



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



06 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Gökbilimciler Şimdiye Kadar Gözlemlenen En Eski 'Ölü' Galaksiyi Tespit Etti

Gökbilimciler, 13 milyar yıldan daha uzun bir süre önce yeni yıldız oluşumunu aniden durduran bir galaksiyi gözlemledi. Cambridge Üniversitesi liderliğindeki uluslararası bir gökbilimci ekibi, James Webb Uzay Teleskobu'nu kullanarak, evren henüz 700 milyon yaşındayken, şimdiye kadar gözlemlenen en eski galaksi olan 'ölü' bir galaksiyi tespit etti. Bu galaksi hızlı yaşamış ve genç yaşta ölmüş gibi görünüyor: yıldız oluşumu hızlı bir şekilde gerçekleşti ve neredeyse aynı hızla durduruldu; bu, evrenin evriminin bu kadar erken bir döneminde beklenmedik bir durumdu. Ancak bu galaksinin 'sönmüş' durumunun geçici mi yoksa kalıcı mı olduğu ve yeni yıldız oluşumunun durmasına neyin sebep olduğu açık değil. Nature dergisinde bildirilen sonuçlar , gökbilimcilerin galaksilerin yeni yıldız oluşturmayı nasıl ve neden durdurduğunu ve yıldız oluşumunu etkileyen faktörlerin milyarlarca yıl içinde değişip değişmediğini anlamalarına yardımcı olmak açısından önemli olabilir.

<https://phys.org/news/2024-03-astronomers-oldest-dead-galaxy.html>

Uzay Kanları -80 Derecede

Türkiye'nin insanlı ilk uzay misyonunda yer alan 13 bilimsel araştırmasından biri olan MESSAGE (Microgravity Associated Genetics) deneyi kapsamında, Uluslararası Uzay İstasyonu'nda Alper Gezeravcı tarafından alınan kan örnekleri Cihan Taştan liderliğindeki MESSAGE ekibine teslim edildi. Alper Gezeravcı'nın yer çekimsiz ortamda belirli günlerde aldığı kan örnekleri, TRGENMER laboratuvarında -80 dolabına kaldırıldı.



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



06 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

<https://www.milliyet.com.tr/gundem/uzay-kanlari-80-derecede-7087445>

Bir Uzay Kapsülü İçinde Dünya'nın Atmosferine Geri Girmek Böyle Görünüyor

Varda'nın W-1 kapsülü, 21 Şubat'ta askeri bir alan olan Utah Test ve Eğitim Sahası'na indi. Ars Technica'ya göre, şirket ABD topraklarına inmek için ihtiyaç duyduğu hükümet onaylarını beklerken, alçak Dünya yörüngesinde yaklaşık sekiz ay geçirdi. Varda ayrıca W-1'in LEO'dan eve dönüş yolculuğunun tamamını gösteren 28 dakikalık bir videoyu da YouTube'da paylaştı.

https://www.chip.com.tr/haber/bir-uzay-kapsulu-icinde-dunyanin-atmosferine-geri-girmek-boyle-gorunuyor_162177.html

Rusya: Çin'le Birlikte Ay'a Nükleer Enerji Santrali Kurmayı Planlıyoruz

Rus Uzay Ajansı Başkanı Yuriy Borisov, "Çinli meslektaşlarımızla birlikte 2033-2035 yılları arasında, Ay yüzeyine bir güç ünitesi ulaştırılması ve kurulması projesini ciddi olarak düşünüyoruz." dedi. Borisov, Rusya ve Çin'in bir Ay programı üzerinde ortaklaşa çalıştıklarını ve Moskova'nın "nükleer uzay enerjisi" konusundaki uzmanlığıyla bu projeye katkıda bulunabileceğini dile getirdi. Moskova'da düzenlenen bir etkinlikte konuşan Borisov, Pekin ile Moskova'nın Ay'a yönelik ortak çalışmalar için anlaşma imzaladıkları bilgisini verdi.

<https://tr.euronews.com/2024/03/06/rusya-cinle-birlikte-aya-nukleer-enerji-santrali-kurmayi-planliyoruz>



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



06 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Uzmanlar, Uzay Turistlerinin Kozmik Radyasyona Maruz Kalma Konusunda Daha İyi Uyarılara İhtiyacı Olduğunu Söylüyor

Surrey Üniversitesi'ndeki uzay havası uzmanları, düzenleyicileri ve uzay turizmi yenilikçilerini, yolcularını ve mürettebatını uzay havası radyasyonuna maruz kalma risklerinden korumak için birlikte çalışmaya çağırıyor. Dünyanın atmosferi ve manyetik alanı, yeryüzündeki insanları, güneşten gelen elektrik yüklü parçacıkların öngörülemez dalgalanmalarına maruz kalmaktan korur. Bununla birlikte, uzay turisti uçuşları için öngörülenler gibi, daha yüksek irtifalarda potansiyel radyasyon maruziyetinde dramatik artışlar meydana gelebilir. Uzay havası henüz tahmin edilemiyor ve DNA hasarı gibi sağlık risklerine yol açabiliyor ve kansere yol açabiliyor. Buna rağmen uzay turistleri şu anda çok az bilgi ve çok az uyarı alıyor.

