

zu einem anderen und bedecken die hellen Flächen mit einem scharf abgegrenzten Netze. Ihre Lage scheint fest und unveränderlich zu sein, wenigstens soweit ich nach einer viereinhalbjährigen Beobachtung darüber urteilen kann. Indessen sehen sie nicht immer gleich aus und sind nicht immer gleich gut sichtbar. Wovon das letztere abhängt, können wir auf Grund unserer gegenwärtigen Kenntnisse noch nicht mit Sicherheit sagen. Im Jahre 1879 wurde eine große Zahl solcher Kanäle beobachtet, welche im Jahre 1877 noch nicht zu sehen waren; 1882 hat man alle früher gesehenen wiedergefunden, daneben aber wieder einige neue. Zuweilen zeigen sie sich wie dunkle, undeutliche Linien, ein anderes Mal sind sie klar und scharf wie ein Federstrich. Im allgemeinen ziehen sie sich über die Marskugel wie Strecken von größten Kugelfreisen¹⁾, einige zeigen eine deutliche seitliche Ausbuchtung. Sie schneiden sich unter einander bald in rechten, bald in schiefen Winkeln; sie haben eine Breite von ungefähr 2 Graden; in der Farbe gleichen sie etwa den Meeren, nur daß sie in der Regel etwas heller sind. Jeder einzelne Kanal läuft an beiden Enden entweder in einem Meere oder in einem anderen Kanale aus; es kommt nicht ein einziger Fall vor, daß einer derselben mitten im festen Lande verliefte.“

Aber das ist nicht alles. In gewissen Jahreszeiten halbieren oder richtiger verdoppeln sie sich.

Diese Erscheinung scheint zu ganz bestimmten Zeiten einzutreten und zwar jedesmal gleichzeitig auf der ganzen Ausdehnung des festen Landes.

Diese Verdoppelungen sind nicht etwa auf schärfere oder glücklichere Beobachtungen zurückzuführen, derart wie es den Astronomen bei der Beobachtung der Doppelsterne ergangen ist; auch spaltet sich nicht der Kanal selbst, sondern der Vorgang ist vielmehr folgender: Ohne daß einer der bestehenden Kanäle in seinem Lauf oder in seiner Lage sich irgendwie veränderte, zeigt sich zur rechten oder zur linken desselben, in einer Entfernung von 6—12° eine neue, parallel laufende Linie. Möglicherweise kommen solche auch in geringerer Entfernung vor, aber unsere Fernrohre sind noch nicht scharf genug, um solches mit Sicherheit feststellen zu können. Die Farbe der Parallelen ist ein recht dunkles Rotbraun. Der Abstand zwischen den beiden Linien ist zuweilen von haarscharfer Gleichmäßigkeit. Auf der Erdoberfläche giebt es durchaus nichts dieser Erscheinung Verwandtes, wir müssen daher aus allen Umständen schließen, daß sie dem Mars eigentümlich ist und vielleicht mit seinen Jahreszeiten zusammenhängt.

Dritter Abschnitt.

Das Geheimnis der Marskanäle.

Mehr als ein Astronom hat daran gezweifelt, daß diese Kanäle in Wirklichkeit beständen. Ihr Aussehen ist so eigentümlich, daß man lange Zeit daran gedacht hat, sie auf einen Fehler in den Augen oder den Instrumenten des Mai-

¹⁾ Größte Kugelfreise, grands cercles, sind solche Kreise, welche wie der Äquator und die Meridiane, die Oberfläche der Kugel in zwei gleiche Teile zerlegen. Von oben gesehen, erscheinen sie wie gerade Linien, von der Seite gesehen, wie Ellipsen oder Kreise.