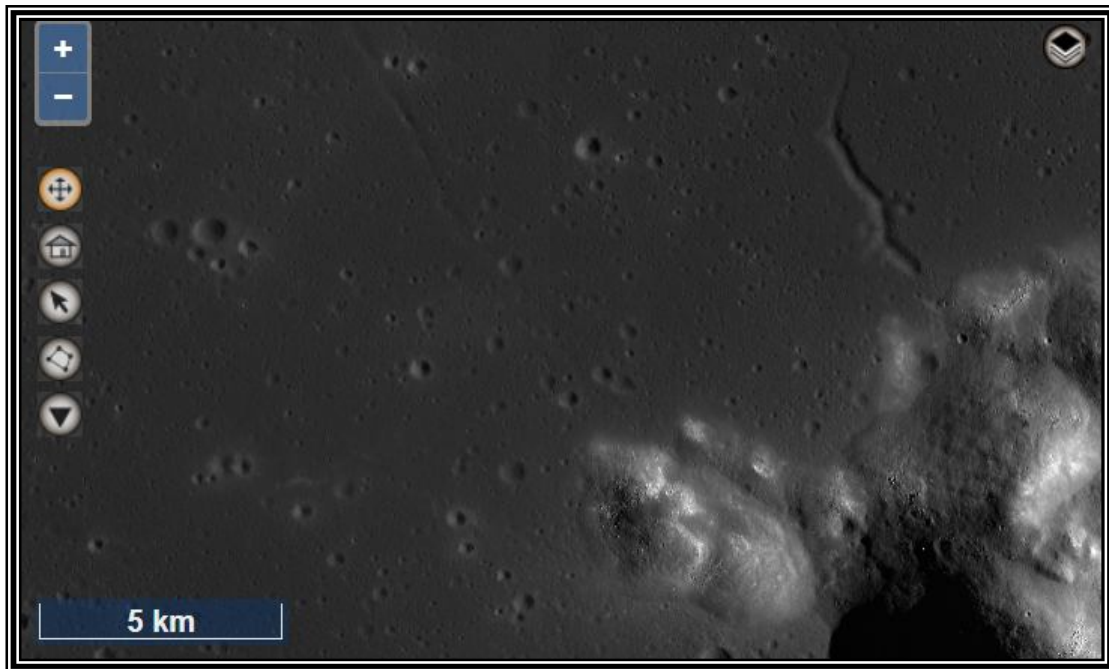


Viele Menschen stellen sich oft die Frage, warum man auf dem Mond keine Details sieht?

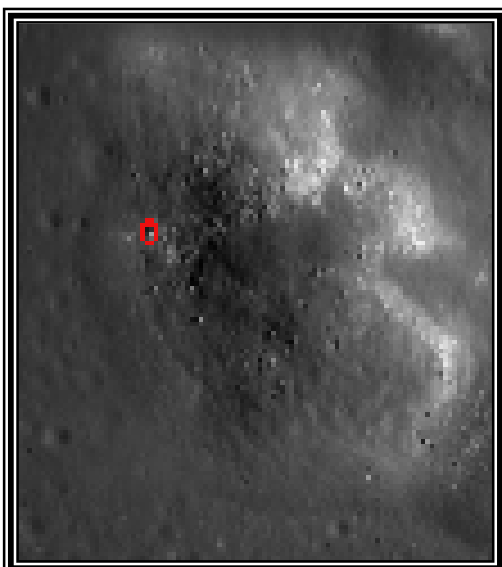
Ganz einfach, es liegt an der zu geringen Bildauflösung der Photographien!

Mondumkreisungen finden in Abständen von 100 bis 400 km oder noch weiter entfernt statt, dadurch lassen sich fotografisch nur noch grobe Oberflächenstrukturen darstellen.

