



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Joh. Müller's Lehrbuch der kosmischen Physik**

**Müller, Johann Heinrich Jacob**

**Braunschweig, 1894**

255. Hyetographische Karten

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96939](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96939)

In Ostindien, wo die Regelmässigkeit der Passatwinde durch örtliche Verhältnisse gestört ist und wo statt ihrer die Moussons wehen, finden wir ebenfalls regelmässige Regenverhältnisse; an der steilen Westküste von Vorderindien fällt die Regenzeit mit der Zeit unseres Sommers zusammen, sie fällt nämlich in die Zeit, zu welcher die Südwestmoussons wehen und, mit Feuchtigkeit beladen, an die hohen Gebirge anstossen. Während es auf der Küste Malabar regnet, ist auf der Ostküste Coromandel der Himmel heiter; hier stellt sich die Regenzeit mit dem Nordostpassat, also gerade zu der Zeit ein, in welcher auf der Westküste die trockene Jahreszeit herrscht.

In der Region der Calmen findet man diese periodischen Regen nicht, es finden hier fast täglich heftige Regengüsse statt. Der aufsteigende Luftstrom führt eine Menge von Wasserdämpfen in die Höhe, welche sich in den kälteren Regionen wieder verdichten. Die Sonne geht fast immer bei heiterem Himmel auf, gegen Mittag aber bilden sich einzelne Wolken, welche dichter und dichter werden, bis ihnen endlich, meist unter heftigen Windstössen und elektrischen Entladungen, eine ungeheure Regenmenge entströmt. Gegen Abend zerstreut sich das Gewölk und die Sonne geht wieder bei heiterem Himmel unter.

Die jährliche Regenmenge ist im Allgemeinen in den Tropen sehr gross, sie beträgt z. B. in Bombay 192, in Kandy 126, auf Borneo 301, zu Rio Janeiro 121, auf St. Domingo 155, zu Havana 118 und in Colon 289 cm.

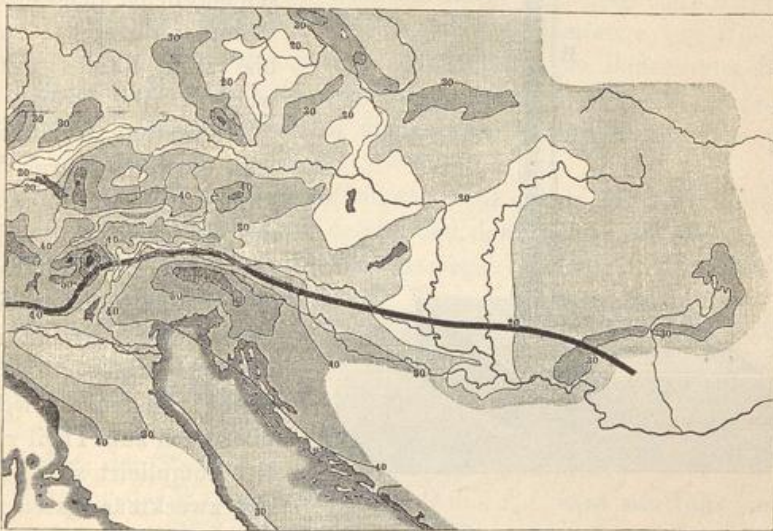
In Tscherrapunshi fielen am 14. Juni 1876, also an einem Tage, 104 cm Regen, ein Betrag, der an den meisten Orten Europas nicht einmal in einem Jahre erreicht wird. Bedenkt man nun, dass der Regen meist nur auf wenige Monate vertheilt ist und dass es nur an wenigen Stunden des Tages regnet, so ist klar, dass der Regen sehr stark sein muss. Die Regentropfen sind dann sehr gross und fallen mit solcher Geschwindigkeit nieder, dass sie auf der nackten Haut ein schmerzhaftes Gefühl erzeugen.

Die Karte Tab. XLVIII soll dazu dienen, ein Bild der Vertheilung des Regens auf der Erdoberfläche zu geben und zwar ist die Schattirung um so dunkler, je grösser die Regenmenge eines Ortes ist. Man übersieht z. B. aus dieser Karte, dass in der Region der Calmen die Regenmenge theilweise sehr bedeutend ist, dass es auf den Inseln und an den meisten Küsten der grösseren Continente mehr regnet als in den Binnenländern u. s. w.

255 **Hyetographische Karten** sind solche, welche die Regenverhältnisse eines Landes anschaulich machen. In diesem Sinne ist Tabelle XLVIII des Atlas eine hyetographische Erdkarte. Dass eine solche die Regenverhältnisse der Erde nur im Grossen und Ganzen darstellt, dass man aus ihr nicht die speciellen Regenverhältnisse einzelner Länder entnehmen kann, versteht sich von selbst; zu diesem Zwecke

muss man Specialkarten der fraglichen Länder von um so grösserem Maassstabe zur Hand nehmen, je mehr man in die Details der Regenvertheilung einzugehen beabsichtigt. In der That sind bereits hyetographische Karten verschiedener Länder ausgeführt worden, von denen wir als Beispiel v. Sonklar's Regenkarte der österreichischen Monarchie (im 4. Bande der Mittheilungen der königl. kaiserl. geograph. Gesellschaft) anführen wollen. Fig. 379 ist eine verkleinerte Copie dieser interessanten Karte, welche sehr deutlich die Beziehungen zwischen Boden-

Fig. 379.



gestalt und Niederschlag versinnlicht. Unser Kärtchen zeigt den Verlauf der Isohyeten, d. h. der Linien gleicher jährlicher Regenmenge von 10 zu 10 Pariser Zoll. Die Curve von 20 Pariser Zoll jährlicher Regenmenge schliesst die in der Karte weissgelassenen Gegenden ein, deren jährliche Regenmenge im Durchschnitt unter 20 Zoll beträgt. Die in sich zurücklaufenden Curven von 40" schliessen die Räume ein, deren mittlere jährliche Regenmenge über 40" beträgt. Innerhalb der Curven von 40" liegen die Curven von 50", 60" u. s. w. Die grösste Regenmenge des auf unserem Kärtchen dargestellten Gebietes hat Santa Maria am Stilfser Joch; sie beträgt 92 Pariser Zoll.

Nördlich von der starken dunkeln Linie sind die Sommerregen vorherrschend.

**Die Verdunstung.** Zu den wichtigsten meteorologischen Daten 256 gehört neben der Regenmenge ohne Zweifel die bis jetzt noch verhältnissmässig wenig berücksichtigte und beobachtete Verdunstung, durch welche von einer freien Wasserfläche sowohl, wie von einem feuchten, nackten oder mit Pflanzen bedeckten Boden eine nach Umständen grössere oder kleinere Quantität Wasser als Dampf in die Atmosphäre übergeht.