

Erwärmung der Erde und der irdischen Körper nicht von der Sonne allein abhängen könne, zeigt schon die Erfahrung, daß auf hohen Gebirgen, die doch der Sonne näher sind als die Ebenen, die Kälte zunimmt. Auf den Gipfeln der hohen Alpen herrscht, ungeachtet ihrer südlichen Lage als Deutschland, fortwährend Schnee und Eis. Die Gipfel der Cordilleren in Amerika, welche doch sämmtlich in der heißen Zone, ja zum Theil unter dem Aequator liegen, erstarren gleichfalls unter ewigen Schneedecken. Luftschiffer, die sich in die höchsten Regionen der Atmosphäre erhoben, fanden daselbst, mitten im Sommer, eine Kälte, bei der sie sich mit aller Anstrengung kaum zu erwärmen vermochten. Wäre die Sonne ein loderndes Feuermeer, gleich dem irdischen Feuer: so müßte es, um nicht zu verlöschen, von Außen her Nahrung erhalten, und bei dem stets gleichen ungeschwächten Leuchten und Wärmen derselben, wäre es schwer zu begreifen, woher jene Nahrung kommen sollte, die eine so ungeheure Feuermasse zu erhalten vermöchte. Auch sieht man durch die besten Fernröhre den Rand der Sonne immer scharf begränzt; dieser aber würde in wellenförmigen Bewegungen erscheinen, wenn sie ein flammendes Feuer wäre. Uebers dies könnte ein Feuer, wie das irdische, unmöglich solche Wirkungen hervorbringen, und in so unermeßlicher Entfernung, Licht und Wärme verbreiten.

Der Merkur ist der der Sonne am nächsten stehende Planet, zeigt sich als ein kleiner Stern, mit einem hellweißlichen, lebhaft glänzendem Lichte, und wird nur selten dem bloßen Auge sichtbar. Sein Durchmesser beträgt 608, sein Umfang 1910 M., seine Oberfläche 1,161,000 QM. und seine mittlere Entfernung von der Sonne 8 Millionen Meilen. Er bewegt sich in 87 Tagen 23 Stunden 16 Minuten um die Sonne. Nach neuern Beobachtungen ist die Oberfläche des Merkurs mit ungeheurer hohen Gebirgsketten, welche die Höhe des Chimborazo mehr als 3 mal übertreffen, bedeckt.

Der zweite Planet, die Venus, ein schöner sehr lebhaft glänzender Stern, geht abwechselnd als Morgenstern vor der Sonne auf, und nach einiger Zeit, als Abendstern nach der Sonne unter. Sein mittlerer Abstand von der Sonne beträgt 14,700,000, sein Durchmesser 1650 oder 1678 sein Umfang 5181 oder 5270 Meilen, und seine Oberfläche 8,844,000 QM., so daß er unter allen Planeten an Größe der Erde am nächsten kommt. Die Venus läuft in 224 Tagen, 16 Stunden, 41 Minuten um die Sonne, und hat, wie die Astronomen behaupten, Berge, die den Chimborazo an Höhe siebenmal übertreffen. Ihre Gebirgskette erstrecken sich 200 M. in die Länge, und bilden verhältnißmäßig eben so ansehnliche Thäler. Welche herrliche Naturerscheinungen muß diese Masse so riesenhafter Berggipfel und Gebirgskette dem Auge der