

Die Lebenskraft. S. 44—51.

Unterschied zwischen organischen und unorganischen Geschöpfen. Aristoteles. Hales. Girtanner. Humboldt als Anhänger der Lebenskraft. Humboldt als Gegner derselben. Seine Definition des Unterschiedes zwischen belebten und unbelebten Wesen.

Die Ernährung und Respiration der Pflanzen. S. 52—58.

Ältere Ansichten über die Pflanzenernährung. Der Van-Helmont'sche Versuch. Beobachtung der Pflanzenrespiration durch Bonnet. Priestley's Entdeckung der gegenseitigen Abhängigkeit der beiden Reiche organischer Geschöpfe. Scheele's Opposition. Lavoisier's Untersuchung der atmosphärischen Luft auf Kohlensäure. Van Marum. Hassenfranz. Humboldt's Ansichten. Sein Satz von der Abhängigkeit der Pflanzen von den mineralischen Bestandtheilen des Bodens. Seine Versuche mit Schwämmen. Seine Theorie der Excremente der Gewächse. Gegenwärtige Theorie von dem Verhalten der Pflanzen zur Luft.

Die chemische Zusammensetzung der Luft. S. 58—69.

Atmosphärische Luft. Die aristotelischen Elemente. Van Helmont's Gase. Frühere Beobachtung des Sauerstoffs durch Mayow und Hales. Priestley's Arbeiten. Seine Zerlegung der atmosphärischen Luft in dephlogistisirte und phlogistisirte Luft. Phlogiston. Stahl's phlogistische Theorie. Antiphlogistische Theorie Lavoisier's. Sauerstoff. Stickstoff. Kohlensäure. Zusammensetzung der Luft nach der neuen Theorie. Humboldt. Seine Untersuchungsmethoden. Anthrakometer. Dalton's Gesetz. Humboldt's Resultate. Die Theorien über das Licht. Humboldt's Ansicht darüber.

Ueber die unterirdischen Gasarten und die Mittel ihren Nachtheil zu vermeiden. S. 69—75.

Die unterirdischen Höhlen und die in ihnen enthaltene Luft. Centralwärme. Humboldt's Ansicht davon. Matte und schlagende Wetter. Humboldt's Grubenlampen. Verhältniß derselben zur Davyschen.

Zweiter Abschnitt.

Humboldt's Mannesjahre.

A. Seine Thätigkeit im Allgemeinen. S. 76—126.

Charakteristik der Thätigkeit Humboldt's in diesem Abschnitte. Seine verschiedenen Reisepläne. Abreise nach Amerika. Landung in Cumana. Humboldt's Schilderung eines tropischen Urwalds. Die Missionen. Planos. Fahrt auf dem Apure. Fahrt auf dem Orinoco. Ober-, Mittel- und Unterlauf der Ströme. Die Orinocofälle. Flußnamen, Flußgebiete, Wasserscheiden, Trageplätze. Die schwarzen Flüsse des tropischen Amerika. Bifurcationen. Der Cassiquiare.