§ 28. Physische Beschaffenheit des Mondes.

Auf der uns zugewandten Seite besitzt der Mond **keine Spur einer Atmosphäre** — es folgt dies aus dem plötzlichen Verschwinden der Fixsterne, welche der Mond bedeckt, und ihrem ebenso plötzlichen Wiederaufleuchten, aus dem tiefschwarzen, scharfem Schatten der Mondberge und dem Spectrum des Mondlichtes, das keinerlei Absorptionsstreifen zeigt —, er hat auch **weder Wasser noch Wolken.**

Seine **Oberfläche** ist **höchst uneben,** wie dies besonders deutlich am Innenrande der Sichel oder des Mondviertels im Fernrohr hervortritt; neben ausgedehnten **Ebenen,** welche als dunkle Flecken erscheinen und früher als Meere bezeichnet wurden, finden sich Berggipfel, welche die Höhe unserer Berge erreichen, z. B. auf Curtius nahe dem Südpol des Mondes mit 8830 m. **Kettengebirge** sind auf dem Monde verhältnismässig selten, dagegen sind für ihn besonders charakteristisch **Ringgebirge,** die in **Wallebenen** übergehen, wenn ihr Durchmesser 150 km und darüber (bis zu 300 km) erreicht, **Krater** dagegen, wenn ihr Durchmesser nur minimal ist. Bemerkenswert ist, dass der Wall nach aussen meist allmählich in Terrassen, dagegen nach innen sehr steil abfällt, dass die innere Bodenfläche durchweg höher liegt als die äussere Umgebung, und dass sich nicht selten im Inneren einzelne Bergkuppen, Centralberge, erheben, die jedoch fast nie die Höhe des Walles erreichen. Die Zahl der Ringgebirge, von denen die ausgezeichneteren die Namen berühmter Männer, vornehmlich von Astronomen, z. B. des Newton, Tycho, Ptolemaeus, Copernicus, Kepler u. s. w. tragen, ist sehr gross, so sind auf der Mondkarte von J. F. Schmidt 32856 derselben (Krater eingeschlossen) verzeichnet, und die Zahl der wirklich vorhandenen ist noch vielmal höher zu schätzen. Eine eigentümliche Bildung sind ferner die sogenannten **Rillen,** die bisweilen eine Breite von 2 km besitzen und in einer Längenausdehnung bis zu 200 km von Krater zu Krater quer durch die Ebenen und selbst die Ringgebirge ziehen; sie sind wohl Sprünge in der Mondoberflache, welche infolge der sehr grossen Temperaturdifferenzen, die zwischen der sehr starken Erhitzung durch die Sonnenstrahlen und der entsprechend starken Abkühlung durch ungehemmte Ausstrahlung in den Weltenraum eintreten müssen, entstanden sind.

Ob das Innere des Mondes bereits vollständig erstarrt ist, oder ob dasselbe noch in flüssigem Zustande sich befindet, und infolgedessen Umgestaltungen der Oberfläche noch möglich sind, ist uns mit Sicherheit nicht bekannt. J. F. Schmidt in Athen will eine Änderung des Kraters Linné und H. J. Klein das Entstehen eines neuen kleinen Kraters bemerkt haben.