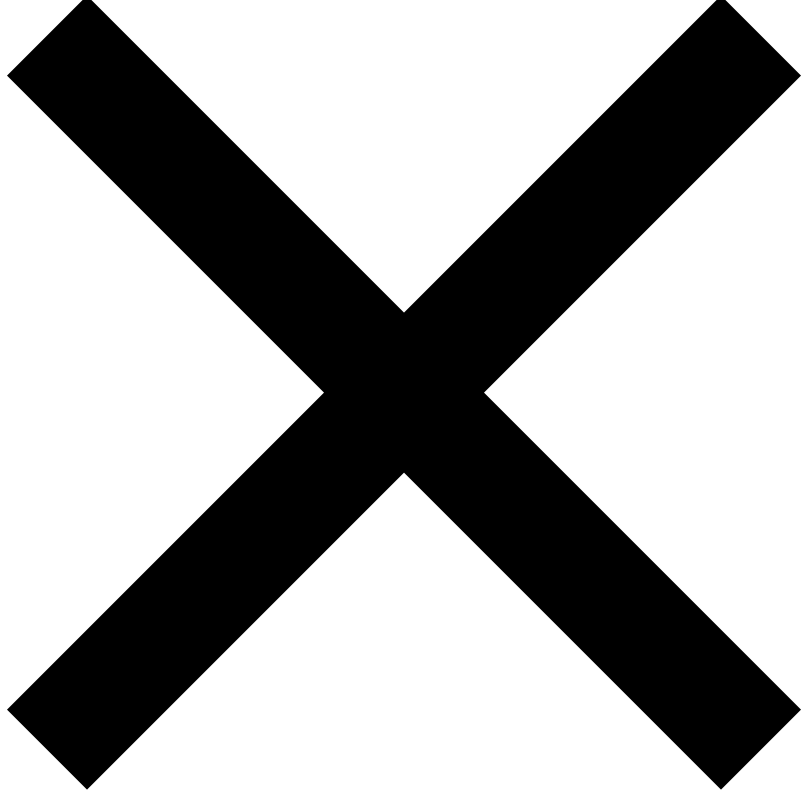


# Carbon 3D ve Adidas Güçlerini Birleřtirdi: Futurecraft 4D

3Dörtgen Blog'u takip ediyorsanız muhtemelen Carbon 3D'den haberdarsınız. Kendileri birkaç yıl önce 25 ila 100 kata kadar daha hızlı 3D printing vaadiyle sektörü sarsmışlardı. Bunun üzerine aldıkları destekle hızlı bir büyüme yaşayan şirket, artık geliştirdiği teknolojinin meyvelerini vermeye başlıyor.

Carbon 3D, Adidas ile yaptığı işbirliği sonucunda **Futurecraft 4D** adlı bir ayakkabı üretti. Ayakkabının (midsole) denen kısmı, Carbon'un özel olarak geliştirmiş olduğu "Digital Light Synthesis" (SLA benzeri) tekniğiyle üretildi. Yani ayakkabının midsole kısmı tam anlamıyla bir sıvı reçineden üretildi.

Sonbaharda 5000 adet Futurecraft 4D satışa sunulacak. Ancak bu rakam 2018 yılında 100bin adede çıkacak. Carbon 3D'nin çok hızlı baskı yapabildiğinden bahsetmiştik. Bu nedenle, 100bin adetlik bir ayakkabı talebine karşılılık vermek şirket için bir problem teşkil etmeyecektir.



Ayakkabının fiyatı hakkında herhangi bir açıklama yapılmazken, geçen yıl çıkan Futurecraft serisine ait "Runner 3D" adlı ayakkabıdan yola çıkarak, yine yüksek bir fiyat etiketine sahip olacağı tahmininde bulunabiliriz.

Bu işbirliğinden en yüksek çıkarı sağlayan tarafın Carbon 3D olacağını söylemek pek de zor olmayacaktır. Nitekim şirket, ilerleyen dönemlerde 3D printing alanında daha büyük hamleler yapacak gibi gözüküyor.