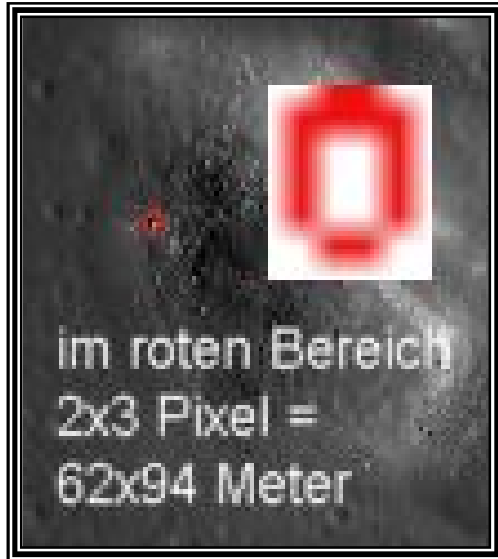


Dieses Foto umfasst etwa den Bereich von 22,5 x 13,3 Kilometern, die Auflösung beträgt 720 x 425 Pixel, das entspricht einer Größe von 31,25 Meter/pro Pixel.

Es lassen sich also nur noch Details mit einer Größe von einigen Hundert Metern erkennbar darstellen.



In dieser Vergrößerung habe ich einen Gesteinsbrocken rot umrandet, und noch einmal herausvergrößert



Der Bereich umfasst 2 x 3 Pixel, das entspricht einer Größe von etwa 62 x 94 Metern, was sollte man da noch erkennen können?

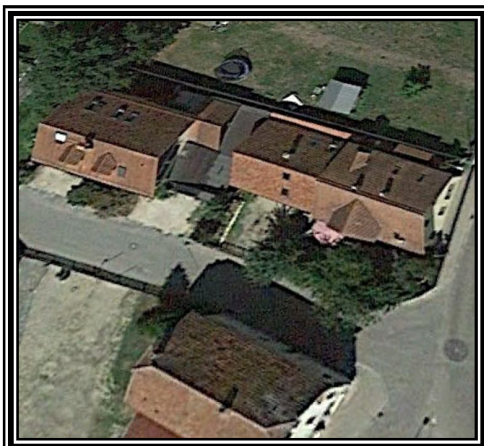
Um wirklich Details auf der Mondoberfläche erkennbar zu erfassen (z.B. möglicher Bewuchs von Flechten, Moos oder dgl.) wäre **mindestens** eine Auflösung von 0,05 Metern/pro Pixel notwendig, also 5 Zentimeter pro Pixel, und es müssten auch nach Farbaufnahmen sein, weil man sonst feinere Unterschiede wieder nicht differenzieren kann. Bei Graubildern geht alles ineinander über!



Bei diesem Graustufenbild weiß man nicht wie die Bodenart ist, und auch nicht, was die dunkleren Flecken bedeuten.



