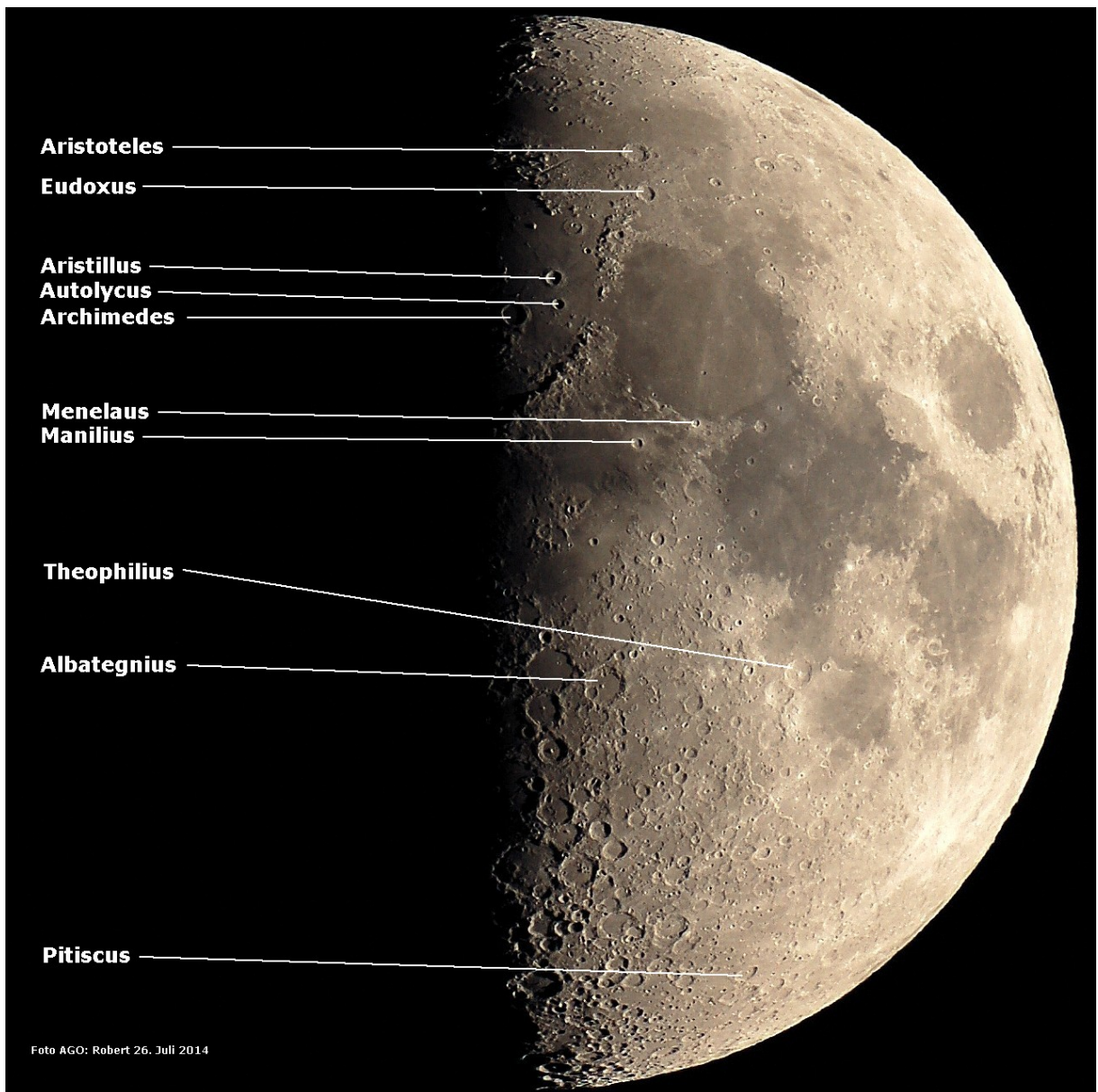


# Der Mond

## Krater

Auf der für uns sichtbaren Mondoberfläche sind etwa 300'000 Krater mit einem Durchmesser grösser 1 km sichtbar. Die grössten Krater werden als Ringgebirge oder Wallebenen bezeichnet und haben Durchmesser von 200 - 300 km. Steht man in einem solchen grossen Krater, so sieht man wegen der Mondkrümmung den Kraterrand nicht.

Die Krater sind durch den Aufschlag eines Körpers aus dem Weltall entstanden. Diese Brocken stürzen mit 10 bis 70 km pro Sekunde auf die Mondoberfläche und dringen bis zu 100m tief ins Mondgestein ein. Dadurch entsteht eine extreme Hitze, die das umliegende Material kegelförmig wegsprengt. Am Rand des Kegels bildet sich ein Wall. Wenn ein sehr grosses Objekt oder eines mit sehr hoher Geschwindigkeit einschlägt, so federt die Mondoberfläche zurück und es bildet sich daraus ein Zentralberg.



Für die Beobachtung der Krater ist es am Besten, wenn das Sonnenlicht sehr flach über den Mondboden scheint. An der Grenze hell/dunkel, dem Terminator (hier in der Bildmitte) zeichnen sich die Krater am deutlichsten ab. Bei mehreren Kratern sieht man den

Zentralberg. Je weiter man sich der sehr hellen, der Sonne zugewandten Seite (hier rechts auf dem Bild) nähert, sind die Krater weniger deutlich zu sehen. Darum macht es Sinn, den Mond bei unterschiedlich grosser Sichel immer wieder zu beobachten.

