download www.zobodat.at

nachgewiesen, dass die Seine unter Paris, ebenso wie die Tiber unter Rom oder die Elbe unter Dresden, Magdeburg und Hamburg nur durch Selbstreinigung sich wieder klären, ohne dass man jedoch nachzuweisen vermag, wohin die aufgenommenen Unrathsstoffe gelangen, da sie weder im Wasser, noch auf dem Grund, noch an den Ufern der Flüsse als ausgeschieden nachgewiesen werden. Da nun längere künstliche Gerinne nicht wohl sich herstellen lassen, über welche man genau gemessenes und untersuchtes verunreinigtes Wasser zu seiner Klärung kann überfliessen lassen, so hat Pettenkofer im hygienischen Institut zu München die Versuche in der Weise angestellt, dass er ein kreisrundes Gerinne mit verschiedenen Bodenarten ausfüllte, bei geringer Neigung in Drehung versetzte und nunmehr das zu untersuchende Wasser eingoss, wodurch es längere Zeit der Einwirkung der allerdings sich gleichbleibenden Bodenschichten ausgesetzt werden konnte. Ausser der sofort wahrnehmbaren Klärung des Wassers nach Rotation des Gerinnes in 12 bis 24 Stunden war eine Abnahme von Bakterien zu beobachten, welche höchst interessant ist; so beobachtete man, dass in einem Kubikcentimeter Sielwasser 561.000, nach 24stündigem Drehen aber nur noch 196.200 sich befanden, während in derselben Probe in gleicher Zeit bei ruhigem Stehen in gleicher Temperatur die Anzahl der Bakterien auf 1.746.000 im Kubikcentimeter gestiegen war. Die Bewegung des Wassers in den Schleusenkanälen, noch mehr aber in wasserreichen Flüssen, vermindert daher jedenfalls die Ansteckungsgefahr durch Bakterien und reinigt durch Adhäsion und Capillarattraction die darin enthaltenen Stoffe.

Bücherschau.

Engler und **Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien.** Leipzig. Wilhelm Engelmann. Subscriptionspreis der Lieferung 1,50 Mk. Von dem von uns mehrfach bereits besprochenen Werke liegen jetzt Lief. 66 - 69 vor, welche sämmtlich den IV. Theil des Werkes in rüstiger Weise fördern, dessen 1. Abtheilung auch ihren Abschluss findet und mit separatem Titel und Index ausgestattet ist. Die vorliegenden Lieferungen enthalten folgende Bearbeitungen: **K. Schumann,** *Rubiaceae;* **K. Frisch,** *Caprifoliaceae, Adoxaceae;* **F. Höck,** *Valerianaceae, Dipsaceae;* **R. v. Wett-**

download www.zobodat.at

stein, *Scropulariaceae;* **A. Peter**, *Convolvulaceae, Polemoniaceae;* **A. Engler**, *Sapotaceae;* **M. Gürke**, *Ebenaceae, Symplocaceae, Styracaceae.* Huth.

Pilling, Lehrgang des Botanischen Unterrichts auf der untersten Stufe. Unter methodischer Verwendung von:

Müller und **Pilling, Deutsche Schulflora** zum Gebrauch für die Schule und zum Selbstunterricht. Gera (Reuss), 1892, Th. Hofmann. Preis des Lehrganges 1,25 Mk., der Schulflora 4,20 Mk.

In der Schulflora werden 48 häufigere Pflanzen auf ebensovielen Tafeln im Gesammthabitus und mit Einzeldarstellungen der wichtigeren Theile in sauberem und naturgetreuem Buntdruck abgebildet; dieselben Pflanzen werden in eingehender Weise im Lehrgange beschrieben, auch wird dem weniger geübten Lehrer eine Anleitung zur methodischen Fragestellung bei den einzelnen Arten gegeben. Ein noch durch zahlreiche Holzschnitte vervollständigter „Anhang" fasst die aus der Anschauung bisher erworbenen Resultate in passender Form zusammen.

In ähnlicher Weise sollen drei weiter folgende Theile, vom Leichteren zum Schwereren ansteigend, das ganze botanische Pensum der Schule stufenweise erledigen. Huth.

Jordan, Dr. K. F., Das Rätsel des Hypnotismus und seine Lösung. Zweite umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Berlin 1892. F. Dümmler's Verlag. Preis Mk. 1,20. Das kleine Werkchen ist allen Denen, welche sich für die sogenannten hypnotischen Erscheinungen interessiren zur Lektüre zu empfehlen. In der ersten Auflage desselben besprach der Verfasser namentlich die Thatsachen des Hypnotismus und gab einen Ueberblick über die darauf bezüglichen Hypothesen. In der vorliegenden Auflage erweitert er nicht nur denselben bis auf die neueste Zeit, sondern er fügt dem früheren auch noch seine eigenen Ansichten über das Wesen und das Zustandekommen der hypnotischen Erscheinungen hinzu. In einem besonderen Kapitel unterwirft er die bestehenden Theorien einer scharfen Kritik, namentlich die Suggestionstheorie, und kommt zu dem Schlusse, dass zwischen den Lebensstoffen der hypnotischen Versuchspersonen einerseits und dem Hypnotisten andererseits Wechselbeziehungen bestehen. Hering.

Aus der Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von R. Virchow und W. Watten-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst, Hering

Artikel/Article: Bücherschau 101-102