Die auch hinsichtlich Druck und Ausstattung äußerst wohlgeratene deutsche Ausgabe des Rietzschens Handbuches wird sicherlich zur Verbreitung mathematisch-statistischer Kenntnisse in Deutschland, zur Erleichterung der Anwendung der Forschungsergebnisse dieser Disziplin in der Praxis, aber auch zur Weckung des Interesses an diesen Forschungsmethoden seitens der Mathematiker reichlich viel beitragen. Es gilt hier nicht nur einen Vorsprung einzuholen, den das Ausland seit Jahren auf diesem Gebiete behauptet, sondern auch eine ganze Reihe von Berufszweigen von der Nützlichkeit der Vertrautheit mit den Ergebnissen der mathematischen Statistik zu überzeugen. *Berger.*

A. Brill, Über Keplers Astronomia nova. Vortrag, gehalten am 4. März 1930 in der Tübinger Dienstaggesellschaft. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1930. 18 Seiten. Preis geh. RM 1,10.

Die dreihundertste Wiederkehr von Keplers Todestag bot Anlaß, auf die außerordentliche Bedeutung dieses deutschen Gelehrten für die Entwicklung der Wissenschaft hinzuweisen. Gerade die *Astronomia nova* ist wohl Keplers bestes Werk; es stammt aus der Zeit seines Wirkens in Prag, wo er als kaiserlicher Hofmathematikus eine angesehene Stellung hatte und wo ihm der Nachlaß von Tycho Brahe mit den besten, damals überhaupt vorhandenen Beobachtungen zu Gebote stand. Es zeigt Kepler als einen klaren und modernen Denker, der sich von allen vorgefaßten Meinungen und hergebrachten Ansichten unabhängig zu machen weiß, während er sich im Gegensatz dazu im „Mysterium cosmographicum“ und in den „*Harmonices mundi*“ noch ganz in Phantasien bewegt, die auf pythagoräischen Ansichten fußen. Es besteht darin, wie der Verfasser sehr feinsinnig hervorhebt, ein wesentlicher Unterschied gegenüber der nüchternen Denkweise des Engländers Newton und des Italieners Galilei. Um so höher ist Keplers Genie einzuschätzen, trotz der Hindernisse, welche ihm seine deutsche Gemütsanlage in den Weg legt, sich zu der Höhe eines Forschers ersten Ranges aufzuschwingen. *A. Prey.*

E. M. Antoniadi, La planète Mars 1659—1929. Paris, Librairie scientifique Hermann & Co., 1930. 239 Seiten, 10 Tafeln. Preis geh. Frs. 80,—.

Antoniadi gehört zu den Führern jener Gruppe von Astronomen, welche an der Zerstörung der Legende von den Marskanälen arbeiten. Diese, zuerst von Schiaparelli mit diesem Namen bezeichnet, dann von vielen Astronomen bestätigt, gaben Veranlassung dazu, den Mars als eine bewohnte Welt wie unsere Erde anzusehen, eine Annahme, die wiederholt auch romanhafte und phantastische Ausgestaltung gefunden hat. Nun ergibt sich, daß die neuen, großen Instrumente diese Kanäle in eine Fülle von unregelmäßigen Flecken und Gebilden auflösen. Die Kanäle erwiesen sich als optische Täuschung, hervorgebracht durch das undeutliche Aussehen an kleinen Instrumenten und durch gewisse physiologische Kontrasterscheinungen. Es ist übrigens auffällig, daß Antoniadi nirgends die wichtigen Arbeiten von Kühn über diesen Gegenstand erwähnt, während er sich darüber beklagt, daß die amerikanischen Astronomen niemals französische Autoren nennen. Was die Bewohnbarkeit des Mars betrifft, so muß man zu der Ansicht kommen, daß das Leben daselbst sehr reduziert ist und sich auf einige Flecke grünlicher Färbung beschränkt, während die großen roten Flecke wohl den Charakter von Salzwüsten haben; überhaupt befindet sich der Planet im Stadium des Austrocknens, ein Vorgang, der durch die geringe Dichte der umgebenden Atmosphäre bedingt ist.

Das Werk zerfällt in 2 Abschnitte. Im ersten werden die allgemeinen Bedingungen auf dem Mars besprochen und die auf ihm sichtbaren Objekte charakterisiert: die Flecken, die sogenannten Kanäle, die weißen Polarkalotten, die Beobachtungen über die Atmosphäre, Wolken und Winde, also alle jene Punkte, die in ihrer Gesamtheit ermöglichen, die Frage nach der Bewohnbarkeit des Planeten zu entscheiden. Der zweite Abschnitt bringt die Topographie: eine Schilderung aller einzelnen Landschaften und der Veränderungen, welche im Laufe der Zeit an ihnen beobachtet wurden.

Das Buch ist wohl derzeit das umfassendste und modernste Werk über Mars und ein unentbehrliches Nachschlagewerk für den Marsforscher. *A. Prey.*