

# Merkür'ün Etkileyici Arazisi Karşınızda

**Merkür'ün yüzeyinin şimdiye kadarki en ayrıntılı topografik haritası geçtiğimiz Mayıs ayında yayımlandı. Harita NASA'ya ait MESSENGER (MErcury Surface, Space ENvironment, GEochemistry, and Ranging) adlı uzay aracıyla elde edilen 100.000'den fazla görüntü kullanılarak oluşturuldu. MESSENGER Güneş Sistemi'nin bu en içteki gezegeninin yörüngesinde dört yıl kaldıktan sonra 30 Nisan 2015 tarihinde planlı olarak gezegene düşürülmüştü.**

NASA'dan bildirildiğine göre yeni harita MESSENGER'dan alınan 15. yani son ana veri setini temsil ediyor. MESSENGER görevinin toplamda 10 terabayt veri ürettiği bildiriliyor. Bunlar arasında yaklaşık 300.000 görüntü, elektromanyetik tayfın farklı dalga boylarında yapılan milyonlarca ölçüm, haritalar ve birtakım interaktif araçlar bulunuyor.

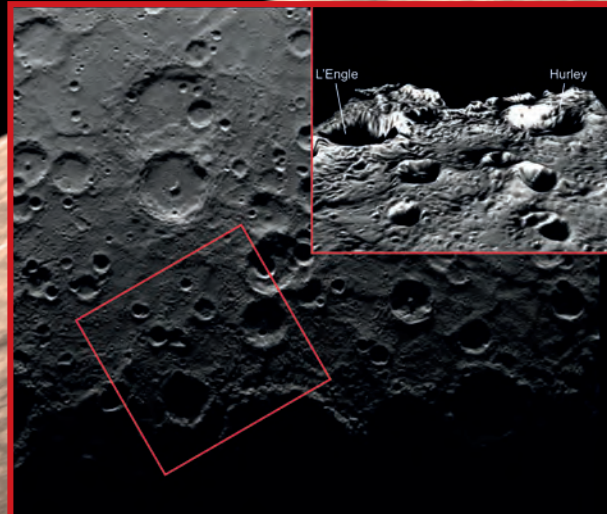
ABD Jeoloji Araştırmaları Kurumu (USGS) Astrojeoloji Bilim Merkezi yöneticisi Laszlo Kestay estetik olarak da etkileyici bu topografik haritanın Merkür'e ait önceki görüntüler üzerindeki incelemelere de yeni bir boyut kazandıracağını, Merkür'ün yüzeyinin, içinin ve geçmişinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacağını belirtiyor.

Haritanın oluşturulması sırasında pek çok zorlukla karşılaşıldı. Görüntüler, uzay aracı saniyede 2 km (sesin 6 katı) hızla hareket ederken, farklı ışık koşullarında ve çok farklı çözünürlüklerle elde edildi. Görüntülerin fotometrik olarak düzenlenip birbirine eklenerek homojen bir harita haline getirilmesi için özel algoritmalar kullanıldı. USGS araştırmacılarından Kris Becker bu haritalama çalışmasından elde ettikleri deneyimi asteroidler, kuyruklu yıldızlar, diğer gezegenler ve uydular üzerindeki çalışmalarda da kullanmak istediklerini belirtiyor.

Yeni topografik haritada Merkür yüzeyindeki volkanik düzlükler, kraterler, dağlar ve vadiler ayrıntılı biçimde görülebilir. Harita Merkür'ün en yüksek ve en alçak noktalarını da ortaya çıkarıyor. Gezegenin ekvatorunun biraz kuzeyindeki en yaşlı arazilerden birinde, ortalama yükseltinin yaklaşık 4,5 km üzerine çıkan en yüksek nokta bulunuyor.

Gezegenin, ortalama yükseltinin yaklaşık 5,4 kilometre altında kalan en alçak noktası ise yakın zamanlı volkanik etkinlik emarelerinin görüldüğü çift halkalı bir krater olan Rachmaninoff havzasının tabanında yer alıyor.

**Kaynak**  
<http://www.smithsonianmag.com/smart-news/sec-mercurys-landscape-stunning-detail-180959096/?no-ist>  
<https://www.newscientist.com/article/2087347-first-global-mercury-map-shows-its-hills-and-valleys-in-detail/>



Merkür'de aynı bölgelerden tekrar tekrar alınan görüntüler, güneşteki bazı kraterlerde sürekli gölgede kalan alanlar olduğunu gösteriyor. Merkür'ün eksen eğikliği çok küçük olduğu için krater kenarındaki yükseltiler Güneş ışığının kraterin iç kesimlerine ulaşmasını yıl boyunca engelliyor. Sağ üstteki ayrıntılı görüntü krater kenarlarındaki yükseltileri abartılı biçimde gösteriyor. Dikkat çekmek amacıyla yükseltiler beş kat daha yüksek gösterilmiş.



