

vater hatte die Notwendigkeit dieses Kampfes eingesehen, als er um die Wende des Jahrhunderts in seinem „Tempel der Natur“ schrieb:

Wird' der Vermehrung einer Art nichts wehren
Bald fände Raum sie nicht in Ländern, Luft und Meeren.

und die „kriegende Welt“ ein einziges „großes Schlachthaus“ nannte; dabei hatte er aber nicht die versöhnlichen Folgen dieses ruhelosen Kampfes erkannt. In der Tat ergibt eine einfache Rechnung über die progressive Vermehrung der Lebewesen, daß obige Verse Erasmus Darwins völlig zutreffend sind, und daß einzelne Wesen bei uneingeschränkter Fortpflanzung in wenigen Tagen, andere in einigen Jahren und selbst die sich am langsamsten fortpflanzenden in verhältnismäßig kurzer Zeit die ganze Erde überfluten müßten, wenn alle Nachkommen ihre volle Lebensdauer erreichten und dieselbe Fruchtbarkeit wie ihre Eltern entwickelten. Man denke an den Eierreichtum der Eingeweidewürmer, sowie der meisten Insekten und Fische, an die Samenmengen, die die meisten Pflanzen oder Bäume alljährlich reifen. Was die Rechnung fordert, ergibt der oberflächlichste Blick auf das Naturleben: daß nämlich die weitaus größte Mehrzahl der Keime bei Tieren und Pflanzen gar nicht zur Entwicklung kommt und daß von den zur Entwicklung kommenden wiederum die weitaus größere Mehrzahl der Vernichtung unterliegt, ehe sie zur Fortpflanzung gelangt; von den aufwachsenden wird ein erheblicher Prozentsatz durch widrige Temperatur- und Wetterverhältnisse, ein anderer durch Nahrungsmangel und Krankheiten und ein fernerer durch lebende Wesen, die sich von ihnen nähren, ausgerottet. E. v. Baer hat berechnet, daß ein kleiner Süßwasserstint wohl eine Million kleiner Krebschen (Cyclopiden) vertilgen dürfte, ehe er die Länge von anderthalb Zoll erreicht, und daß ein Hecht jährlich ca. 7000 solcher Fische vertilgt, so daß einem einzigen Hecht, an dem sich ein Mensch kaum satt essen kann, gradezu Milliarden anderer Leben zum Opfer gefallen sein mögen. Der „Kampf ums Dasein“ verschlingt unausgesetzt ungezählte Opfer!

Bei diesem zum geflügelten Worte gewordenen Kampfe darf man aber nicht bloß an den direkten Kampf der Tiere denken. Schon Erasmus Darwin hatte den Begriff tiefer gefaßt und in einer poetischen Schilderung auch den „Kampf der Pflanzen“ untereinander um Boden, Feuchtigkeit, Luft und Licht geschildert, das heißt jene des direkten Angriffs und des Gewaltigen ganz entbehrende Mitbewerbung oder Konkurrenz der Lebewesen überhaupt, die natürlich unter den Angehörigen der gleichen Art, weil hier die Ansprüche und Bedürfnisse die gleichen sind, am heftigsten wüten muß. Erasmus Darwin und auch der hier ebensoweit schauende Goethe ahnten aber nicht die Bedeutung dieses Prozesses für die Vermannigfachung und allgemeine Fortbildung der Naturwesen; sie glaubten beide, es handele sich dabei nur um ein Mittel, die Alten, Kränklichen und Schwachen auszurotten, um einen „Kunstgriff der Natur, viel Leben zu haben“, wie sich Goethe ausdrückte. Erst Charles Darwin sah jetzt