Yazar: aęan Kuyucu

Kaynak: donanimhaber.com

---

# Retro Sevenlere: Daktilo Klavye Penna

Retro tasarımları, özellikle fotoğraf makinelerinde, çok severim. Bunun yanısıra Instagram'da veya Twitter'da takılırken gördüğümde en beğendiğim şeylerden biri ise daktilo tasarımlarıdır.

[Kickstarter](#)'da Penna adıyla fon bekleyen klavye, retro/daktilo sevenler için harika şeyler vaat ediyor. Penna 6 aylık bataryası ve Bluetooth 4.2 teknolojisiyle aynı anda 5 cihazınıza(Android-İOS-Windows) birden bağlanabiliyor.

Muhteşem tasarımıyla dikkat çeken Penna'da sol kısımda bulunan kolu kaldırarak yazdıklarınızı kaydetmesini ve kolu tekrar indirdiğinizde kaydettiği yazıyı kopyalamasını sağlayabiliyorsunuz.

Penna'nın 5 farklı tasarımı bulunuyor ve farklı tuş takımı seçenekleriyle gelebiliyor. [Kickstarter](#) sayfasına girip daha detaylı incelemeniz iyi olacaktır. An itibari ile 89 dolar karşılığında bir Penna'ya sahip olma şansınız var ve farklı ücretlere farklı özelleştirme seçenekleriniz mevcut.

Kaynak: Log.com.tr | İlgili içeriğe [git](#)

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

## Federal Havacılık Kurulu'ndan 3B Baskı Desteği

ABD Federal Havacılık Kurulu tarafından onaylanan ilk 3B baskı uçak parçaları görücüye çıkmaya hazır. Boeing, 3B yazıcı ile üretilen bu parçaları uçaklarında kullanarak, uçak başına tam 3 milyon dolar tasarruf etmeyi planlıyor.

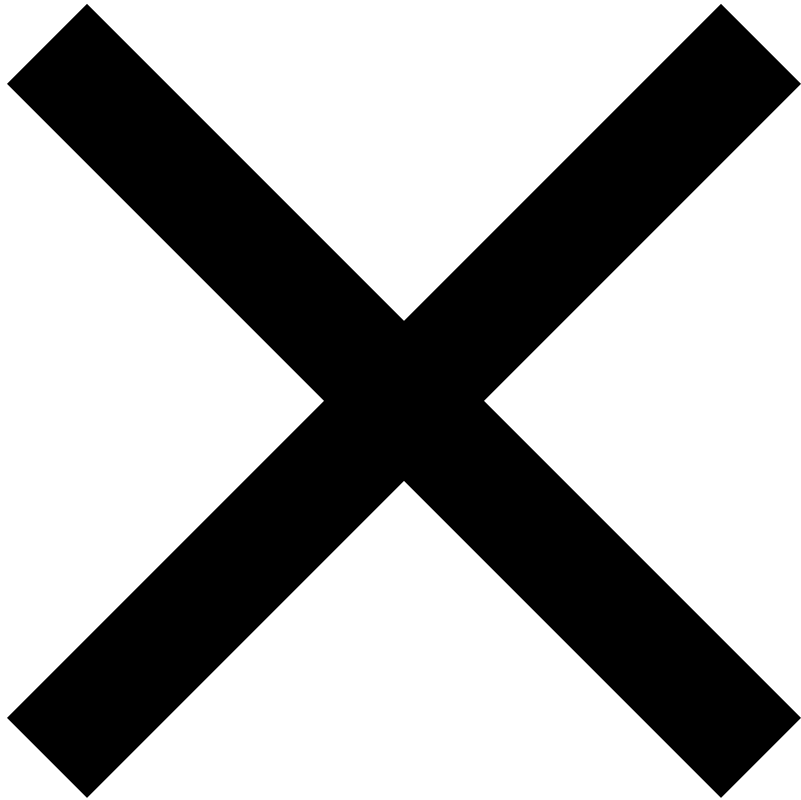


Uzay araştırmaları için uydu üretiminden tutun da roket üretimine kadar güvenilir bir metot olma yolunda hızla ilerleyen 3D yazıcılar, güvenilirlik konusundaki çetin sınavı geçmiş görünüyorlar.

