

ist, dass auch hier zwei Cardien vorkommen, die dem Miocän vollkommen fehlen, nämlich *C. rusticum* und *C. edule*.

4. Insel Cerigo. Aus einem rauhen, gelblichen oder röthlichen, unregelmässig concretionären, kalkig-sandigen Gesteine liegen mir nachstehende Fossilien vor:

*Cerithium vulgatum* Brug.

*Cerithium pictum* Bast., ganz typisches Exemplar.

*Potamides Giulii* De Stefani.

*Melanopsis impressa* Krauss, scheinbar ganz typisch.

*Natica* cf. *redempta* Micht.

*Neritina* sp.

*Rhynchonella complanata* Brocc.

*Rhynchonella* sp., ähnlich der *Rh. bipartita* Brocc., jedoch breiter als lang.

*Pecten scabrellus* Lam.

*Pecten laevicostatus* Seg. (= *Bosniasckii* De Stefani).

*Ostraea lamellosa* Brocc.

Durch das Vorkommen von *Pecten scabrellus* und *laevicostatus* (= *Bosniasckii*), welche beide Arten mir in zahlreichen, sehr schön erhaltenen Exemplaren vorlagen, sind diese Ablagerungen wohl sicher als dem unteren Pliocän angehörig charakterisirt.

Auffallend für diesen Horizont ist nur das Vorkommen von *Cerithium pictum* und *Melanopsis impressa* Krauss, zwei im Miocän allgemein verbreiteten Arten, welche ich mich jedoch nicht erinnere, aus pliocänen Ablagerungen angeführt gesehen zu haben.

Es wäre dabei allerdings auch denkbar, dass die angeführten Conchylien tatsächlich aus verschiedenen Schichten stammen, doch war der Erhaltungszustand bei allen anscheinend ganz derselbe.

Dass *Pecten Bosniasckii* De Stefani identisch mit *Pecten laevicostatus* Seguenza ist, scheint mir ganz sicher zu sein. Es stammen auch beide aus dem unteren Pliocän.

5. Insel Milos. Weisse, kalkig-sandige Schichten voll Nulliporen, Austern, Pecten, grossen Spatangiden und Terebrateln und verschiedenen anderen Conchylien theils als Steinkerne, theils in gut erhaltenen Schalenexemplaren.

*Serpula* sp.

*Balanus* sp.

*Chenopus pespelecani* Linné.

*Murex brandaris* Linné.

*Dentalium entalis* Linné.

*Thracia pubescens* Leach.

*Venus* sp.

*Lucina* cf. *borealis* Linné.

*Lucina transversa* Bronn.

*Diplodonta* sp.

*Isocardia cor* Linné.

*Pecten Jacobaeus* Linné.

*Pecten polymorphus* Bronn.

*Ostraea lamellosa* Bocc.

*Terebratula grandis* Blumenb.

*Psammechinus* sp.

*Cidaris* sp.

*Schizaster* sp.

*Spatangus* sp.

Die Schichten gehören dem marinen Pliocän an, und zwar wahrscheinlich dem unteren oder mittleren Pliocän.

F. Berwerth. Grosser Diamantkrystall aus dem Kaplande. — Der hochsinnige Gönner unseres Museums, Fabriks- und Gutsbesitzer Georg v. Haas, hat neben vielen anderen werthvollen Widmungen durch die neuerliche Schenkung eines grossen Kapdiamanten die Mineralsammlung um ein äusserst kostbares Schaustück ersten Ranges bereichert.