<https://phys.org/news/2024-03-space-tourists-cosmic-exposure-experts.html>

Kara Deliklerin Büyümesini ve Yeni Yıldızların Oluşmasını Sağlayan Şey Nedir? Makine Öğrenimi Gizemi Çözmeye Yardımcı Oluyor

Aktif olduklarında süper kütleli kara delikler galaksilerin evrimleşme biçiminde çok önemli bir rol oynar. Şimdiye kadar büyümenin iki gökadanın şiddetli çarpışması ve ardından birleşmesiyle tetiklendiği düşünülüyordu; ancak Bath Üniversitesi tarafından yürütülen yeni araştırma, galaksi birleşmelerinin tek başına bir kara deliği beslemek için yeterli olmadığını, ev sahibi galaksinin merkezinde bir soğuk gaz rezervuarına da ihtiyaç duyulduğunu öne sürüyor. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society dergisinde yayınlanan yeni çalışmanın, galaksi birleşmeleri, süper kütleli kara delik birikimi ve yıldız



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



06 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

oluşumu arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla galaksi birleşmelerini sınıflandırmak için makine öğrenimini kullanan ilk çalışma olduğuna inanılıyor. Şimdiye kadar birleşmeler (çoğunlukla yanlış bir şekilde) yalnızca insan gözlemine göre sınıflandırılıyordu.

<https://phys.org/news/2024-03-black-holes-stars-machine-mystery.html>

Ay'a inen Odysseus'un Yeni Bir Evi Var ve Yolculuğa Sanatsal Bir Projeye Çıkıyor

Odie olarak bilinen aya iniş aracı Odysseus, 22 Şubat'ta ayın yüzeyine indi ve ABD'nin 50 yıldan uzun bir süre sonra ilk kez aya ayak basması ve aya başarılı bir şekilde inen ilk ticari aya iniş aracı oldu. Uzay aracı, bilim yükünün yanı sıra, sanat ve uzay araştırmalarının bir birleşimini de beraberinde getirdi; SETI Enstitüsü'nün Yurttaki Sanatçısı (SETI AIR), Felipe Pérez Santiago'nun Dünyalı Projesi, Dünya'nın kültürel çeşitliliğini ve uyumunu temsil eden küresel müzik bestelerinden oluşan bir koleksiyon. Sezgisel Makineler Odie'yi inşa etti ve onu SpaceX Falcon 9 roketi fırlattı. Misyon, NASA'nın Ticari Ay Yüku Hizmetleri (CLPS) programının bir parçası olarak sözleşme imzaladığı birkaç görevden biri. "Bu son ticari görevler yeni bir bölümün başlangıcına işaret ediyor: İnsanlığın Ay'a kalıcı yerleşimi. Bu ileriye doğru atılım, Ay'da yaşam için gerekli olan karmaşık altyapıyı destekleyecek endüstrilerin ve hizmetlerin kurulmasını gerektiriyor. Bu ilk inişin sonucu, Ay'a ayak basmaya hazır olduğumuzun sinyalini veriyor." SETI Enstitüsü Kıdemli Gökbilimci ve Unistellar Vatandaş Bilimi Direktörü Franck Marchis, "Bu zorluk," dedi.

<https://phys.org/news/2024-03-moon-lander-odysseus-home-artistic.html>



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



06 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Japonya'nın Aya İniş Aracı, Ay Gecesinden Sağ Kurtulduktan Sonra Uykuya Daldı

Japonya'nın uzay ajansı, Japonya'nın aya iniş aracının, iki hafta süren dondurucu ay gecesinde şaşırtıcı bir şekilde hayatta kalmasının ardından bu ayın sonlarında başka bir operasyon girişiminin planlandığını söyledi. Ay'ı Araştırmak için İnsansız Akıllı İniş Aracı (SLIM), Ocak ayında güneş panellerinin yanlış yöne bakmasına neden olacak şekilde riskli bir açıyla iniş yaptı. Güneş'in açısı değiştikçe iki gün boyunca hayata geri döndü ve yüksek özellikli bir kamerayla bir kraterin bilimsel gözlemlerini gerçekleştirdi. Bu hafta, sıcaklığın eksi 133 dereceye düştüğü "sert ay geceleri için tasarlanmamış" SLIM sondası, iki hafta sonra uyanarak bir sürpriz daha yarattı. Japonya Havacılık ve Uzay Araştırma Ajansı (JAXA) Cuma günü X (eski adıyla Twitter) hesabında, kayalık ay yüzeyinin çekilen bir görüntüsüyle birlikte "SLIM, 1 Mart sabah saat 3'ten (Japonya Saati) sonra güneş batarken tekrar uykuya daldı" dedi.

<https://phys.org/news/2024-03-japan-moon-lander-surviving-lunar.html>