

Atlas (87 km) und **Herkules** (71 km) ist ein Kraterpaar mit annähernd gleicher Größe, jedoch mit völlig unterschiedlichen Kraterböden. Atlas ist ein „Floor Fractured Krater“ mit Rillensystem und pyroklastischen Ascheablagerungen. Herkules zeigt einen jungen glatten Kraterboden, geflutet mit Marelava.

Boussingault (128 km) liegt randnah in der Nähe zum Südpol des Mondes. Für seine Beobachtung sollte die Libration günstig sein. Es ist ein Doppelkrater, in seinem Inneren liegt – exzentrisch – ein etwa halb so großer Krater.

Cleomedes ist ein 130 km großer Krater nördlich vom Mare Crisium. Sein schmales Rillensystem ist wegen der Randverzerrung schwierig zu beobachten. Auf dem Kraterboden liegen einige kleine Dark Halo Krater. Der Krater Tralles (43km) liegt auf dem nordwestlichen Kraterand. Sein Impakt erzeugte den großen Geröllhaufen auf dem Kraterboden von Cleomedes.

Crozier H ist mit einem Durchmesser von 11 Kilometer der zweitgrößte konzentrische Doppelkrater auf der Vorderseite des Mondes. Der größte ist Hesiodus A und liegt am Rand des Mare Nubium.

Daguerre (45 km) ist ein fast völlig mit Marelava gefluteter Krater mit merkwürdigen konzentrischen Bergrückenresten und dunklen pyroklastischen Ascheablagerungen. Möglicherweise ist Daguerre und die komplette Umgebung vulkanischen Ursprungs.

Endymion ist mit 122 km Durchmesser ein Plato-ähnlicher Krater mit glatter Lava auf dem Kratergrund.

Fabricius (80 km) weicht in seinem Aussehen stark vom normalen Standardkratermodell ab, denn er hat zwei Zentralgebirgsmassive, eines davon stark außerhalb der Kratermitte.

Furnerius ist mit 135 km Durchmesser kleiner und deutlich älter als Petavius. Auf dem Kraterboden liegt eine lange lineare Rille.

Fracastorius (130 km) ist ein komplexer Krater, der zum Zentrum des Nectaris Beckens stark geneigt ist. Der nördliche Kraterwall und der Kraterboden sind komplett von Marelava des Nectaris Beckens geflutet. Nach Erkalten der Lava und einer weiterer Absenkung des Nectaris Lavaschildes bildete sich die dünne Bruchzone, die Fracastorius quert. Der nordwestlich gelegene kleinere Krater Beaumont ist ebenfalls zum Nectaris Zentrum geneigt, zeigt jedoch keine Bruchzone.

Franklin (56 km) und **Cepheus** (40 km) sind eine kleinere Versionen des Kraterpaares Atlas und Herkules. Franklin ein „Floor Fractured Krater“ mit aufgewölbtem Boden und Rillensystem, Cepheus mit einem von Marelava gefluteten Kraterboden.

Gardner Megadome ist ein 70 km großes, erhöhtes Gebiet, südlich des Kraters Gardner (18 km). Das Plateau wird als riesiger Schildvulkan mit einer großen Caldera interpretiert.

Geminus ist mit 83 km ein klassischer komplexer Krater mit terrassierten Kraterwällen und Resten eines Zentralgebirges auf dem Kraterboden. Betrachtet man ihn auf den LRO Aufnahmen senkrecht von oben, dann erscheint er wie eine kleinere Version von Tycho. Allerdings ist er deutlich älter, denn er zeigt kein Strahlensystem. Das sicher mal

vorhandene Strahlensystem ist im Laufe der Jahrmilliarden durch den Sonnenwind nachgedunkelt.

Janssen ist mit einem Durchmesser von 200 Kilometer eine Überlagerung mehrerer Krater, denn er ist nicht rund sondern elliptisch geformt. Der südliche Kraterboden ist glatt, der nördliche bedeckt mit Auswurfmaterial von Fabricius. Beide Bereiche werden von der spektakulären, leicht gekrümmten, Janssenrille geteilt. Eine solche Rille ist in einem Hochlandkrater ausgesprochen selten und somit bemerkenswert.

Messala ist mit 122 km Durchmesser ein großer aber sehr alter, verwitterter Krater. Der Kraterboden ist mit Auswurfmaterial des Humboldt Beckens bedeckt, somit ist er älter und entstand vor dem Humboldt Impact.

Mare Crisium (620 x 570 km) ist das einzige „Mondmeer“, das in keinem Kontakt zu einem der anderen Mare steht. Betrachtet man es auf LRO Bildern senkrecht von oben, erkennt man, dass es nicht rund sondern elliptisch geformt ist. Entweder ist es durch einen Impact unter sehr flachem Winkel entstanden oder es waren zwei getrennte Impactereignisse. Interessante Krater im Becken: Lick, ein „Floor Fractured Krater“ mit deutlich aufgewölbtem Boden und Picard, der eine eigenartige Doppelstruktur zeigt (Krater im Krater).

