

## NASA'dan Fotoğraf Albümü

Uzayın keşfinin yarım yüzyılı aşan serüvenini kapsayan sitede NASA arşivlerinden 1000'i aşkın yüksek çözünürlükte fotoğraf bulacaksınız. Koleksiyon, en eski roket deneylerinin siyah-beyaz görüntülerinden, çarpışan gökadalardan Hubble Uzay Teleskopu'nca alınmış nefes kesen görüntülerine kadar uzanıyor. Gök cisimlerinin görüntülerinin yanı sıra, arşivde eski bir Nazi subayın ABD'nin roket programının başına geçip Ay'ın fethini gerçekleştiren Wernher von Braun ve 1969 yılında Ay'a ilk ayak basan astronot Neil Armstrong gibi ünlülerin fotoğraflarını da bulacaksınız.

[grin.hq.nasa.gov](http://grin.hq.nasa.gov)

## Uzay Macerasına Hazır mıyız?



Bundan 23 yıl önce gösterime girdiğinde Stanley Kubrick'in unutulmaz filmi 2001: Bir Uzay Yolu Macerası, çoğumuzda uzayın insanlı keşfi zamanının geldiği duygusu uyandırmıştı. Şimdi 2001 yılında olduğumuza göre bir muhasebe zamanı gelmiş bulunuyor. Bu maceranın neresindeyiz, ya da daha doğrusu ne kadar yakınındayız? California, San Jose'de bulunan Tech Museum of Innovation (Teknolojik Yenilikler

Müzesi)'ndeki bir serginin online türü olan bu siteyi ziyaret ederek sorunun yanıtını kendiniz bulabilirsiniz. Ama görünen o ki, yolcu ve turist taşıyan uzay gemileri henüz kalkışa hazır değil. Ama filmde görülen kağıt inceliğinde televizyon ekranları gerçekleşmiş durumda. Sitede ayrıca Kubrick'in filminde yardımına başladığı "uzay ressamı" Robert McCall'ın eserlerinden oluşan bir sergiyi de gezebilirsiniz. İyi uçuşlar...

[www.thetech.org/2001ds/index.html](http://www.thetech.org/2001ds/index.html)

## Büyük ve Hızlı

Önde gelen bilgisayar firmaları, dünyanın en güçlü süperbilgisayarını yapmak için yarışıyorlar. Almanya'nın Mannheim Üniversitesi ve Tennessee Üniversitesi (ABD) tarafından ortaklaşa hazırlanan TOP500 adlı bu sitede yarışın günümüzdeki durumunu göreceksiniz. Sitede, zorlu birtakım doğrusal denklemleri çözme hızlarına göre 500 süperbilgisayarın nasıl sıralandıklarını izleyebilirsiniz. IBM, PC pazarını rakiplerine kaptırmış olsa da süperbilgisayarlar alanında iddiasını



sürdürüyor. En tepedeki 10 bilgisayardan altısı IBM yapımı. Birinci sırada şimdilik 8192 işlemciye sahip olan ve ABD'nin nükleer patlama simülasyonunda kullandığı model var. Saniyede 12 trilyon işlem gerçekleştirebiliyor. Bu, bir ev bilgisayarının hızının 20 000 katı. Site 1993 yılından bu yana dev bilgisayarlara hız testleri uyguluyor ve sonuçlara göre sıralamayı her altı ayda bir yeniliyor.

[www.top500.org](http://www.top500.org)



## Sayılarla Dünya

Diyelim Avustralya'daki 260 memeli türünden kaçının tehdit altında olduğunu merak ettiniz (yanıt: 58). Belki de dünyada kaç adet orkidenin satıldığı aklınıza takıldı (343.801). Olur ya; Uganda'nın yüzde kaçının doğa koruma alanı olarak ayrıldığını birden hatırlayamadınız (%7.9). EarthTrends, bu gibi sorulara yanıt bulabileceğiniz bir çevresel almanak. Plancılar, araştırmacılar, hatta birkaç soru ya da testle derslerini renklendirmek isteyen öğretmenler için değerli bir başvuru kaynağı. Tabii, genel kültürünü artırmak isteyen öğrenciler için de... Washington'da Dünya Kaynakları Enstitüsü'nce derlenen veriler, 140'tan fazla ülkeyi kapsıyor. Sitede ayrıca enerji üretimi, balık tüketimi ya da orman kaybı gibi çok sayıda konu üzerinde bölgesel ve küresel eğilimleri izleyebilirsiniz.