Das gewidmete Exemplar des Diamanten ist durch seine Grösse und vollkommene Formenausbildung hervorragend. Der Krystall wiegt 82.5 W. Karat, und in der Rich-

tung der Axen gemessen schwanken seine Dimensionen zwischen 2·4—2·8 Cm. Demnach dürfte er der grösste Diamantkrystall sein, der sich gegenwärtig in einer mineralogischen Schausammlung befindet. Seine Form ist, wie bei den meisten Kapdiamanten, jene eines ringsum regelmässig ausgebildeten Oktaeders, das nach den Oktaederflächen ein rasches, dagegen an den Kanten rückständiges Wachsthum zeigt. An dessen Ecken und Kanten legen sich die streifig-wulstigen Flächenpaare eines Achtundvierzigflächners an, überwölben selbe und ertheilen dem Krystall das fast allen Diamantkrystallen eigenthümliche gerundete und geflossene Aussehen. Eine Zone der Oktaederflächen ist stärker entwickelt als jene der anderen; jene ist daher mehr von flachen und die andere von kleineren mehr gewölbten Flächen gebildet. Durch diese ungleiche Flächenausdehnung erhält das Oktaeder eine verzogene Gestalt. Das an Kapdiamanten häufige Erscheinen von dreiseitigen, treppigen Vertiefungen auf den Oktaederflächen, deren Umriss gegen die Oktaederflächen verwendet liegt, ist auch an diesem Exemplare zu beobachten. Die Vertiefungen sind sehr zahlreich, drei- oder sechseitig, und liegen deren Seitenflächen in der Zone der Triakisoktaeder und Ikositetraeder. Die Spitze der vertieften Pyramide ist durch eine zur Oberfläche parallele Oktaederfläche abgestumpft. Diese Vertiefungen sind unausgefüllte Krystallräume und entsprechen den künstlich erzeugten Aetzfiguren. Für die Beurtheilung des Krystallbaues des Diamanten ist es wichtig zu bemerken, dass die auf den Oktaederflächen auftretenden Vertiefungen in ihrem ganzen Wesen vollständig mit den von Becke am Magnetit studirten Aetzfiguren übereinstimmen. An einem grossen, mit natürlichen Vertiefungen versehenen Magnetitkrystall von Traversella liess sich die Gleichheit im Aufbau mit der des Diamanten in überzeugender Weise verfolgen. Man darf also mit einiger Gewissheit erwarten, dass Aetzversuche am Diamant die gleichen Resultate für seinen Krystallbau ergeben werden, wie sie Becke für den Magnetit gefunden hat. Die von Weiss und anderen Mineralogen vertretene Ansicht, dass der Diamant der tetraedrisch-hemiedrischen Abtheilung des tesserale Systems angehöre, wäre demnach unhaltbar und wird dem Diamant, ebenso wie dem Magnetit, ein holodrischer Krystallbau zugeschrieben werden müssen.

Das Erscheinen von rauhen, glanzlosen Stellen auf zwei correspondirenden Oktaederflächen könnte am vorliegenden Exemplare die Vermuthung eines tetraedrisch-hemiedrischen Baues hervorrufen. Da jedoch die zwei anderen für den tetraedrischen Bau beanspruchten Flächen sonst glatt und von Rauheiten frei sind, so kann man die zwei rauhen Flächen mit einem tetraedrisch-hemiedrischen Krystallbau nicht in Beziehung bringen.

Die grubchenarmen Oktaederflächen sind reichlich mit Vicinalflächen aus der Hexakisoktaeder- und Triakisoktaederzone bedeckt.

Ueber die übrigen Eigenschaften des Krystalles ist zu bemerken, dass er bei hell weingelber Färbung klar und vollkommen durchsichtig ist. Im künstlichen Licht (Gaslicht) verliert er die Färbung. Bei der Durchsicht durch ein Oktaederflächenpaar reducirt sich die gelbe Färbung auf einen kaum erkennbaren dünnen, gelblichen Ton, und er erscheint fast farblos. Bei der vorhandenen Durchsichtigkeit des Krystalles und der glatten Ausbildung der Mehrzahl der Oktaederflächen besitzt er auch vollkommenen Diamantglanz und ein durch die Vicinalflächen entsprechend gesteigertes Feuer. Als Einschluss führt der Krystall ein in der Nähe der Oberfläche scheinbar nach der Oktaederfläche eingelagertes dunkles, dreiseitiges, dünnes Blättchen, dessen eine Randseite durch fuhlerartige Fäden ausgefranst ist. Der Einschluss sieht mehr einem organischen als anorganischen Körper ähnlich.