

der geübtern Schifffahrt das Menschen verbindende geworden. Wegen dieser für die Menschheit so wichtigen Dienstbarkeit des Meeres muß man es nach seiner Beschaffenheit eben so aufmerksam wie das Land kennen zu lernen suchen.

Das in allen seinen Theilen zusammenhängende Meer ist das allgemeine Verbindungsmittel der nicht zusammenhängenden Länder; der Meeresgrund ist nur eine Fortsetzung des trocknen Landes mit Ebenen, Gebirgen und Thälern. Wahrscheinlicher Zusammenhang der Meere mit dem Innern des Erdballs und zwischen sich unter den Erdtheilen hin. Bestandtheile, Farbe, Leuchten, Geschmack, Durchsichtigkeit, Wärme und Kälte des Meerwassers. Kreislauf des Wassers: Verdunstung, atmosphärischer Niederschlag, Quellen, Ströme, die wieder in's Meer sich ergießen. Bewegungen des Meers: Ebbe und Fluth (Springsfluth und Nip- oder todte Fluth), die Umschwungsströmungen von Osten nach Westen zu beiden Seiten des Aequators und die Polarströmungen. Einfluß derselben auf die Schifffahrt. Strudel. Wellenschlag, Brandung, die hohle See. Productenreichthum im Meere; Salzgewinn. Großer Einfluß des Meeres auf das Klima, auf die Fruchtbarkeit und Wässerung des Landes, auf Menschenthätigkeit und Cultur. Das Eis im Meere: Eisfelder, Eisflarden (kleinere Eisflächen, deren Ausdehnung man erkennen kann), Treibeis, Eisberge oft von dem Umfange einer Meile.

Die Endpuncte unserer Kenntniß der beiden Polarmeere. Die besten Jahreszeiten für die Sicherheit der Schifffahrt und deren Verschiedenheit nach den Zonen. Beispiele und Folgen der zunehmenden Geschwindigkeit der Seefahrten; Verkürzung großer Entfernungen. Bewegende Kräfte: Wind, Dampf, Strömungen, Ruder. Wegweiser auf dem Meere: Compaß und Gestirne. Gefahren und Hindernisse bei Seefahrten: Stürme, Klippen, Sandbänke, Meerengen, heftige Strömungen, Windstillen, Eis, Wirbelwinde, Wasserhosen.

1) Der atlantische Ocean ist die Brücke zwischen der alten und neuen Welt und deshalb das bekannteste und befahrenste von allen Meeren. In der Mitte des Meeres zwischen den Wendekreisen ist die Umschwungsströmung, welche sich am Vorgebirge Rochus in zwei Arme theilt, wovon der eine südwärts, der andere nordwärts der Ostküste Amerika's entlang fließt; der Golfstrom. Passatwinde. Hauptbusen und Haupthäfen an den Küsten des alten und neuen Festlandes.