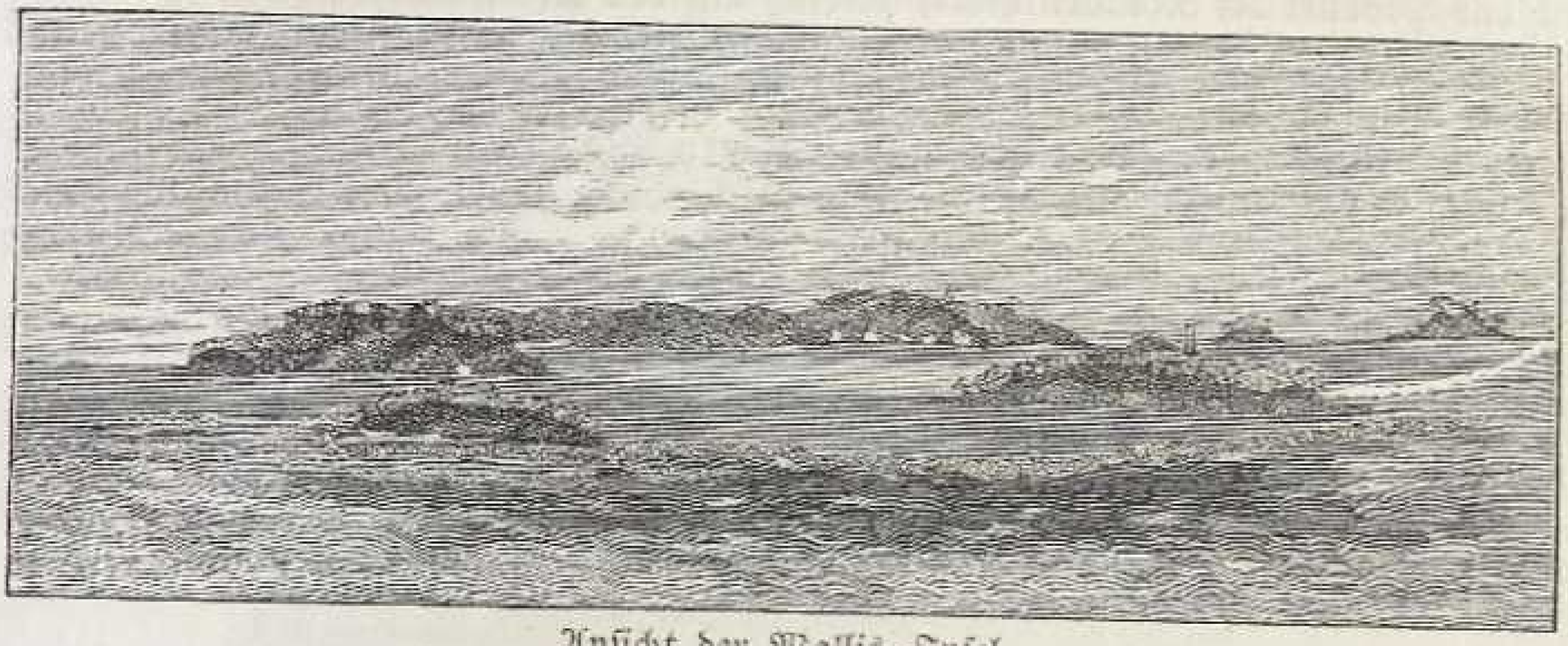
Manche dieser Korallen-Inseln haben auch schon eine größere Höhe erreicht, wie es bei der Wallis-Insel der Fall ist,



Ansicht der Wallis-Insel.

die, ebenfalls im Großen Ocean, unter Lat. 13° 22′ S., Long. 178° 24′ W. Paris gelegen ist.

§ 75. Äußere Form der Oberfläche des Landes, erläutert durch die innere Beschaffenheit.

1. Die Gestalt der Oberfläche der Gebirge und ihrer einzelnen Theile, der Berge, so wie der Ebenen, hangt sehr wesentlich von den Felsarten ab, aus denen sie zusammengesetzt sind. Die innere Beschaffenheit der Gebirge und Ebenen läßt auf ihre äußere Form, so wie aus dieser einigermaßen auch auf jene schließen. Die Kenntniß der Gebirgsarten, die unter dem Namen der Geologie oder Geognosie bekanntlich einen Zweig der Naturgeschichte bildet, ist daher für die Geographie eine Hülfswissenschaft, aus der sie einen nicht geringen Nutzen zu ziehen vermag.

2. Die Kräfte, welche bei der Bildung der Erdrinde thätig waren, und unter unsern Augen fortwährend ihre Thätigkeit ausüben, verdanken ihren Ursprung dem Feüer und dem Wasser. Darum unterscheidet die Geologie bei den Bestandtheilen der Erdrinde vornehmlich zwei Hauptarten: die plutonischen, die durch den Einfluß des Feüers, und die neptunischen, die durch den Einfluß des Wassers entstandenen Gebirgsarten. Jene werden unter dem Begriff der Massengesteine, diese unter dem der abgesetzten Gesteinsschichten zusammengefaßt; beide sind in den sie wesentlich zusammensetzenden Mineralien ganz verschieden. Die Massengesteine, oder dasjenige, was die ältere Geologie hauptsächlich unter dem Namen des Ur- und vulkanischen Gebirges versteht, tragen in ihren Bestandtheils-Mineralien am ersten den Karakter Eines Individuums an sich; während in den abgesetzten Gesteinsschichten, dem Flötz- und Tertiär-Gebirge der älteren Geologen, weniger Mineralien ausschließlich vorkommen, und Versteinerungen von Pflanzen und Thieren enthalten, von denen die Massengesteine frei sind.

3. Indem es dem Unterricht in der Naturgeschichte überlassen bleiben muß, das Wesen und die Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Gesteinsarten nachzuweisen, möge hier nur im Allgemeinen angemerkt werden, daß die Massengesteine in zwei Haupt-Unterabtheilungen zerfallen: in amphibolische und pyroxenische, je nachdem bei ihrer Zusammensetzung Amphibol oder Hornblende, und Pyroxen oder Augit eine wesentliche Rolle spielen.

Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG