Krümmung des Raumes. Analytisch würden sich Formeln, welche die Discontinuität oder Wendung einer Oberfläche ausdrücken, auf den Raum symmetrisch erweitern lassen, und wenn man dazu nimmt eine entsprechende Erweiterung unserer mechanischen Vorstellungen, die nicht nur analytisch möglich, sondern theilweise bereits durchgeführt (S. 99), so würden sich die Gesetze ableiten lassen, nach denen ein Mensch gelegentlich durch ein Loch im Raume in eine höhere Mannigfaltigkeit hineinfallen kann. Hier würde dann die Metageometrie von eminenter praktischer Bedeutung werden, sofern sich vielleicht schon jetzt geeignete Vorsichtsmassregeln treffen liessen, um diesem unfreiwilligen Uebergang in eine höhere Welt vorzubeugen. Die „analytische Berechtigung“ dieser Ueberlegungen kann man an dem beliebten Beispiel der Flächenwesen demonstrieren. Wenn zwei-dimensionale Wesen auf einer Oberfläche leben, welche discontinuirlich ist, oder wie der Kegelmantel eine Spitze hat, so werden dieselben, falls sie nicht rechtzeitig umkehren, in den drei-dimensionalen Raum fallen. Die Erinnerung an diese Möglichkeit muss drei-dimensionale Existenzen zur Vorsicht mahnen. Nun gebe ich mit Freuden zu, dass Ueberlegungen dieser Art abgeschmackt und sinnlos sind, zugleich aber behaupte ich, dass sie ganz dieselbe Berechtigung, dieselbe Methode der Argumentation, dieselbe philosophische Bedeutung haben, wie des Herrn Erdmann „philosophische Untersuchung“ über die Möglichkeit eines krummen Raumes. Es ist analytisch möglich, dass der Raum krumm, es ist analytisch möglich, dass er unstetig ist; und doch ist es weder möglich, dass er krumm, noch dass er unstetig ist.

Während unser „philosophischer Untersucher“ über die Frage nach der Stetigkeit des Raumes mit inconsequenter Schnelligkeit hinweggeht, wird er bei der Frage nach der dreifachen Ausdehnung noch einmal gründlich, obgleich er sie als eine gar nicht zu bezweifelnde Thatsache seiner ganzen Untersuchung zu Grunde gelegt hatte. Diese „Thatsache kann auch dem skeptischsten Verstande nicht zweifelhaft sein.“ „Die Ausdehnung nach drei Dimensionen besitzt deshalb in der That eine Gewissheit, die grösser ist, als die einer andern empirischen Thatsache, da sie ihnen allen zu Grunde liegt. Um so mehr aber muss anerkannt