

4) Hoch- und Tiefland. Rillen. Strahlen. Man erblickt durch das Teleskop Hochland und Tiefland. Die Tiefländer nennt man Meere; diesen Namen erhielten sie früher, als man sie noch für Wasser hielt. Sie sehen meist grau, auch grünlich aus. Man erblickt Ringgebirge, Krater und Gruben, viele Bergadern, niedrige, 60 bis 80 Meilen lange Berggrüden. Man sieht wenig parallele Ketten, hohe domartige Spizen, wenig Verästelung der Gebirge. Am südlichen Ende des Mondes liegen die Apenninen, 90 Meilen lang, mit Gipfeln von 5 100 m. Am östlichen Mondrande liegen die Cordilleren. Mitten in den Ringen, den Ringebenen, liegen oft hohe Keelberge.

Dann giebt es noch Rillen, d. h. meist gerade, 10 bis 25 Meilen lange Linien, die bei Vollmond als lichte, bei schräger Beleuchtung als dunkle Streifen sich darstellen. Es sind deren etwa 400. Es sind 300 bis 600 m breite Vertiefungen, welche durch kolossale Lavaströmungen entstanden sind, oder es sind Risse, die durch vulkanische Ausbrüche gebildet worden sind. Sie laufen sogar quer durch die Wälle der Ringe.

Auch bemerkt man auf dem Monde sogenannte Strahlensysteme (besonders bei Vollmond!), d. h. glänzende Strahlencentren, die mit ihrem hellen Lichte die anderen Mondlandschaften überstrahlen. Sie sind noch nicht enträtselt. Erhebungen oder Vertiefungen können es nicht sein, da sie keinen Schatten werfen.

§ 40.

**Die Kometen oder Haarsterne.**

Von alters her sind die Kometen wegen ihrer Gestalt Gegenstand der Phantasie und des Aberglaubens gewesen. Sie sind lange nicht alle mit dem bloßen Auge erkennbar. Ihre Zahl muß recht groß sein; man kennt etwa 800. Mit unseren vervollkommeneten Instrumenten werden jetzt alle Jahre Kometen entdeckt.

**Wichtigste Merkmale.**

- 1) Ihre Bahnen sind sehr excentrisch, d. h. langgestreckt, nicht nahezu kreisförmig.
- 2) Ihre Geschwindigkeit ist in den verschiedenen Theilen ihrer Bahn sehr verschieden.
- 3) Ihre Bahnen gehen nach den verschiedensten Richtungen, während die Planeten alle von Westen nach Osten gehen. Die Kometen sind theils recht-, theils rückläufig.
- 4) Sie sind nur kurze Zeit für uns sichtbar.
- 5) Ihre Masse ist sehr gering, aber ihr Volumen sehr groß; sie sind also sehr wenig dicht. Fixsterne erscheinen darum auch durch ihren Schweif hindurch fast gar nicht verdunkelt.
- 6) Sie ändern ihre Gestalt.
- 7) Man scheidet 1) Nebelhülle mit dem Kern oder Kopf und 2) Schweif; doch giebt es auch schweiflose Kometen. Man hat auch Kometen mit mehreren Kernen beobachtet, z. B. 1860 und 1873.