Boeing, 3B yazıcılara geçiş yapmadan önce ürettiği her jet

için zarara girmekteydi. Şirket, ilk defa 2016 yılında Dreamliner adlı modelden kar etmeye başladı. Bu durum şirket için 29 milyar dolarlık bir kayıp anlamına geliyor.

Şirketin üretmiş olduğu Dreamliner 787'lerde titanyum parça kullanımını oldukça fazla. Bu kadar kullanışlı ancak bir o kadar da maliyetli olan titanyumu üretmenin başka bir yolu var mı peki? Boeing, bu sorunun cevabını bir 3D baskı şirketi olan Norsk ile veriyor.



Norsk tarafından geliştirilen Rapid Plasma Deposition tekniği, titanyum uçak parçası üretmek için alternatif ve ucuz bir yol. Üretim tekniğindeki küçük bir değişikliğin, şirketi büyük masraflardan kurtarması oldukça umut verici.

Burada dikkat etmemiz gereken şey, Federal Havacılık Kurumu'nun ilk defa yapısal uçak parçalarının üretimine ve kullanımına onay vermiş olması. Bu gelişme, patent kargaşalarının yaşandığı zamanlardan bu yana ne kadar büyük bir yol katettiğimizin ve edeceğimizin bir göstergesi olarak düşünülebilir.

Yazar: Çađan Kuyucu

Kaynak: [theverge.com](https://theverge.com) | ilgili içeriğe git

---

## Aşı Günlerine Son: MucoJet Geliyor

Kaliforniya Üniversitesi'nde görev yapan araştırmacıların projesi ile aşılama işlemi iğne yerine basınçlı bir fısıfıs ile yapılabilecek.

3B yazıcı yardımıyla üretilen küçük bir kapsül içindeki aşı, yuvarlak uca basarak basınç depolanıyor ve 10 saniye kadar sonra yüksek basınç ile yanak içinden vücuda girecek şekilde püskürtülüyor. Saliseler içinde, acısız şekilde aşı işlemi yapılmış oluyor.

Şu an henüz geliştirme aşamasında olan Mucojet'in, seviye atlatılarak 10 yıl içerisinde sektörde bir yer edinmesi bekleniyor.

Okullardaki aşı günü heyecanının ortadan kalkacak olması biraz üzse de bu aşının uygulanabilmesi için sağlık elemanı olarak eğitilmeye veya ilk yardım bilgisine sahip olmaya gerek olmaması, ihtiyacımız olduğunda kendimiz bile yapabilecek olmamız mutlu edici bir gelişme.

Tabi şu an için, aşı hayatımızda süreklilik arz eden bir konu olmadığından dolayı, pek de fark yaratacak bir gelişme değil ama ilerde farklı hastalıklar için günlük olarak kullanılan iğnelere de uyarlanma olasılığı yüksek.

Kaynak: 3ders.org | İlgili içeriğe [git](#)

---

# CPE Filamenti Nasıl Bilirsiniz?

Kimyasallara dayanıklı ve ısınmayan mekanik parçalarda en iyi sonucu veren filament tanıyor musunuz?

CPE, kendine has özellikleriyle piyasada göz ardı edilmiş bir filament olduğu için hakkında pek bilginiz yok.

Geniş renk skalası avantajıyla beraber parlak renk konusunda da oldukça tatmin edici olan CPE, özellikle mekanik parçalara daha profesyonel görünüm katabilecek gri renk alternatiflerine de sahip.



Yansıttığı yüzey kalitesi ile dikkat çeken CPE, sağlamlık konusundaki yeteneği ile yüzey kalitesi/sağlamlık oranında, filamentler arasında ciddi bir şekilde iddialı duruma geliyor. Kısmi esnekliğe ihtiyaç duyulan nesnelere için uygun olması ile birlikte kimyasallara dayanıklı olması ve ara katman yapışkanlığının kuvvetli olması, madem bu kadar iyiydi neden daha önce duymadık, dedirtebilir.

Sağlamlık ve baskı tablasına yapışma konularında ABS'den daha iyi olduğunu söyleyebiliriz ancak baskı sırasındaki yüksek ısı ihtiyacı nedeniyle, PTFE'yi (TFM) yıpratma süreci ABS ile yakın olsa da PLA'ya göre çok daha hızlı olacaktır.