Einige markante Krater aus dem Bild sind:

**Aristoteles:** 87 km Durchmesser, Wallhöhe bis 3700m, **Exodus:** 67 km, 3350m,

**Aristillus:** 58 km, 3650m, **Autolycus:** 39 km, 3450m, **Archimedes:** 83 km, 2150m,

**Menelaus:** 27 km, 3010m, **Manilius:** 39 km, 3100m, **Theophilus:** 105 km, 6000m,

**Albatagnius:** 136 km, **Pitiscus:** 80 km, 3000m.

### Rillen

Mondrillen sind gewundene, talartige Strukturen auf der Oberfläche. Vermutlich gehen sie auf Lavaströme unter dem Mondgestein zurück, das die oberste Gesteinsschicht zum Einsturz brachte. Einige Rillen sind mehrere hundert Kilometer lang, dabei nur wenige Kilometer breit und maximal 100 m tief. Am bekanntesten ist das Schröter-Tal, sowie die Hyginus Rille. Rillen sind sehr schwer zu beobachten - eigentlich sind sie nur auf sehr scharfen Fotos zu entdecken.

### Valle - Täler

Grössere Vertiefungen mit einer Breite von 10 Kilometern und einer Länge von mehreren hundert Kilometern nennt man Täler. Das bekannteste ist Vallis Alpes, das Alpental, das tatsächlich unserem Wallis auf der Erde ähnlich ist. Das Tal hat eine Breite von 10 km und eine Länge von 168 km. Bei guter Sicht ist das Vallis Alpes mit dem Fernrohr gut sichtbar.

### Alpes - Bergketten

Auf dem Mond sind Gebirgszüge mit einer Länge vom bis zu 500 km zu entdecken. Diese erheben sich bis zu 10'000 m. Sie sind entstanden, weil der Mond beim Abkühlen geschrupft ist und sich dadurch Faltengebirge aufwölbten. Nach einer anderen Erklärung könnte es sich um Überreste von riesigen Kraterwällen handeln. Die bekanntesten Gebirge sind nach irdischen benannt worden, wie Alpen (1), Apenninen (2), Kaukasus (3), Karpaten. Diese Bergketten sind mit dem Fernglas, und natürlich noch besser mit einem Teleskop zu sehen.

Robert

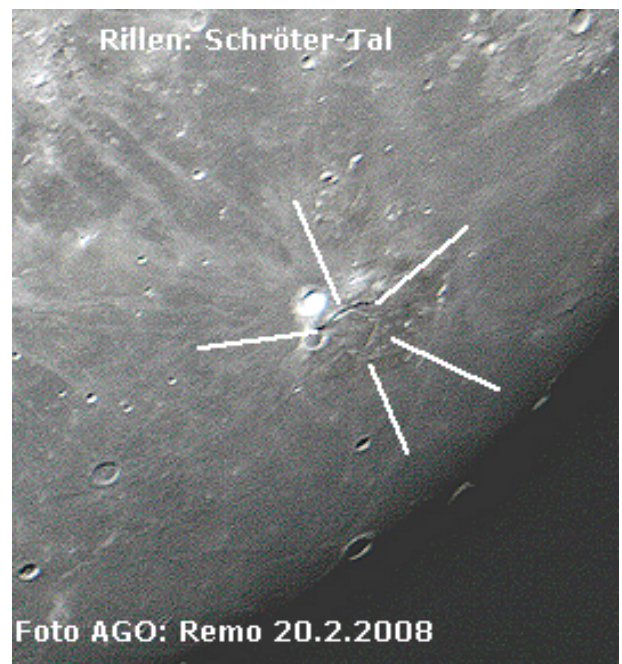


Foto AGO: Remo 20.2.2008



Foto AGO: Robert am 26. Juli 2012

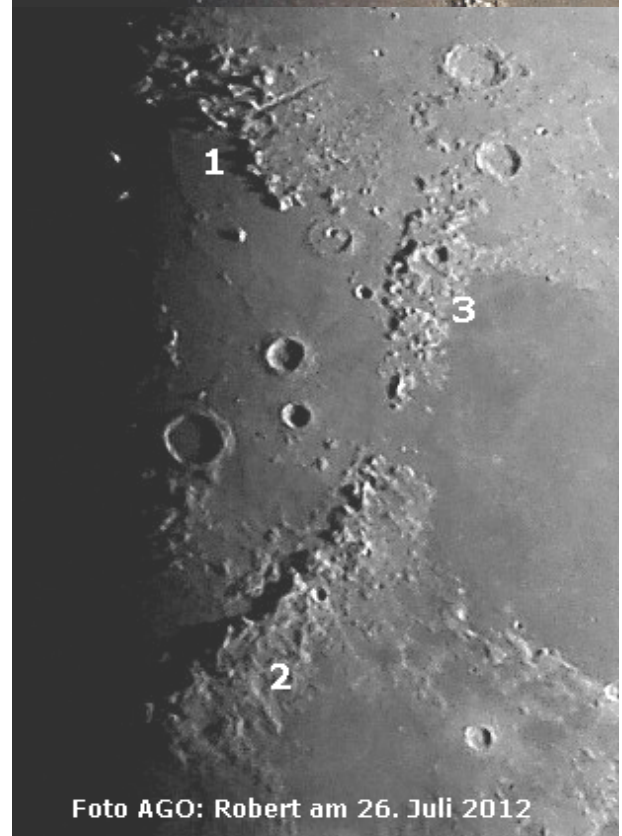


Foto AGO: Robert am 26. Juli 2012