

oder festgemurzelte Hydren mit vielen Mundöffnungen, erhalten kann. In selteneren Fällen entstehen auch an dem falschen Pole des Teilstückes Mundöffnungen mit Fangarmen, doch sind dies Ausnahmssprossungen durch sog. Heterogenesis (unregelmäßige Zeugung). Die Möglichkeit des Zerstückelns ist eine gradezu ungeheuerliche, auch hier läßt sich ein wahres Zerhacken durchführen, ohne die Lebens- und Wiederherstellungsfähigkeit zu hemmen. Dagegen hat sich ein anderer, vorgeblicher Versuch Tremblays, den Polypen auf eine Schweinsborste zu sädeln und umzustülpen wie einen Handschuhfinger, so daß nun die Magenwand nach außen käme und Oberhaut würde, in neuerer Zeit nicht mehr ausführen lassen; wenn man das Tier durch quergesteckte Borsten hindert, sich selber wieder zurückzukrempeln, geht es bei diesem Experiment tatsächlich regelmäßig ein, — ein Beweis, daß es auch bei ihm Grenzen der Organisation gibt.

Ähnliche Zerstückelungen kann man auch den meisten andern „Pflanzentieren“ oder Zoophyten, die den Pflanzen durch regelmäßige Knospungsbildung und Vermehrung oder Verästelung durch diese Knospen tatsächlich sehr ähnlich erscheinen und von denen man viele, wie Schwämme und Korallen, bis in das 18. Jahrhundert für wirkliche Pflanzen gehalten hat, zumuten, namentlich den Schwämmen und den Korallen-Polypen, die man in Stücke schneiden und im Felsengrunde des Meeres förmlich anpflanzen kann. Auch bei den hierher gehörigen Aktinien oder Seerosen ist das Knospungs- und Neusprossungsvermögen stark entwickelt; sie teilen sich (was zuerst Goffe in neuerer Zeit beobachtet hat), wie sonst die einzelnen Zellen tun, durch einfache oder kreuzförmige Längsschnitte freiwillig in 2 bis 4 Stücke, die sich dann ergänzen, und Madame Lynne sah in dieser Weise aus zwei Seerosen im Verlaufe von zwei Jahren durch wiederholte Selbstteilung und Knospung nicht weniger als 278 Tochter-Seerosen hervorgehen. Man sieht, daß genau wie bei der auf Fig. 62 abgebildeten Moospflanze bei der Vermehrung dieser Tiere Selbstteilung und Knospung beinahe eine größere Rolle spielen, als die geschlechtliche Fortpflanzung. Jedes abgeschnittene Stück hat eben den physiologischen Wert eines Keimes oder Eies der höheren Tiere, die ja in ihrer ersten Anlage auch nur Knospen sind, nur daß sich die Erzeugung solcher Knospen später auf eine besondere Körperstelle verlegt und auf ein Organ (den Eierstock) beschränkt, und daß diese Knospen dann erst einer vorhergehenden Befruchtung bedürfen, um sich zu entwickeln, — während diese niederen Tiere gleich den Pflanzen auch durch direkte Teilung und Knospung sich vermehren können und diese Methode auch vielfach (ganz wie die Pflanzen) dann noch beibehalten haben, nachdem sie nebenher längst zur geschlechtlichen Fortpflanzung übergegangen waren. Es sind eben Fähigkeiten, die infolge der Arbeitsteilung in den Geweben und Organen bei höheren Tieren nur noch bestimmten Geschlechtszellen zukommen, vermöge der ursprünglichen Einfachheit der Bildungen hier noch Gemeingut aller Teile. Das niedere Tier bekunde damit, meinte