

118

Pflanzen, und entstehen Thiere alsdann, wenn sie einige Zeit dem Eindringen der Atmosphäre offen stunden.

Unter den lebenden Organismen gibt es nur einige, die einen beständigen Zufluss dieser elastischen Flüssigkeiten zu ihrem Leben bedürfen; andere, bei denen nur unterbrochene Ströme zugeleitet werden, um die Lebensbewegungen zu unterhalten. Bei einigen schöpft nur die Oberfläche der Haut solche aus dem Dunstkreise, dem Wasser, oder der Erde. Bei andern dringt sie in das Innere zugleich durch Luftlöcher in trägern Luftblasen, oder gar in Lungen.

Die Elastizität und der Grad der Expansion der zum Leben nöthigen Gasart ist nicht in allen Thieren, nicht in allen Organen des nemlichen Thieres gleich. In dem größten Zustande der Expansion berührt das Gas die Oberfläche des organischen Körpers, der im luftartigen Medium lebt; aber hier erleidet es schon den ersten Grad von Verbrennung, indem es an die ausgedünstete Kohlensäure und Wasserdämpfe einen Theil seines Wärmestoffes abgibt, und nun dem hydrokarbonisirten Azot, der Saftmasse des Thierkörpers,