Messier (14 km) und **Messier A** (11 km) sind wohl das bizarrste Kraterpaar auf dem Mond. Messier entstand durch einen streifenden Impact aus östlicher Richtung, Messier A durch einen „Abpraller“. Spektakulär sind auch die beiden kometenähnlichen Strahlen. Mit zunehmender Sonnenhöhe werden rechtwinklig zwei weitere Strahlen in nördlicher und südlicher Richtung laufend sichtbar und geben dem gesamten Strahlensystem – mit ein wenig Phantasie – das Aussehen eines Schmetterlings. Insgesamt ähnelt das Strahlensystem aller anderen Systeme, die durch einen Impact unter sehr flachem Aufprallwinkel entstanden sind, wie z.B. das Strahlensystem von Proklus.

Petavius (170 km) und **Humboldt** (200 km) sind beide „Floor Fractured Krater“. **Humboldt** ist aufgrund seiner extremen Randlage schwierig zu beobachten und erfordert dafür maximal günstige Librationsbedingungen. Auf dem Kratergrund liegen große Areale mit pyroklastischen Ascheablagerungen und er besitzt ein großes Zentralgebirge.

Das Rillensystem auf dem Kraterboden von **Petavius** ist spektakulär. Kleine pyroklastische Ascheablagerungen (im Norden) und ein kleiner effusiver lunarer Dome (südlich) liegen auf dem Kraterboden.

Petavius B (32 km) entstand ebenfalls durch einen Impact unter sehr flachem Winkel. Das Projektil kam aus nordöstlicher Richtung. Das Strahlensystem ist hell und auffällig und ähnelt ebenfalls dem von Proklus.

Proklus hat mit 27 km Durchmesser eine deutlich polygonale Form und besitzt ein ausgeprägtes, asymmetrisches Strahlensystem. Er entstand bei einem Impact unter sehr flachen Einschlagwinkel, das Projektil kam aus östlicher Richtung.

Rima Goclenius ist eine 190km lange Bruchzone, die wahrscheinlich entstand, als sich das Zentrum des Fecunditatis Beckens unter der Last der vielen Lavaschichten langsam absenkte.

Rupes Neander ist mit 77 Kilometer Länge ein wenig beobachteter Berghang und extrem selten im Hochland des Mondes. Wie viele dieser Berghänge geht die Struktur am

Ende (hier im Süden) in eine Rille über. Weitere Beispiele dafür sind Rupes Cauchy und Rupes Lacus Mortis.

Rupes Altai ist mit einer Länge von 550 Kilometer ein Teil des Kraterwalls des Nectaris Impakts (ähnlich der Apenninen). Der Wall erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Kilometer über dem umliegenden Hochland und stattliche 7 Kilometer über dem Zentrum des Nectaris Beckens.

Rima und Rupes Cauchy - die Region um den 12.5 km großen Krater Cauchy ist reich an lunaren Domen (Schilddulkane) und anderen Strukturen lunaren Vulkanismus. **Rupes Cauchy** ist ein 170 km langer Berghang von 340 m Höhe, der am Ende, wie Rupes Neander, in eine Rille übergeht. Südlich liegen die beiden großen lunaren Dome Cauchy Tau und Omega. Viele der lunaren Dome, als auch Rupes- und Rima Cauchy, sind radial zum Zentrum des Imbrium Beckens ausgerichtet. Ist das Zufall??

Stevinus A (10 km) und **Funerius B** (10 km) sind zwei gleich große Krater, die beide für diese Kratergröße ein extrem helles Strahlensystem besitzen, dementsprechend also sehr jung sind.

Taruntius hat 57 km Durchmesser und ist ein typischer „Floor Fractured Krater“. Er zeigt konzentrische Bergrücken, ein Rillensystem und zwei dunkle pyroklastische Ascheablagerungen auf dem Kraterboden.

Theophilus ist mit 100 Kilometer Durchmesser ein großartiger komplexer und relativ junger Krater mit einem sehr ausgeprägten Zentralgebirge. Sein Kraterwall erhebt sich 4.5 km über den Kraterboden. Leicht zu beobachten ist glattes, teilweise aufgeschmolzenes Auswurfmaterial auf dem Kraterboden und in der nördlichen Umgebung des Kraters. Im Bereich zum Krater **Torrighelli** sind Sekundärkrater sichtbar.

Vallis Rheita ist mit einer Länge von über 500 Kilometer die größte Sekundärkraterkette auf der Mondvorderseite und kein Tal wie z.B. das Alpental. Die Kette ist radial zum Zentrum des Nectaris Beckens ausgerichtet und offenbar durch den Nectaris Impakt entstanden. Bei dem Krater Mallet (56km) zeigt das Vallis Rheita eine leichte Richtungsänderung. Sind es eventuell zwei unterschiedliche Reihen von Sekundärkratern?