Bu arada CPE filamentler Nisan ayı boyunca 5 al 4 öde kampanyası ile [edukkan.3dortgen.com](http://edukkan.3dortgen.com)'da! Denemek için iyi bir fırsat olabilir, ne dersiniz?

---

# 3 Maker Çocuk, 3B Yazıcı ve 3 İcat

3B yazıcılar ve Maker hareketi kapsamında güzel şeyler olmaya devam ediyor.

Popular Science'ın derlediği Autodesk tarafından destek almış 3 'genç' arkadaşımızın projelerine göz atalım:

**Jordan Reeves**



11 yaşındaki genç hanımefendi, doğuştan gelen bir sorun dolayısıyla dirseği dahil sol alt kolu olmadan hayatını devam ettiren bir maker. Reeves, 10 yaşında tasarladığı, parlatici madde sıkarak protez kolunu Autodesk'ten mentörü Sam Hobish ile çalışarak 5'li tasarımdan vazgeçip tekli, krema pompasına benzeyen bir tasarım geliştirdi. Genç maker, kendisi gibi fiziksel engelli arkadaşları için tuvalet kağıdı kullanımını kolaylaştıracak bir proje üzerinde çalışıyor.

## Jacob Sperry



Babasının çalıştığı yerdeki 3B yazıcıyı, babasına mail gönderip gün sonra objeyi teslim alacak şekilde kullanan 15 yaşındaki Jacob, sonraları Thingiverse'de gördüğü 2 yüzüklü tasarım üzerine kafa yorarak içine bir de top koydu ve 5 halkalı, merkezinde top olan bir stres oyuncağı ortaya çıkardı. Jacob, tüm bu süreç boyunca sürekli arkadaşlarıyla fikir alışverişi yaparak tasarımını geliştirmiş.

## Alexis Lewis



Küçük yaşlarda okuduğu, 2 yaşındaki çocuğunu dumanda boğulmasın diye balkondan atmak zorunda kalan anne hikayesinden etkilenen Alexis, bu tarz olayları minimize etmek umuduyla bir Top Maske (Mask Pod) geliştirdi. Alexis Amerikan futbolu topuna benzeyen tasarımı sayesinde, yangının olduğu evdeki kişilere maske ulaştırabilmeyi kolaylaştırmayı amaçlıyor. Alexis'e göre; polislerin ve ambulansın itfaiyeden önce olay yerine ulaşması durumunda itfaiye gelmeden olaya müdahale edememeleri çok kritik bir nokta. İşte bunu engellemek isteyen genç kadın, tasarladığı top sayesinde olay yerine gelen ilk sivil itfaiyecinin, polisin veya ambulans görevlilerin yanındaki topu evin içine fırlatıp, en azından mağdur insanların itfaiye gelene kadar idare edebilmesini sağlayacak.

Eğer biraz üzerine düşünecek olursak bu top, her evin ilk yardım çantasında bulunması için yeniden düzenlenebilir ve bu maskeyi içeri fırlatma işini komşular da yapabilir.

Yazı [popsci.com](http://popsci.com) kaynaklı olarak yazılmıştır, detaylı meraklarınız için [3ders.org](http://3ders.org)'a da göz atabilirsiniz.

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

---

# Adobe'den Çığ Açacak Teknoloji

Adobe, Japonca'da "Usta" ve "Öğretmen" anlamlarına gelen Sensei ismiyle duyurduğu yeni teknolojisi/algoritması sayesinde dijital iş hayatında yeni bir sekme açıyor. Bu sekmeyi "çağ açacak" veya "çığır açacak" değil de "çığ açacak" şeklinde yazdım çünkü eğer patent gibi sorunlardan dolayı duraklamazsa, diğer katılımcılarla beraber gerçekten büyüyerek çok önemli bir şey haline gelebilecek bir teknoloji.

İş hayatı demeden önce biraz sosyal hayat kısmından bahsedelim. Çünkü Adobe'nin yeni teknolojisi sayesinde Instagram artık daha güzel, daha sanatsal selfielere ev sahipliği yapabilecek gibi duruyor.

