

Erdmann das contradictorische Gegentheil einer Behauptung gelegentlich ebenso selbstverständlich sein kann, als diese Behauptung selbst. In diesem Falle ist ihm gerade das Gegentheil von dem selbstverständlich, was richtig ist. Es ist nämlich nicht möglich, die allgemeine Raumvorstellung als Grössenbegriff zu entwickeln in dem Sinne, wie dies für die besonderen Determinationen der Raumvorstellung möglich ist, und das erstere ist unmöglich, weil die allgemeine Raumvorstellung nicht wie ihre einzelnen Bestimmungen dem Gattungsbegriff der Grösse subsumirt werden kann.

Ehe ich diese Behauptung, die der Offenbarung des Herrn Erdmann in allen Stücken entgegengesetzt ist, begründe, muss ich in Bezug auf den Schlussatz des vorgedruckten Passus aus der Schrift des Herrn Erdmann eine Bemerkung machen. Die Definition der Continuität, welche der Schlussatz enthält, ist aus der Helmholtz'schen Abhandlung über die Thatsachen, die der Geometrie zum Grunde liegen, zum Theil falsch, zum Theil ungenau abgeschrieben. Bei Helmholtz heisst es: „Zu bemerken ist, dass unter Continuität der Aenderung bei der Bewegung nicht nur gemeint ist, dass alle zwischen den Endwerthen der sich ändernden Grössen liegenden Zwischenwerthe durchlaufen werden, sondern auch dass Differentialquotienten existiren, das heisst, dass die Verhältnisse der zugehörigen Aenderungen der Coordinaten sich bei zunehmender Verringerung der Grösse dieser Aenderungen einem festen Verhältnisse nähern.“ (Göttinger Nachrichten 1868 S. 198). Unter den sich ändernden Grössen, welche alle Zwischenwerthe durchlaufen müssen, ist also nicht die Raumgrösse zu verstehen, deren Eigenschaft Continuität ist, denn diese durchläuft gar keine verschiedenen Werthe, sondern das Element der Raumgrösse oder richtiger die Coordinaten, welche dieses Element festlegen. Dadurch, dass das, was vom Element einer Raumform oder von den Coordinaten dieses Elements gilt, auf die Raumform selbst übertragen wurde, ist die unverstandene Definition in Sinn entstellender Weise wiedergegeben. Ungenau und schief ist auch die Ausdrucksweise in dem zweiten Theil der Erdmann'schen Begriffsbestimmung. Wenn die zusammengehörigen Aenderungen unendlich klein werden, so erreicht das Verhältniss dieser Aenderungen