



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Realienbuch zum Gebrauch in den Volksschulen des Fürstentums Lippe beim Unterricht in der Geschichte, Erdkunde, Naturgeschichte und Naturlehre**

**Detmold, 1903**

7. Das Meer

---

---

**Nutzungsbedingungen**

[urn:nbn:de:hbz:466:1-56182](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-56182)

und Deltas auf. Der Wind trägt ganze Berge von lockerem Sande fort und türmt sie an andern Orten wieder auf. Die gewaltigen Eismassen der Gletscher befördern große Felsblöcke und zerriebene Gesteine zu Tale und lagern sie hier beim Abschmelzen wieder ab. Wie im großen, so wirken Wind und Wasser auch im kleinen zerstörend und aufbauend, wie wir das auch an unsern Bergen und Flüssen beobachten können.

## 7. Das Meer.

1. **Das Meerwasser** hat einen salzig-bittern Geschmack und ist daher nicht trinkbar. Es erhält aber durch seinen Salzgehalt eine größere Tragfähigkeit und wird durch denselben vor Fäulnis bewahrt. Wenn es rein ist, so hat es eine tiefblaue Farbe. Durch Beimischung von Schlammteilchen oder durch Lebewesen erhält es oft eine grüne, gelbe oder rote Farbe. Die Wärme des Meerwassers richtet sich in den obern Schichten nach den Zonen. Die tropischen Meere sind sehr warm; am wärmsten ist das Rote Meer, welches im Sommer eine Wärme von  $34^{\circ}$  aufweist. In den Tiefen der Ozeane aber ist das Wasser überall, selbst unter dem Äquator, eiskalt.

2. **Die Meeresströmungen** entstehen durch dauernd wehende Winde, welche über weite Flächen des Meeres hinstreichen und erst die oberen, dann auch die tieferen Wasserschichten in Bewegung setzen. Die Geschwindigkeit der Meeresströmungen ist sehr gering, 1—2 m in der Sekunde. Sie sind aber von großer Bedeutung für die Seefahrer, welche sie zur Beschleunigung ihrer Fahrten benutzen, und für das Klima der Küstländer, an denen sie entlang fließen. Man unterscheidet warme oder äquatoriale und kalte oder polare Meeresströme. Kalte Strömungen finden wir an den Westküsten der südlichen Kontinente (Südamerika, Südafrika, Australien); sie bringen den Küsten derselben ein kaltes, rauhes und trocknes Klima. Auf der nördlichen Halbkugel gibt es nur wenige kalte Strömungen (warum?); die größte zieht an der Ostküste von Grönland entlang und ist die Ursache des kalten Klimas desselben. Der bekannteste warme Meeresstrom ist der Golfstrom. Er kommt aus dem Golf von Mexiko und fließt in nordöstlicher Richtung durch den Atlantischen Ozean. Er bespült die Westküsten Europas und verursacht dadurch deren mildes, regenreiches Klima.

3. **Die Gezeiten.** Im Laufe eines Tages steigt der Spiegel eines Meeres an den Küsten zweimal auf und ab. Das Steigen dauert 6 Stunden und heißt Flut; das Fallen dauert ebenfalls 6 Stunden und heißt Ebbe. Ihre Ursache findet diese Bewegung des Meeres in der Anziehungskraft, welche der Mond und in geringem Maße auch die Sonne auf das Wasser ausüben. Zur Zeit des Neu- und Vollmondes steigt die Flut am höchsten; sie heißt dann Springslut.

## 8. Die Luftkugel der Erde.

1. **Die Luft** umgibt die Erde auf allen Seiten bis zu unbekannter Höhe (75—300 km). Die höchsten Wolken erheben sich aber nur bis zu ungefähr 15 km Höhe. Die reine Luft ist tiefblau gefärbt; die Morgen- und Abendröte wird durch die große Menge von Staub- und Wassertheilchen hervorgerufen, welche nahe über dem Horizonte lagern.

2. **Die Wärme** der Luft wird durch die Sonnenstrahlen hervorgerufen, welche sowohl die Luft unmittelbar erwärmen als auch den Untergrund derselben, Erde und Wasser, die dann ihre Wärme der sie berührenden