Yapay Zeka (AI–Artificial Intelligence), Makine Öğrenmesi (Machine Learning) ve Derin Öğrenme (Deep Learning) altyapılarına sahip bir algoritma olan Sensei, çektiğiniz fotoğrafları piksel piksel tanıyarak komşu piksele göre davranabilecek ve görsel üzerindeki manipülasyon yeteneğinizi bir hayli artıracak.

Instagram kullanıcıları için çok çok daha güzel olan kısım ise, Sensei altyapısı sayesinde çektiğiniz selfielerde mimiklerinizle oynayabilecek veya fotoğrafın

filtresini/temasını/stilini başka bir fotoğraftan kopyalayabileceksiniz. Tanıtımda bahsedilmemiş ancak bu teknoloji sayesinde sivilceleriniz/lekelerinizi kaldırmanız çok daha kolay bir hale gelecektir.



Bir de olayın, şov olmayan kısmına bakalım. İş ve öğrenci hayatımızda bolca tarama/çıktı alma gibi işlemlere ihtiyacımız oluyor. Adobe, yeni algoritması sayesinde Acrobat Reader'ı kullanarak tarama işlemlerinizi tamamen ücretsiz yapabilmenizi sağlıyor. Hatta taradığınız belgeleri dijitalize ederek yazının fontunu tanıma ve üzerinde değişiklik yapabilmenizi sağlayacak.

Bu [yazıdaki](#) kısa metinleri şöyle bir aktarırsak, bu yeni algoritmanın teknolojimize ne derece etki edebileceğini biraz benimseyebilirsiniz.

Sensei aramıza katıldığında özel bir program olarak önümüze çıkacak mı bilmiyoruz henüz. Veya giftte gördüğümüz kafa yapısını değiştirme olayını hangi uygulama ile(Photoshop olabilir veya Sensei mobil uygulaması vs olabilir) yapıldığını bilmiyoruz. Bakalım bu konuda neler olacak göreceğiz.



## Adobe Creative Cloud

**Content intelligence(İçerik zekası):** Görselleri taramak ve etiketlemek için Derin Öğrenme kullanır ve kullanıcı başka bir görsel ararken akıllı önerilerde bulunur.

**Font Recognition(Font tanıma):** Üretilmiş dijital(jpeg

dosyaları örnek verilebilir) ve taranmış dosyalarda fontları tanır, benzer fontlar önerir. El yazısı da bu sevdaya dahil.

**Face Aware Editing(Yüz tanıma ve düzenleme):** Fotoğraflardaki yüzleri bulur ve dudak, gözler ve kaşlar gibi noktaları pinler. Görüntüyü mahvetmeden bu noktaların pozisyonunu ve şeklini değiştirmenizi sağlar.

**Semantic Segmentation(Anlamlı parçalama):** Görsellerinizdeki belirli bir alanı sadece anahtar kelime(keyword) kullanarak seçmenizi ve değiştirmenizi sağlar. (Mesela: “Change the sky(Gökyüzünü değiştir)” komutunu verdiğinizde gökyüzü değişmeye hazırdır. Tahminimce; size birkaç, online kütüphaneden bulunduğu uygun gökyüzü görselini göstererek seçmenizi isteyecektir ve anında uygulayacaktır)

