zugrunde liegen und durch eine axiomatische Begründung der Geometrie nachgebildet werden müssen, möglichst vollständig aufzuzählen und zu beschreiben. Ausgangspunkt ist der starre Körper, von dem wir durch unsere Sinne, vor allem den Tastsinn, gewisse Vorstellungen haben. Aus diesen werden die Begriffe Punkt, gerade Linie, ebene Fläche, krumme Fläche, Kongruenz und Bewegung gewonnen.

Die Ableitung ist nur zum kleineren Teil logisch deduktiv, zum größeren psychologisch beschreibend und will daher gar nicht den sonst unter Mathematikern üblichen Anforderungen bezüglich logischer Geschlossenheit genügen. Dabei bleibt natürlich vieles subjektiv und der Leser wird manches nicht verstehen. So kann zum Beispiel ich mir den Begriff des Punktes nicht so zurechtlegen, daß man von zwei benachbarten Punkten reden kann. Andererseits finden sich viele interessante Sätze ausgesprochen, welche zum Teil anschaulich einleuchten, zum Teil aber auch nicht und daher zu Beweisversuchen anreizen.

L. Vietoris.

Gott und die Wissenschaft. Von G. Richter. 64 Seiten, J. Hillmann, Leipzig 1922.

Der Verfasser nennt diese Broschüre eine Streitschrift. Entsprechend dem Charakter einer solchen wird man manchen Äußerungen des Verfassers nicht zustimmen können. Punkt für Punkt darauf einzugehen, ist hier nicht der Platz. Jedenfalls ist das Büchlein in ehrlicher Überzeugung geschrieben und enthält viele Sätze, die ein ernsthaftes Nachdenken des Lesers verdienen.

J. Lense.

Gegen die Zahlenmystik an der großen Pyramide bei Gise. Von L. Borchardt. 40 Seiten, Behrend & Co., Berlin 1922.

Referent begrüßt das Erscheinen dieser Schrift, die ein Abdruck eines vom Verfasser in der Vorderasiatisch-ägyptischen Gesellschaft zu Berlin gehaltenen Vortrages ist, mit großer Freude. Werden dadurch auch, wie der Verfasser ganz richtig bemerkt, die Pyramidentheoretiker keineswegs bekehrt werden, so wird wenigstens das Publikum darauf aufmerksam gemacht, daß Spekulationen, bei denen der eine die Zahl π , der andere den goldenen Schnitt, der dritte die Atomgewichte usw. aus den Maßen der Pyramide von Gise herausklügelt, mit Wissenschaft nichts zu tun haben.

J. Lense.

Neue Lehrpläne für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Lehranstalten. Schriften des DAMNU II. Folge, Heft 8. (Teubner 1922.)

Das Heft enthält eine Neubearbeitung der Meraner Lehrpläne für sämtliche alten Typen sowie eine Neuauftellung von Lehrplänen für die neuen Typen: die grundständige deutsche Oberschule und die Aufbauschulen. Die Hauptmomente des mathematischen Lehrplanes sind: stärkeres Hervorheben des Funktionsbegriffes mit Einbeziehung der Methoden der Infinitesimalrechnung bei der Diskussion der elementaren Funktionen, eine durch alle Klassen durchgehende Pflege des geometrischen Zeichnens und Messen, sowie ein größerer Nachdruck auf die Anwendungen der Mathematik. Diese Lehrpläne haben auch für Österreich Bedeutung, wo eben jetzt für die in Erprobung stehenden neuen Mittelschultypen Lehrpläne aufzustellen sind. Leider besteht zwischen dem in Österreich dem mathematischen Unterricht zur Verfügung stehenden geringen Stundenausmaß und der vom DAMNU geforderten wöchentlichen Stundenzahl ein arges Mißverhältnis (zum Beispiel im Realgymnasium 27 : 45.)

E. Dintzl.

Beihefte zur Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. Herausgegeben von Lietzmann und Hillers. Nummer 6. Der Begriff des Grenzwertes in der Elementarmathematik von Dr. K. Kommerell mit 25 Figuren im Text. Leipzig, Teubner, 1922.

Das Heft enthält auf 62 Seiten die Behandlung verschiedener untereinander nur lose zusammenhängender Fragen, die an der Grenze von Elementarmathematik