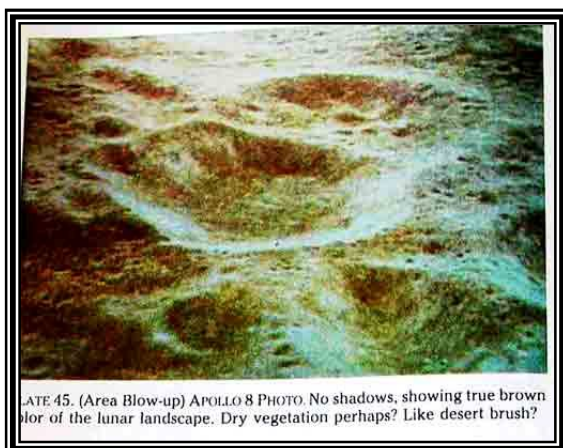
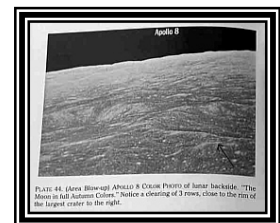
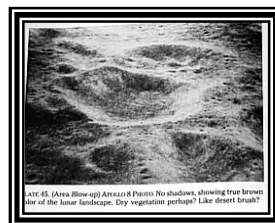
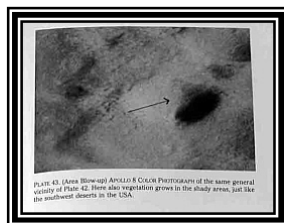
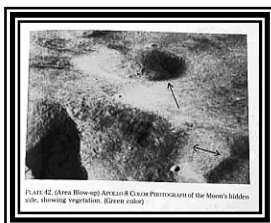
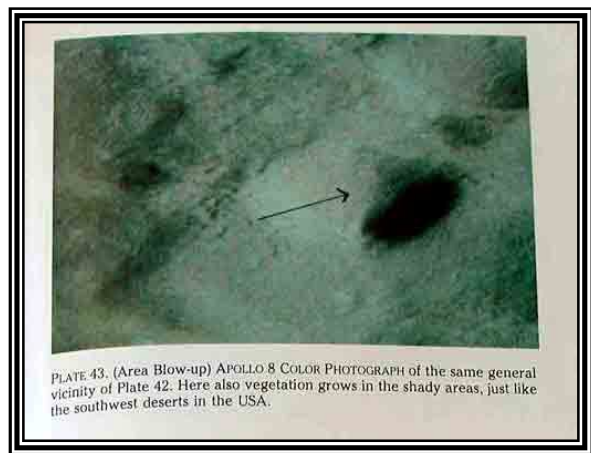
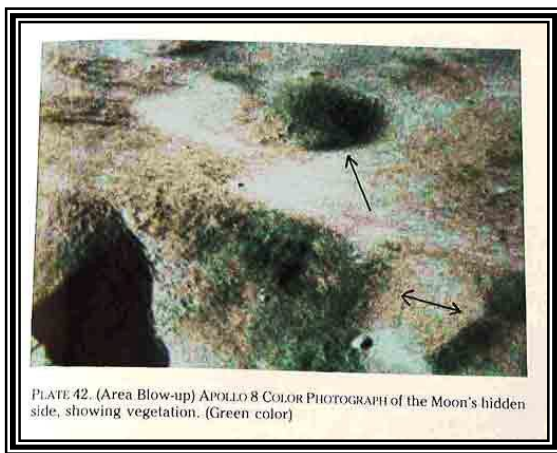
In dieser Farbaufnahme sieht man deutlich im Hintergrund eine Sandboden und im Vordergrund Grasbewuchs, so wie eine Pflanze, die einen großen Schatten wirft.

