

sich eben zur vollständigen Pflanze gerade so, wie wir es sogleich bei niedern Tieren sehen werden, und nur sehr wenige Pflanzen verleugnen diese strenge Polarität der Achsenteile, wie z. B. die Brombeerstaude, deren lange Ruten sich freiwillig im Bogen zur Erde zurückkrümmen und allmählich mit ihrem Gipfelende neu einwurzeln. Es ist das eine Ausnahme-Erscheinung, die an das Wurzelschlagen der Ausläufer z. B. bei den Gartenerdbeeren erinnert.

Niedere Tiere gleichen den Pflanzen nun nicht nur darin, daß auch sie sich vielfach auf ungeschlechtlichem Wege durch Bildung von Knospen, die

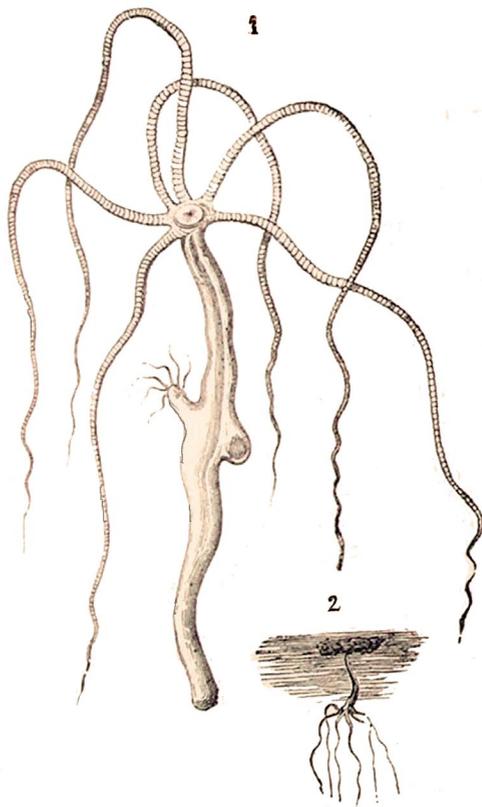


Fig. 63.
Süßwasser-Polyp: 1 vergrößert, 2 in natürlicher Stellung und Größe.

erst am Mutterstamm ausprossen und sich dann meist ablösen, vermehren, sondern auch durch weitgehende Teilbarkeit und die Fähigkeit, abgelöste Teile neu zu ergänzen, ja der Teile, zu vollkommenen Individuen auszuwachsen. Als diese Fähigkeit zuerst auch bei Tieren entdeckt wurde, erregte das ein gewaltiges Aufsehen. Es war im November 1742, als der angesehene Leidener Botaniker Gronovius der Londoner Königlichen Gesellschaft meldete, der junge aus Genf stammende Hauslehrer Trembley habe ein „Wasserinsekt“ entdeckt, das man in fünf bis sechs Stücke zerschneiden könne, die nicht nur die Eingriffe überlebten, sondern in kurzer Zeit von neuem Köpfe und Schwänze hervorsprossen ließen. Es handelte sich um den von Leeuwenhoek zuerst beschriebenen Süßwasser- oder Armpolypen (*Hydra vulgaris* Fig. 63) unserer stehenden und träge fließenden Gewässer, der nicht

nur wie eine Pflanze Knospen bildet, aus denen sich neue 6—12 armige Polypen-Mäuler entwickeln, sondern auch noch durch parasitisch in ihm lebende wirkliche Pflanzen (einzellige Algen) grün gefärbt wird. Der in mehrere Quer-Stücke zerteilte Armpolyp verhält sich, wie Marshall in neuerer Zeit gezeigt hat, ganz wie ein Pflanzensteckling, den man in mehrere Stücke zerschnitten hat, und es erzeugen sich bei allen Teilstücken Mundöffnungen und Greifarme an dem Pole, der dem Anheftungspole, gleichsam der Wurzel des „Pflanzentiers“, abgekehrt war. Die anderen Enden lassen sich beliebig miteinander verheilen, so daß man wahre Monstra, schwimmende