

jeofizikçi Dr. Mike Blanpied, halihazırda laboratuvar ortamında yapılan çalışmalarla Dünya'da geçerli süreçler arasındaki bağlantının daha açığa çıkarılmadığını ve bu noktanın hâlâ araştırma konusu olduğunu söylüyor. Blanpied'in araştırmayla ilgili eleştirileri başlıca iki noktada toplanıyor. Birincisi, deneylerin oda sıcaklığı ve basıncında, kuru ya da az nemli kayaların üzerinde yapılmış olması. Blanpied'in belirttiği gibi

yerkabuğunun derinliklerindeki kayalardaki boşluklar mineral çözeltileriyle dolu ve yüksek sıcaklık ve basıncın etkisi altında. Blanpied'in eleştirdiği ikinci nokta da araştırmacıların yerkabuğunda oluşan ani basınç ve gerilim değişikliklerinin depremlerden birkaç gün önce başladığını varsayması. Blanpied, şu ana kadar bir depremden önce ani bir gerilim değişikliğinin gözlenmediğini, dolayısıyla deprem habercisi

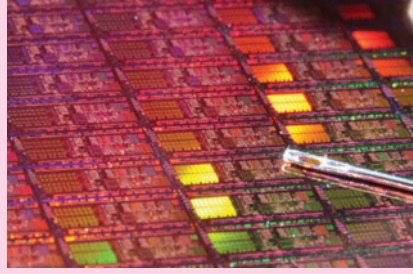
gerilimlerin fark edilemeyecek kadar küçük olabileceğini vurguluyor. Minoru Freund da eldeki verilerin ve kuramın iyileştirilmesi için daha çok çalışma gerektiği görüşünde. Ayrıca en az üç uyduyu temel alan, düşük maliyetli bir uzay-tabanlı erken uyarı sistemi önerisi üzerinde çalışmayı planladığını belirtiyor.

Pınar Dündar

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7435324.stm>

Intel'in Atom Adlı Yongası

Intel, 3 Haziran 2008'de, Asya'nın en büyük bilgi teknolojileri fuarlarından olan Computex Taipei Fuarı'nda, mobil İnternet aygıtları için hazırlanan "Atom" adlı yonganın içinde bulunduğu yeni yonga ailesini tanıttı. Intel, Atomun dizüstü bilgisayarların çok daha düşük maliyetlerle üretilmesini sağlayarak bilgi teknolojisinde atılım yaratacağını ileri sürüyor. Atom işlemcisinin bilgisayar sahibi olmayan milyonlarca insanın İnternete erişimini sağlayacağı düşünülüyor. Atom ve benzeri yongaların

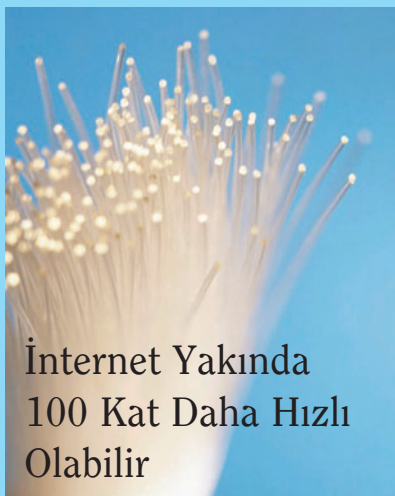


güncellenmiş versiyonları özellikle avuçiçi bilgisayarlarda kullanılabilir. Bu da cep telefonlarının sağladığından daha üst düzeyde bir İnternet deneyimi anlamına geliyor. Özellikle İnternet kullanımı için tasarlanmış bu sınıftaki dizüstü bilgisayarların, standart çözümlere göre daha düşük çözünürlüklü ve daha küçük

ekranları ve daha az fonksiyonu var. Bununla birlikte daha az güç tüketiyorlar ve daha kolay taşınabiliyorlar. Fiyatları şimdilik ortalama 500\$ dolar dolayında ama teknolojideki yeni gelişmelerle bu fiyatlar da hızla düşüyor. Intel, bu aygıtları İnternet'in gücünü herkesin ayağına getirmek için tasarlamış. Çok daha düşük güçle çalışan Atom, bugüne kadar Intel'in ürettiği en ucuz ve en küçük yonga. Her biri 47 milyon transistör içeren 2500 yonga yalnızca 30 cm'lik bir yonga diskinde sığıyor. Bir başka deyişle 25 YKR'lik madeni paraya 45 yonga sığıyor.

Korkut Demirbaş

<http://physorg.com/news131721259.html>



İnternet Yakında 100 Kat Daha Hızlı Olabilir

Avustralyalı bilim insanlarının geliştirdiği bir yonga sayesinde İnternet şimdikine oranla 100 kat kadar daha hızlı bir şekilde ulaşılabilir olacak. Günümüzde, İnternet'in omurgasını oluşturan fiberoptik kablolarda bilgi taşınması

için ışık kullanılıyor. Kuramsal olarak bu sayede ışık hızına yakın hızlarda bilgi aktarımı elde edilmesi gerekiyor. Ancak veri ağlarındaki trafiği sağlayan anahtarlar ışıkla gelen bilgiyi elektrik sinyallerine dönüştürmek zorunda kalıyor. Bu anahtarları, demiryollarındaki makaslar gibi düşünebiliriz. Optik sistemler için araçlar üzerinde çalışan bir merkezin yöneticisi olan Prof. Ben Eggleton, ışık sinyalini elektriğe dönüştürmeden anahtarlama yapabilecek bir ışık yongası elde etmeyi başardıklarını açıkladı. Yonga, kalsojenit adlı özel bir cam kullanılarak üretiliyor. Bu yonga çok yüksek hızlarda çalışabiliyor ve şu anki gömülü kablolarda da kullanılabilir. Bu sayede büyük çaplı altyapı çalışmaları gerekmeden, İnternet'in hızı artırılabilir.

Yeni geliştirilen yonganın başka bir önemli özelliği de hatasız çalışması. Daha önce de hızlı anahtarlar geliştirilmişti ancak bu anahtarlarda belli bir hata oranı bulunduğundan yeğlenmemişlerdi. Prof. Eggleton, yonganın bir transistör gibi çalıştığını ancak elektronlar yerine ışığın temel yapıtaşı olarak bilinen fotonlara yön verdiğini belirtti. Fotonların yönünü saniyenin çok küçük bir bölümünde değiştirebilen yonga, yüklü miktarlardaki verinin yüksek hızlarda yönlendirilmesini sağlayacak. Prototip aşamasındaki yongayla yapılan testlerde saniyede 640 gigabayt veri aktarımı gerçekleştirildi. Bu da şu an kullanılan Telstar ağlarından yaklaşık 60 kat hızlı veri aktarımı demek oluyor.

Sinan Erdem

<http://news.ninemsn.com.au/article.aspx?id=594743>