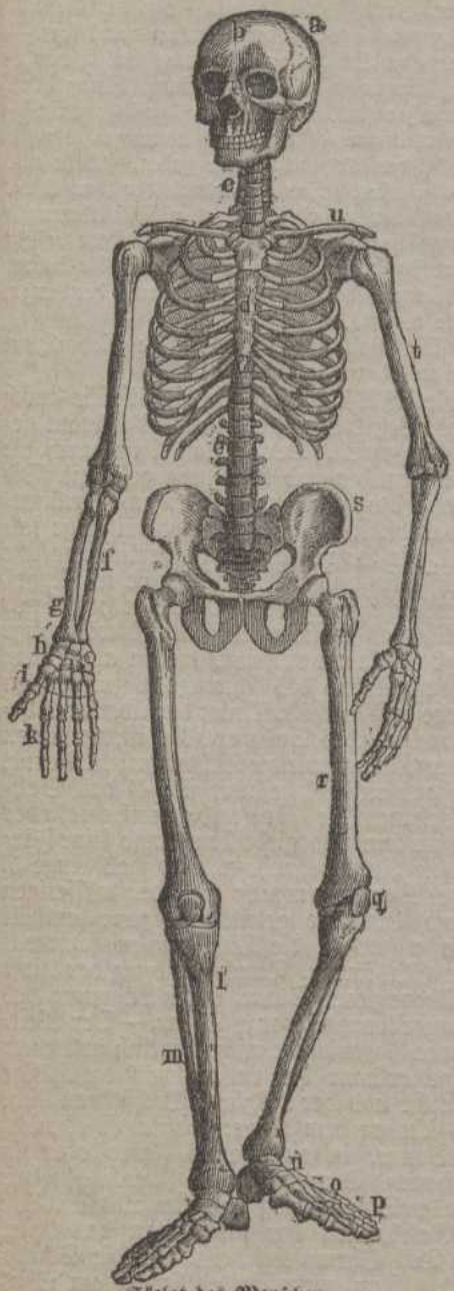
III. Teil: Naturgeschichte.



Skelet des Menschen.
a Scheitelbein. — b Stirnbein — c Halswirbel — d Brustbein. — e Lendenwirbel. — f Elle. — g Speiche. — h Handwurzel. — i Mittelhand. — k Finger. — l Schienbein. — m Wadenbein. — n Fußwurzel. — o Mittelfuß. — p Zehen. — q Kniescheibe. — r Oberschenkel. — s Hüftknochen. — t Oberarm — u Schlüsselbein.

Der Mensch.

1. Die Bewegung.

Die Knochen bestehen meist aus phosphorsaurer Kalkerde und dienen den meisten Körperteilen als Stütze bei den Bewegungen. Die größeren unter ihnen bilden Röhren und sind mit Mark ausgefüllt; äußerlich sind sie mit einer Haut (Beinhaut) überzogen.

1) Der **Kopf** besteht aus dem Schädel (Hirnschale) und Gesicht. Am Schädel, welcher das Gehirn einschließt, unterscheiden wir folgende 8 Knochen: Das Stirnbein, die beiden Scheitelbeine, das Hinterhauptbein, die beiden Schläfenbeine, das Keilbein, das Siebbein (fast ganz in der Nasenhöhle). Die wichtigsten Gesichtsknochen sind die beiden Nasenbeine, der Ober- und Unterkiefer. In beiden letztern stehen die 32 Zähne (Schneide-, Eck- und Backenzähne). — 2) Der **Rumpf** besteht aus der Wirbelsäule oder dem Rückgrat mit 24 wahren und einigen falschen (verwachsenen) Wirbeln, worin das Rückenmark eingeschlossen ist. Die Brustknochen bestehen aus dem Brustbein und den 12 Paar Rippen (7 wahre und 5 falsche). Die Beckenknochen (Hüft-, Sitz- und Schambein) sind am untern Teile der Wirbelsäule befestigt. — 3) Die **Gliedmaßen** werden aus den beiden Armen und Beinen gebildet. Am Arm unterscheidet man die Schulter, den Ober- und Unterarm (mit Elle und Speiche) und die Hand (Handwurzel, Mittelhand, Finger). Das Bein, besteht aus dem Schenkel, Schienbein, Wadenbein, der Kniescheibe und den Fußknochen. — 4) Die **Muskeln** sind Bündel von Fleischfasern und bilden mit dem Zellengewebe (worin sich das Fett ansammelt), das Fleisch. Sie dienen zu allen Bewegungen. — Sobald durch Lähmung eines Gliedes, oder durch Krankheit die Muskeln auf längere Zeit unthätig geworden, so sind mit Erfolg elektrische Erschütterungen anzuwenden, namentlich wenn etwa Geschwüre oder das Wundwerden der Teile auftreten. — Durch heftige Zusammenziehung der Muskeln entsteht der Krampf, welcher bei längerer Dauer tötlich als Starrkrampf auftritt.