



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



22 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Çalışma Bulguları, Mars'ın Gale Kraterinde Suyun Önceden Düşünüldenden Daha Uzun Süre Kaldığını Ortaya Çıkardı

Milyarlarca yıl önce Mars bol miktarda suya ev sahipliği yapıyordu ve Gale kraterinde bir göl vardı. Yavaş yavaş iklim değişti, kızıl gezegen kurudu ve bugün bildiğimiz tozlu çöl dünyası oluştu. Şimdi, Imperial liderliğindeki uluslararası bir araştırma ekibi, Mars'ın Gale kraterinde (ekvatorun hemen güneyinde yer alan 154 km çapındaki bir havza) gezegenin kuru ve yaşanmaz hale geldiği düşünülmemesinden çok sonra bile suyun bol olduğuna dair işaretler buldu. Bulgular, Mars'ın değişen iklimine ilişkin anlayışımıza ve aynı zamanda yaşanabilirlik işaretlerini nerede aradığımıza dair ipuçları içeriyor. Araştırmacılar, NASA'nın Curiosity gezicisinden gelen verileri ve görüntüleri kullanarak ipuçları buldular: çöl kumtaşı içindeki deforme olmuş katmanların yalnızca su tarafından oluşmuş olabileceğini iddia ediyorlar. Suyun var olduğu konusunda hemfikir olsalar da onun basınçlı sıvı, buz veya tuzlu su olarak var olup olmadığından emin değiller.

<https://phys.org/news/2024-03-persisted-mars-gale-crater-longer.html>

Elon Musk'tan Neuralink Paylaşımı... Beyin Çipi Takılan Hasta Satranç Oynadı

2016 yılında Elon Musk tarafından kurulan ve beyin çipi üzerine çalışan Neuralink şirketinden, sonunda merakla beklenen görüntüler geldi. Ocak ayında beynine çip yerleştirilen hastanın görüntülerini paylaşıldı. Musk, Neuralink beyin çipini bilgisayar imlecini kontrol eden ve sadece düşünce gücüyle video oyunları oynayabilen ilk kişinin çarpıcı görüntülerini paylaştı.



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



22 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Videoda, Neuralink'in ilk insanlı deneyinde yer alan ve belden aşağısı felçli olan 29 yaşındaki Noland Arbaugh'ın, yalnızca düşünce gücüyle satranç oynadığı görüldü.

<https://www.sozcu.com.tr/elon-musk-tan-neuralink-paylasimi-beyin-cipi-takilan-hasta-satranc-oynadi-p32967>

Stentrode, Musk'ın Neuralink'inden Çok Daha İleride Olabilir

Elon Musk'ın nöroteknoloji şirketi Neuralink oldukça popüler olsa da beyin-bilgisayar arayüzleri (BCI) alanında yenilikçi teknolojiler geliştiren tek şirket bu değil. Zira Neuralink'in kendisi bile onlarca yıl önceki araştırmalar üzerine kurulduğunu kabul ediyor. Chip'in aktardığı çalışmaya göre insan beynini anlamaya ve hastalıklardan ve ağır yaralanmalardan acı çeken hastaların kalan yaşam sürelerini iyileştirmelerine olanak tanıyan yöntemler ve ürünler geliştirmeye çalışan daha pek çok şirket ve kurum var. Nörolojik araştırmaların önemli noktalarından biri de, BCI odaklı birkaç umut verici projenin bulunduğu Avustralya. Bu projelerden biri, hastaların bilgisayarlarını kontrol etmelerini sağlayan bir beyin-bilgisayar arayüzü geliştiren Synchron adlı bir Melbourne şirketine ait. Synchron'un Stentrode adlı çözümünün Neuralink'e göre büyük bir avantajı var: Açık beyin ameliyatına gerek kalmadan hastanın kafatasının içine yerleştirilebiliyor.

<https://www.cumhuriyet.com.tr/bilim-teknoloji/stentrode-muskin-neuralinkinden-cok-daha-ileride-olabilir-2188219>



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



22 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Uzay Çöpü Sorununa Çözüm: Aktif Enkaz Temizleyici Robot Geliştirildi

İngiltere'de tasarlanan "Aktif enkaz temizleyici" adlı robot, dünya yörüngesindeki uzay çöpü sorununu çözmeyi hedefliyor. Robot, yakıtı bitmiş roketlerin ve bozuk uyduların peşine düşerek yörüngedeki uzay çöplerini toplayacak. Uzay çöpleri atmosferde yanarak yok olacak.

https://www.ntv.com.tr/teknoloji/uzay-copu-sorununa-cozum-aktif-enkaz-temizleyici-robot-gelistirildi,56Dkkt_Q-ESWt1H6wvFLpg

Çin, Atmosfer ve Uzay Çevresi Gözlem Uydularını Fırlattı

Xinhua ajansının haberine göre, "Yünhay-2" uydularının ikinci grubu, Long March-2D taşıyıcı roketiyle ülkenin kuzeybatısındaki Ciuçüen Uydu Merkezi'nden fırlatıldı. Fırlatışın ardından planlanan yörünge konumlarına yerleştiği bildirilen uyduların, atmosfer ve uzay çevresi gözlemlerinde kullanılacağı belirtildi. Fırlatış, Long March roketleriyle icra edilen 513'üncü başarılı taşıma görevi oldu. Şanghay Uzay Uçuşu Teknolojisi Akademisi (SAST) tarafından geliştirilen uyduların, bilimsel araştırma ve afet önleme amaçlı olduğu belirtilse de bazı Batılı uzmanlar, uyduların askeri amaçlı meteoroloji tahminlerinde kullanılmak üzere geliştirildiğini ileri sürüyor.