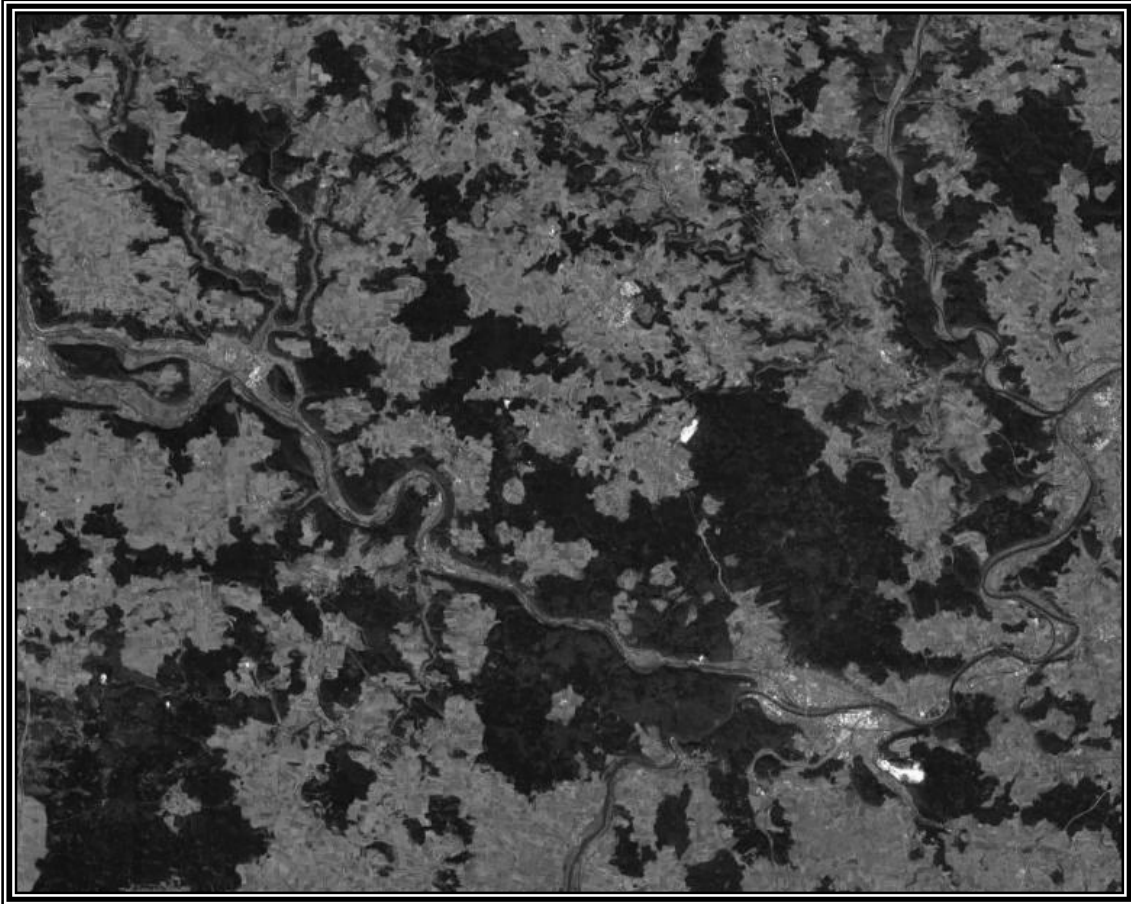


Dieses Foto aus Google-Earth zeigt einen Bereich von 40 x 36 Metern, das Bild hat eine Auflösung von 740 x 676 Pixel, 1 Pixel entspricht somit einer Größe von **5,4 Zentimeter pro Pixel**.

Nur dann werden Details sichtbar!

Zusammenfassend kann man sagen: Solange die digitale Fototechnik der Raumsonden nicht so weit ausgereift ist, das man Oberflächenbilder vom Mond mit einer Auflösung von 5 Zentimetern pro Pixel oder noch besser 1 Zentimeter pro Pixel machen kann, werden wir nie erfahren, wie die Oberfläche des Mondes wirklich beschaffen ist, und was sich auf ihr befindet. Das trifft ganz speziell auf die Mondrückseite zu, weil diese völlig anders beschaffen ist als wie die Mondvorderseite, die uns ständig zugewandt ist. **Auf der Rückseite gibt es nämlich eine Atmosphäre und auch Bodenbewuchs**, wie man auf den folgenden früheren Bildern der NASA von der Mondrückseite (trotz geringer Bildauflösung) deutlich erkennen kann, aber eben nur durch den Farbunterschied!





Dieses Google-Earth-Bild in Graustufen zeigt ein dicht bewohntes Gebiet am Verlauf der Donau mit einer Größe von 35 x 28 Kilometern. Die Auflösung ist **46 Meter pro Pixel!** Hier wohnen zig-tausend Menschen. Sie können aber auf dem Bild nicht einmal ein Haus identifizieren, geschweige denn Menschen oder Pflanzen, auf gut deutsch ---

gar nichts !

Wie sollte man dann auf den Mondbildern etwas entdecken – noch dazu, wo es auf dem Mond mit Sicherheit weder Häuser, noch andere Bauwerke gibt!!

November 2018 – Eugen J. Winkler