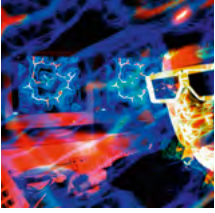


“Benim mânevi mirasım ilim ve aklıdır” Mustafa Kemal Atatürk



İşlerimizi doğrudan, dolaysız, aracasız yapmak hoşumuza gider. Bir şeyi sayabiliyorsak, doğrudan metreyle ölçebiliyorsak, karşısına ağırlık koyup tartabiliyorsak o şey artık “bizimdir”. Yani onu “anlarız”, bizi “korkutmaz”. Modern bilim insanları ise bu şanstı yoksun. İki atom arasındaki mesafeyi doğrudan ölçemezler. Higgs bozonunun enerjisi tartıya gelmez. Onlar da doğanın sırlarını dolaylı yöntemler kullanarak çözer. Kristalin yapısını çözmeleri için kristalin yapısını görmelerine gerek yoktur. Kristalden yansıyan ışığın kırınım desenlerinden kristalin sakladığı gizemleri çözebilirler. Kristalografi modern bilimin kullandığı dolaylı ölçüm yöntemlerine dayanan bir bilim dalı. Elmas kristalinin sırlarını çözmekle başlayan yolculuğu bir asırdır devam ediyor. Günümüzde modern bilimin pek çok alanında kullanılan kristalografinin yüzüncü yılını kapağımıza çıkarmayı uygun bulduk. Mahir E. Ocak farklı beş yazıyla ve hazırladığı posterle hem kristalografiyi hem de kullandığı alanları bize tanıtıyor.

Endüstri Devrimi ve sonrasında yaşanan süreç kişiye özel ürünleri neredeyse bitirmişti. Giydiğimiz gömlekten belki binlerce üretiliyor; üzerinde yemeğimizi yediğimiz ve demonte olarak satılan masadan başka binlerce evde de var. Öte yandan diğer insanlarla ve çevremizle olan ilişkimiz etrafımızdaki akıllı cihazlar tarafından kaydediliyor ve bir yerlerde ham bilgi olarak duruyor. Börteçin Ege 4. Endüstri Devrimi’ni konu alan yazısında ihtiyaçlarımızın bize özel bir şekilde, hatta belki de biz farkında bile olmadan bu bilgiler kullanılarak karşılanacağı günlerin çok da uzaklarda olmadığını söylüyor.

Hayvanların bilimsel araştırmalarda kobay olarak kullanılması etik açıdan özellikle de son zamanlarda çok tartışılıyor. Uzun çalışmalarının başladığı yıllarda ise insanlı uçuşlara başlanmadan önce hayvanların uzaya gönderilmesi bir zorunluluk olarak görülmüştü. Özlem Ekici bu ayki yazısında, kahraman statüsüne yükselmiş bu öncü hayvanların hikâyesini anlatıyor. İnsanoğlu yüzyıllarca kendi ihtiyaçlarını karşılarırken doğaya verdiği zararı önemsemedi. Zeynep Bilgici’nin yazısına konu olan yeşil binalar en azından barınma ihtiyacımızı karşılarırken yeterli olmasa da bazı şeylerin farkında olarak davranmaya başladığımızı gösteriyor.

Özlem Ak İkinci’nin, projesi yaşam bilimleri alanında Türkiye’den kabul edilen ilk proje olma özelliği taşıyan Dr. Ebru Erbay ile röportajını sayfalarımızda bulabilirsiniz. A. Ömer Aydar’ın bakteriler arası iletişimi konu aldığı “Bakteriler Konuşuyor mu?”, İbrahim Özyay Semerci’nin “Isıtarak Parçalama” ve Kadir Demircan’ın “Dedektif DNA” yazılarını da zevkle okuyacağımıza eminiz.

Saygılarımızla,
Murat Yıldırım

Sahibi
TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Yücel Altunbaşak

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akca
(duran.akca@tubitak.gov.tr)

Yayın Yönetmeni
Dr. Murat Yıldırım
(murat.yildirim@tubitak.gov.tr)

Yayın Danışma Kurulu
Doç. Dr. Burak Aksoylu
Doç. Dr. M. Necati Demir
Doç. Dr. Mustafa Özgür Güler
Prof. Dr. Gökhan Özyiğit
Yrd. Doç. Dr. Emre Semretulu
Prof. Dr. Bayram Tekin
Dr. Ahmet Uludağ

Yazı ve Araştırma
Dr. Zeynep Bilgici
(zeynep.bilgici@tubitak.gov.tr)
İlay Çelik
(ilay.celik@tubitak.gov.tr)
Dr. Özlem Kılıç Ekici
(ozlem.ekici@tubitak.gov.tr)
Dr. Bülent Gözcelioğlu
(bulent.gozcelioglu@tubitak.gov.tr)
Dr. Özlem Ak İkinci
(ozlem.ikinci@tubitak.gov.tr)
Dr. Mahir E. Ocak
(mahir.ocak@tubitak.gov.tr)
Dr. Emine Sonnur Özcan
(sonnur.ozcan@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuba Sangül
(tuba.sargul@tubitak.gov.tr)
İbrahim Özyay Semerci
(ibrahim.semeci@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon
Sevil Kıvan
(sevil.kivan@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım - Uygulama
Ödül Evren Töngür
(odul.tongur@tubitak.gov.tr)

Sayfa Düzeni
Sadı Atılğan
(sadi.atilgan@tubitak.gov.tr)

Web
Meryem Arzu Aruntaş
(arzu.aruntas@tubitak.gov.tr)

Mali Yönetmen
Kemal Tan
(kemal.tan@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler
Yeter Karasu
(yeter.sivrikaya@tubitak.gov.tr)

Yazışma Adresi
Bilim ve Teknik Dergisi
Akay Caddesi No:6 06420
Bakanlıklar - Ankara

Tel
(312) 298 95 61
(312) 468 53 00

Faks
(312) 427 66 77

Abone İlişkileri
(312) 468 53 00
Faks: (312) 427 13 36
abone@tubitak.gov.tr

İnternet
www.biltek.tubitak.gov.tr

e-posta
bteknik@tubitak.gov.tr

ISSN 977-1300-3380

Fiyatı 5 TL
Yurtdışı Fiyatı 5 Euro
Dağıtım: TDP
http://www.tdp.com.tr

Baskı: PROMAT
Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
http://www.promat.com.tr/
Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi: 29.04.2014