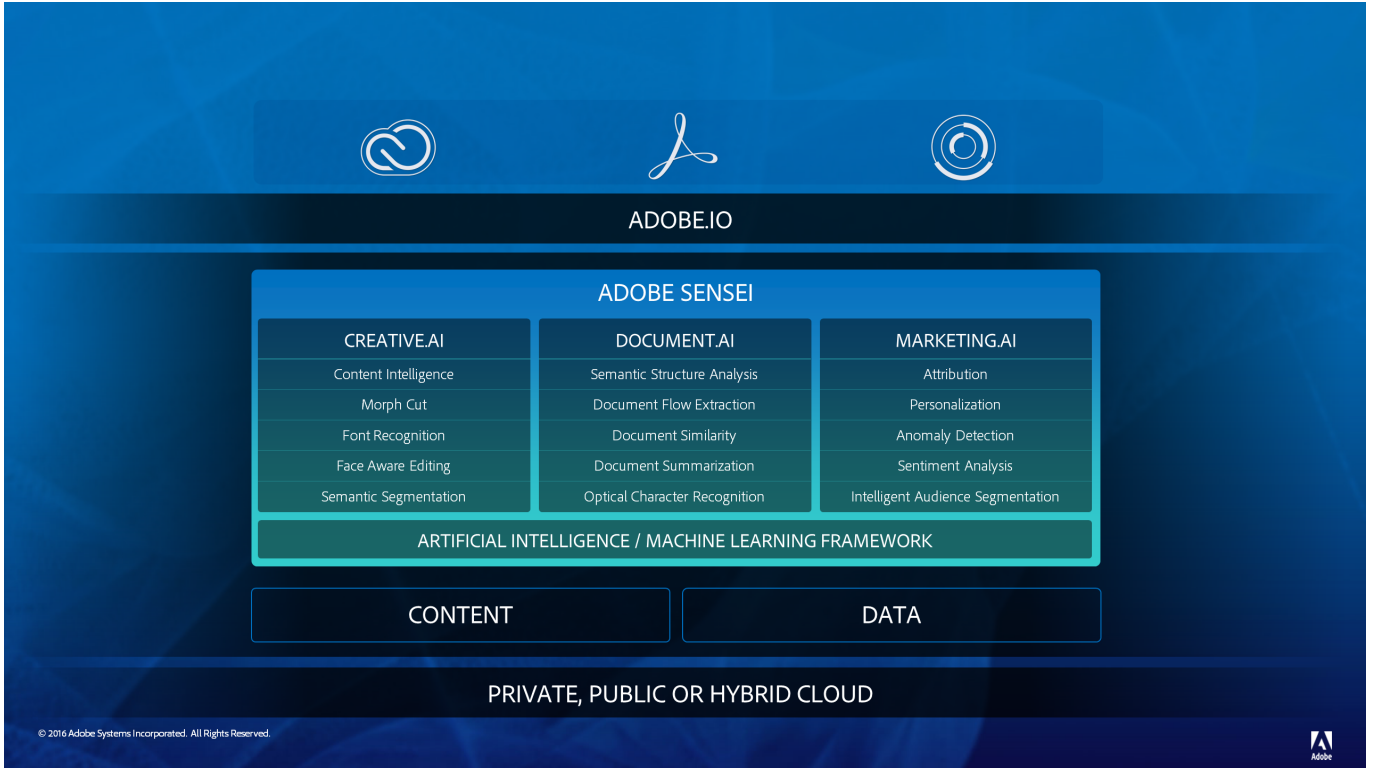
### **Son durumda**

(Blog yazısında “Bugün duyurduğumuza göre” diye belirtilmiş ancak blog’da güncelleme tarihi yazmıyor. **Son durumda** yazısını gördüğünüzde üstteki özellikler güncellenmiş diye düşünmeniz önerilir)

**Adobe Stock Visual Search(Adobe stok görsel arama):** Tarayıcınıza kolayca sürükleyerek “X gibi görselleri bul” komutu ile istediğiniz tarzda görsellere ulaşabiliyorsunuz.

**Auto Lip Sync(Otomatik dudak senkronu):** Kayda alınmış bir diyalog görüntüsünü, gerçek zamanda, çizgi film konuşmasına dönüştürür. (Detay verilmemiş, yorumu hayal gücünüze bırakıyorum) *Automatically converts spoken dialogue into cartoon mouth animation in real-time*

**Face-Aware Liquify(Yüz tanıma ve esnetme):** Bir kişinin yüzünün her noktasında rahatça oynama yapabilmeyi kolaylaştırır.