<https://www.cumhuriyet.com.tr/bilim-teknoloji/cin-atmosfer-ve-uzay-cevresi-gozlem-uydularini-firlatti-2188433>



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



22 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

Gezeravcı, Mezun Olduğu Okulda Öğrencilerle Buluştu

Memleketi Mersin'in Silifke ilçesinde, mezun olduğu okulda öğrencilerle bir araya gelen Türkiye'nin ilk astronotu Alper Gezeravcı, "Sizin önünüzdeki en büyük engel, yapabileceğiniz halde size bir şey yapamayacağınızı söyleyen insanlardır ve moralsizliktir." dedi.

<https://www.ensonhaber.com/teknoloji/gezeravci-mezun-oldugu-okulda-ogrencilerle-bulustu>

Deney Düzenegi, Dünya Dışı Aylardan Yayılan Tek Buz Tanesinde Yaşam Belirtilerinin Tespit Edilebildiğini Gösteriyor

Satürn ve Jüpiter'in yörüngesindeki bazı uyduların buzla kaplı okyanusları, dünya dışı yaşam arayışında önde gelen adaylardır. Seattle'daki Washington Üniversitesi ve Berlin Freie Üniversitesi tarafından yürütülen laboratuvar temelli yeni bir çalışma, bu gezegensel cisimlerden fırlatılan bireysel buz taneciklerinin, sonbaharda oraya gönderilen aletlerin, eğer yaşam varsa, yaşam belirtilerini tespit etmek için yeterli malzeme içerebileceğini gösteriyor. UW'de Dünya ve uzay bilimleri alanında doktora sonrası araştırmacı olan baş yazar Fabian Klenner, "İlk kez, hücresel malzemenin çok küçük bir kısmının bile bir uzay aracındaki kütle spektrometresi tarafından tanımlanabileceğini gösterdik " dedi. "Sonuçlarımız, yaklaşmakta olan araçları kullanarak, okyanus taşıyan aylarda mevcut olabileceğine giderek daha fazla inandığımız Dünya'dakilere benzer yaşam formlarını tespit edebileceğimiz konusunda bize daha fazla güven veriyor." Açık erişimli çalışma Science Advances dergisinde yayınlandı .



UZVAG

Uzay Vatan Araştırma Grubu



22 Mart 2024 Bilimsel Araştırma Bülteni

<https://phys.org/news/2024-03-life-ice-grain-emitted-extraterrestrial.html>

Gökbilimciler İki Yıldızın Birleşmesiyle Mavi Süperdev Yıldızların Oluşabileceğine Dair Kanıt Buldular

Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) liderliğindeki uluslararası bir araştırma, evrenimizdeki mavi süper devler olarak adlandırılan en parlak ve en sıcak yıldızlardan bazılarının doğasına dair ipuçları buldu. Bu yıldızlar yaygın olarak gözlemlense de kökenleri onlarca yıldır tartışılan eski bir bilimcedir. IAC araştırmacıları, yeni yıldız modellerini simüle ederek ve Büyük Macellan Bulutu'ndaki büyük bir veri örneğini analiz ederek, çoğu mavi süper devin ikili sisteme bağlı iki yıldızın birleşmesinden oluşmuş olabileceğine dair güçlü kanıtlar buldu. Çalışma *The Astrophysical Journal Letters*'da yayınlandı. B-tipi mavi süper devler, güneş kütlelerinin 16 ila 40 katı arasında kütleyle sahip, çok parlak ve sıcak yıldızlardır (Güneş'ten en az 10.000 kat daha parlak ve 2 ila 5 kat daha sıcak). Geleneksel yıldız bilgisine göre bunların evrimin çok hızlı bir aşamasında meydana gelmeleri bekleniyor ve bu nedenle nadiren görülmeleri gerekiyor. Peki neden bu kadar çoğunu gözlemliyoruz? Kökenlerine dair önemli bir ipucu, çoğu mavi süperdevin tek olduğunun gözlemlenmesi, yani kütleçekimsel olarak bağlı tespit edilebilir bir yoldaşlarının bulunmaması gerçeğinde yatmaktadır. Ancak genç büyük kütleli yıldızların çoğunun ikili sistemlerde yoldaşlarıyla birlikte doğduğu gözlemleniyor. Mavi süper devler neden bekar? Cevap: Devasa ikili yıldız sistemleri 'birleşiyor' ve mavi süperdevler üretiyor.

<https://phys.org/news/2024-03-astronomers-evidence-blue-supergiant-stars.html>