

und Gehen, indem sie den Vordertheilen der Finger und Zehen eine größere Festigkeit geben. — Die innern weichen Theile oder Eingeweide sind in drei große Höhlen: der Hirnschale, der Brust- und der Bauchhöhle eingeschlossen. In der Hirnschale liegt, von drei Häuten umgeben, das Gehirn, welches einem dicken, weißlichen Brei gleicht und dessen Fortsetzung das Rückenmark ist. Alle Nerven, die eigentlichen Werkzeuge der Empfindung, gehen vom Gehirn und Rückenmark aus. — Die Brusthöhle enthält das Herz und die Lungen. Das Herz, ein großer, oben breiter, unten etwas zugespitzter Muskel, wird in eine größere und eine kleinere Kammer (Herzkammern) geschieden und ist mit einer dichten Haut, dem Herzbeutel, umzogen. Sein Geschäft ist, das Blut mittelst der Blut-Adern durch alle Theile des Körpers zu treiben, während die Puls- oder Schlagadern es ihm unaufhörlich wieder zuführen. Der Herzmuskel ist im steten Zusammenziehen und Ausdehnen begriffen, und dieses geschieht mit solcher Geschwindigkeit, daß das ganze Blut des menschlichen Körpers binnen 5 Minuten ein Mal durch die Herzkammern geht und einen Weg von 75 Ellen zurücklegt, und das Herz bei einem gesunden erwachsenen Menschen in einer Minute 70 Mal schlägt oder vielmehr sich ausdehnt und zusammenzieht. Steht das Herz still: so erfolgt augenblicklich der Tod. Auf beiden Seiten des Herzens liegen die Lungen, welche aus 2 schwammigten Lappen bestehen und mit vielen Luftgefäßen durchslochten sind, und deren Geschäft das Athemholen ist. Dehnen sie sich aus: so wird die durch Mund und Nase einströmende Luft in sie aufgenommen; ziehen sie sich zusammen: so wird die Luft auf demselben Wege wieder hinausgetrieben. Dadurch wird das in den Lungen sich sammelnde Blut abgekühlt und gereinigt. Die knorpelige Röhre, durch welche die Luft in die Lungen dringt, die Luftröhre, hat oben einen etwas hervorstehenden Knorpel mit einem Deckel, welcher sich beim Athemholen und Sprechen öffnet, übrigens aber geschlossen ist. Daraus ist es erklärlich, warum man nicht zugleich essen und athmen oder sprechen oder wohl gar lachen darf. — Von der Brusthöhle ist die Bauchhöhle durch das Zwergefell, durch welches nur die Speiseröhre geht, geschieden. In dieser Höhle befinden sich der Magen, die Gedärme, die Leber, die Milz, die Nieren und die Blasen. Der Magen, das eigentliche Werkzeug der Verdauung, ist ein länglich runder, aus vier Häuten gebildeter Beutel, und macht mit den vielfach verschlungenen Gedär-