz, unter dem Titel: „Die fossilen Hyänen des Arnonthales in Toskana.“

Nach einer allgemeinen Durchsicht der pliocänen Hyänen der Auvergne erfolgt die Besprechung der drei in genannter Localität gefundenen Arten, von denen jedoch nur zwei dem Pliocän, eine dem Quartär angehört.

1. *Hyaena Topariensis* Major; steht wahrscheinlich der französischen *H. Perrieri* Croiz und Job. sehr nahe.

2. *Hyaena robusta* n. sp.; gehört wie die erstere dem *Crocuta*-Typus an und kann daher mit *H. Arvernensis* Croiz und Job. nicht gut in Beziehung gebracht werden.

Beide Hyänen sind Mitglieder der sogenannten „Arnonthal-fauna“.

3. *Hyaena crocuta* Erel. (= *speloca*); in den Diluvialablagerungen der Umgebung von Arezzo (oberes Arnothal) gefunden, erstreckt sich ihr Verbreitungsbezirk von Spanien bis Indien, von England bis zum Cap; aus Nordafrika scheint sie bis jetzt noch nicht nachgewiesen zu sein.

Herr Dr. J. Holetschek, Adjunct der k. k. Sternwarte zu Wien, überreicht den dritten Theil seiner „Bahnbestimmung des Planeten ⁽¹¹⁸⁾ Peitho.“

Mit dieser Bahnbestimmung, welche sich auf sieben Oppositionen (1872, 1874, 1876, 1880, 1883, 1884, 1887) gründet und nahezu vier Umläufe der Peitho um die Sonne umfasst, bringt der Verfasser seine Rechnungen über den Lauf dieses Planeten zum Abschlusse. Der Bahnverbesserung ist eine sorgfältige Berechnung der Jupiter- und Saturn-Störungen vorausgegangen; unter Zugrundelegung eines aus den Erscheinungen 1872 bis 1883 abgeleiteten Elementensystems wurden mit Benützung der schon früher genähert ermittelten Störungen in vierzigstägigen Intervallen für jedes Datum osculirende Elemente gebildet und erst mit diesen die neuen Störungen berechnet, die jetzt fast durchgehends schon als definitive gelten dürfen. Die Differentialquotienten, ebenso die durch mechanische Quadraturen erhaltenen Störungswerthe sind für den Zeitraum 1872--1889 vollständig mitgetheilt.

Die auf Grund dieser neuen Störungsrechnung abgeleitete Bahn schliesst sich den sieben Normalorten ganz zufriedenstellend an, und kann daher für weitere Rechnungen als sichere Basis dienen. Ob es nothwendig ist, in dem Zeitraum, den die bisherigen Beobachtungen umfassen (1872—1887), nebst den Wirkungen von Jupiter und Saturn auch noch die von Mars und Erde in Rechnung zu ziehen, oder vielleicht den benützten Werth der Jupitermasse etwas abzuändern, lässt sich bei Betrachtung der in den Normalorten noch übrig bleibenden kleinen Differenzen nicht mit Sicherheit entscheiden. Eine Andeutung im bejahenden Sinne ist in den drei letzten Orten allerdings vorhanden, aber in einem so geringen Grade, dass man sie ausser Achtlassen und behaupten darf, der Lauf des Planeten kann durch fünfzehn Jahre