[earthtrends.wri.org](http://earthtrends.wri.org)

## Sanal Beyin Tezgağı

Neden bir farenin beyin lobları düz de, bir filin ki kıvrımlı? Uzmanlara göre, kıvrımlar, marifetli hortumundan gelen duyuşal verileri işleyen fazladan nöronlara ev sahipliğı yapıyor olabilir. Siteyi hazırlayan Wisconsin Üniversitesi'nden Wally Welker ile Michigan Eyalet Üniversitesi'yle Ulusal Sağlık ve Tıp Müzesi'nden uzmanlar. Sitede insandan maymuna, yunuslardan yarasalara 100 kadar çeşitli kara, deniz ve hava memelisinin bütün beyin gö-



rüntülerini izleyebilirsiniz. Ayrıca 15 türün renkli beyin haritaları da bu sitede. Görüntülerin dışında bir beyin bölgeleri sözlüğü de bulunuyor. Hedef izleyici olarak zoolog, psikolog ve nöroanatomistler düşünölmüş olsa da, site öğretmen ve öğrenciler için de oldukça popüler.

[brainmuseum.org](http://brainmuseum.org)

## Dünya'yı Kimler Yönetiyor?

Atmosferin yapısı ve ekosistemlerin verimliliğı gibi süreçler mini organizmalarca yönetiliyor. Mikropların Dünyası adlı sitede bakteri ve mantarların ekolojik önemi konusunda çok sayıda bilgi bulunuyor. Sitede, mantarların yol



açtığı hastalıklardan, havada taşınan mikroplara, toprak bakterilerinden doğal bir böcek öldürücü üretme çabalarına kadar uzanan 35 özel konu işleniyor. Ziyaretçiler ayrıca ABD'de sıcak su geyzerleriyle ünlü Yellowstone Ulusal Parkı gibi yerleri kapsayan bir sanal mikrop turizmine katılabilirler.

[Helios.bto.ed.ac.uk/bto/microbes/microbes.htm#top](http://Helios.bto.ed.ac.uk/bto/microbes/microbes.htm#top)

## Balıkların Dinozoru



Güney Afrikalı bir balıkçı 1938 yılında 1.5 metre uzunluğunda mavi ve mor renkte, kaslı yüzgeçleri olan bir balık yakaladı ve tabii hemen avıyla birlikte bir fotoğrafçının yolunu tuttu. Resmi gören bir müze müdürü hayretten donakaldı. Karşısında *coelacanth* diye adlandırılan, tüm kara omurgalarının ortak atası olarak bilinen 65 milyon yıl önce orta-

dan kalktığı sanılan balığın bir akrabası duruyordu. O günden bu yana Hint Okyanusu'nun güneybatısında başka coelacanthlar da ele geçirildi. 1998 yılında da araştırmacılar balığın bir başka türüne de Endonezya açıklarında rastladılar. Site, bu antik balıkların biyolojileri, tarihleri ve bunları koruma çabalarıyla ilgili bilgiler içeriyor. Bilgiler, meraklılar için kapsamlı bir bibliyografya, orijinal çizimler ve fotoğraflarla desteklenmiş. Ayrıca sayfayı hazırlayan Jerome Hamlin'in bir mini denizaltıyla balığın derin sulardaki yuvasına yaptığı dalışın öyküsünü kendi ağzından dinleyebilir, bu ilginç canlının bilim dünyasında yol açtığı kavga ve skandalları öğrenebilirsiniz.

[www.dinofish.com](http://www.dinofish.com)

## 11 Derste Moleküler Biyoloji

Kurşun geçirmez kalınlıkta bir biyoloji kitabını taşımaya gerek yok. Eğer moleküler biyolojiye başlıyorsanız bu sanal kitabı izlemeniz yeterli. Önce Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde biyolojiye giriş derisi olarak hazırlanmış sanal kitapta anlaşılır dille yazılmış, zengin görüntü içeriğı olan 11 bölüm bulunuyor. Bölümler temel kimya, genetik, fotosentez, immunoloji, ve rekombinant DNA gibi konuları kapsıyor. Anlatılanları kavrayıp kavramadığınızı sınamak için her bölümün sonundaki alıştıırma problemlerini çözmeye çalışabilirsiniz.

[esg-www.mit.edu:8001/esgbio/7001main.html](http://esg-www.mit.edu:8001/esgbio/7001main.html)

## Timsahları Tanıyın



Avustralyalı krokodil uzmanı Adam Britton'a takılıp bu büyük etobur sürüngenleri biraz yakından tanımaya ne dersiniz? 23 türün tümünün özellikleri, yaşam alanları, üreme yöntemleri hakkında bilgiler, haritalar ve görüntülerle birlikte elinizin altında. Ayrıca dramatik kısa filmler...

[www.crocodilian.com](http://www.crocodilian.com)

## Saçınızın Sayfası

Kozmetik firması L'Oréal'in sponsorluğunu yaptığı bu sayfada

berberinizin bile sahip olmadığı bilgilere ulaşabilirsiniz. Saçın uzaması, yapısı, rengi ve etnik farklar gibi sayfaların yanı sıra, saçların söyledikleri: Örnek: Napolyon'un arsenikle zehirlenmiş olduğu, Beethoven'in sanıldığı gibi frengi nedeniyle ölmemiş olduğu.

[www.hair-science.com](http://www.hair-science.com)