## Adobe Marketing Cloud

**Attribution(Özellik):** Algoritmik olarak, farklı tüketicilerin bir markayla etkileşim kurma kararları üzerindeki etkisini belirler, farklı kampanyaların etkinliğini belirler ve optimize pazarlama yatırım önerileri yapar

**Personalization(Kişiselleştirme):** Odaklanılmış olan müşteriye göre; yakın teklifleri, tecrübeleri ve mesajları hızlıca tanımlar

**Intelligent Audience Segmentation(Akıllı kitle segmentasyonu):** Pazarlamacılar ve analistlere hangi segmentlerin işletmelerinde önem arz ettiğini göstererek ve üst üste veya bitişik segmentleri hedeflemelerini sağlayarak müşterileri daha verimli bir şekilde almalarını mümkün kılar.

**Anomaly Detection(Anomali Algılama):** En alakalı bilgileri ve varsayılan anotları vurgulayarak veri analizini basitleştirir.

**Sentiment Analysis(Duygu Analizi):** Müşterinin beğendiği, beğenmediği, en fazla konuşmak ve paylaşmak istediği konuları görmede ve tahmin etmede yardımcı olur.

### **Son durumda**

**Intelligent Alerts(Akıllı uyarılar):** Yolunda gitmeyen bir şeyler gördüğünde otomatik olarak bir mesaj gönderir.

**Automated Insights for Digital Advertising(Dijital reklamcılık için otomatik mesajlar):** Normalde elle yaratması saatler alan reklam performansı analizini otomatik olarak sağlar. Örneğin, belirli bir alana daha fazla yatırım konusunda veya tarihi/yeri konusunda şüpheliyseniz işinize yarayacaktır.

**New Lookalike Modeling Capabilities(Yeni lookalike modelleme teknikleri):** Markalara, aynı ilgi alanını paylaşan müşterilerine hedefleme ve kişiselleştirme konularında yardımcı olur.

**One-click Personalization(Tek tıkla kişiselleştirme):** En iyi düzen(tasarımsal), kelimeler ve görseller gibi içeriklerin en iyi kombinasyonunu saptamak için kullanılır. Tek bir tıkla; markalar, hangi sitede veya hangi uygulamada ne tarz müşterilere odaklanabileceklerini görür.



## Adobe Document Cloud

(Şu an, en yakın zamanda kullanabileceğimiz başlık Adobe Acrobat Reader ile alakalı olan bu başlık)

**Natural Language Processing(Doğal dil yönlendirmesi):** Dijital dosyalardaki yazıyı anlayıp, konu tahlilini ve duygu tespitini yapabilme

**Semantic Structure Analysis(Semantik[anlam] yapı analizi):** Dijital veya taramış dosyalardaki paragraf, tablo ve başlık gibi özellikleri analiz eder.

**Document Similarity(Doküman benzerliği):** Benzer dokümanları tanır ve aralarındaki farkı analiz edebilir.

**Document Similarity:** Recognizes similar documents for search and highlights their differences(Bazı çevirilerde elinizde 3 farklı PDF varken ve içlerinde sadece 1-2 küçük cümle farklıyken "acaba başka farklılık var mı" düşüncesiyle 3

sayfalık PDF'leri tekrar tekrar okumaktan kurtarır)

**Document Summarization(Belge özetleme):** Belgenin içeriğini, belgeyi temsil edecek cümleleri seçerek kısaltır. Özet çıkarır.

**Optical Character Recognition(Optik karakter tanıma):** Taranmış belgeleri yapıya ve yazıya çevirir.

**Document Flow Extraction(Belge akışı çıkartma):** Yapılı dokümanlardan otomatik olarak okuma sırası çıkartarak, yeniden dolum ve erişilebilirlik çözümlerini etkinleştirir

*Document Cloud konusunda, çok yakında yeni Sensei güncellemeleri gelecek.*

Fazla anladığım işler olduğundan değil ancak, kestirebildiğim kadarıyla bu algoritma ileride yaşanabilecek muhteşem şeyler için bir başlangıç noktası. Çünkü bu algoritmayı satın alan/benzerini yazan Mark Zuckerberg veya Apple'ın ve tüm diğer girişim şirketlerinin yapabilecekleri sınırsız.

Adobe'nin Sensei sayfasını ziyaret etmek [isterseniz](#)

Kaynak: [shiftdelete.net](#) | İlgili içeriğe [git](#)

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

---

# Uzun Zaman Sonra Dişlerine Kavuştu

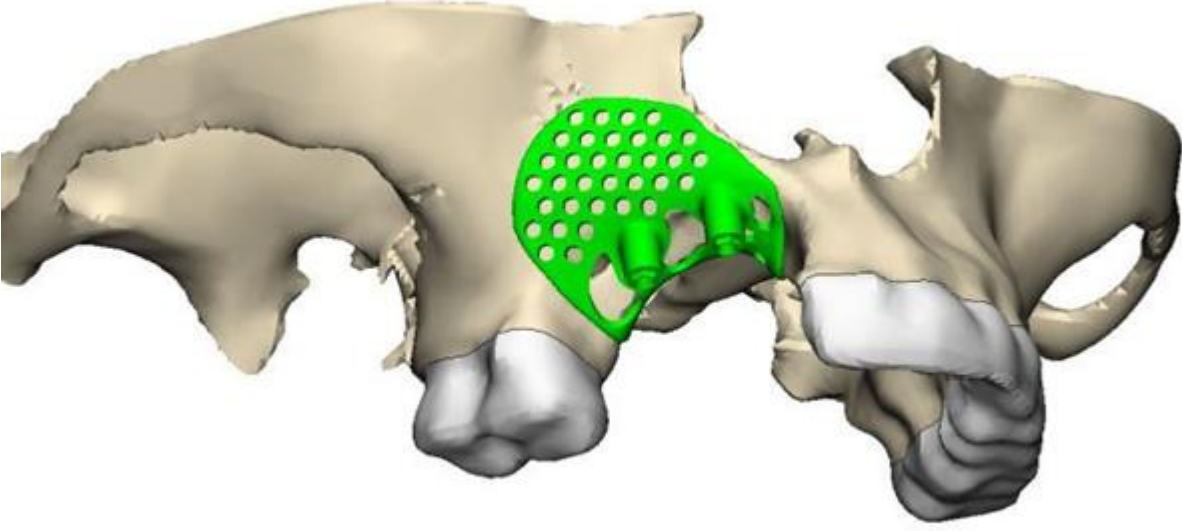
Avustralya'da, hayatının baharında geçirdiği bir trafik kazası yüzünden üst çenesini ve üç dişini kaybeden bir hanımefendi, 3B yazıcı sayesinde, şimdi gülümsüyor

Susie Robinson, geçirdiği kaza sonucu ciddi yaralar alırken elinin ve üst çenesinin üç yerden kırılması sonucu birçok ameliyata girdi çıktı. Önce, doktorunun tavsiyesi üzerine çene implantı taktıran Susie, bu implantın bir süre sonra parçalanmasıyla yine eski sorunlarıyla baş başa kaldı. Bir yıl boyunca sadece çene özelinde 100.000 dolar harcama yapan Susie'ye, Doktor George Dimitroulis ve 3B yazıcı denk geldi.

Doktor, "Çeneni 3B yazıcıda basacağız" dediğinde çok şaşırdığını ve sersemlediğini söyleyen Susie, uzun arayışlar, acılar ve harcamalar sonucunda böyle bir öneri ile karşılaşınca başta fazla ciddiye almamış. "Yaşadığım acıları tekrar yaşamak istemiyorum, önerebileceğiniz başka bir şey var mı?" bile demiş.

Doktorun "1 saatten az sürecektir bir ameliyat" vaatlerine güvenen Susie, operasyonu kabul etmiş ve özel bir titanyum ile basılan 3D printed üst çene, yeni dişlerle birlikte Susie Robinson'un vücuduna nakledilmiş. Baskı teknolojisi veya kullanılan yöntemler hakkında bilgi verilmemiş

Yeni çenesiyle birlikte etrafa mutluluk saçan hasta "Böyle teknolojilerin okul projesi falan olduğunu düşünürsünüz. Benim gibi öze olmayan sıradan insanlara bile dokunabilmesi çok hoş" demiş.



Yaklaşık 100.000 dolar harcadıktan sonra elle tutulur bir şey elde edemeyen kazazede, 8 bin dolarlık bir masrafla yeni çenesine ve dişlerine kavuşmuş oldu.

Kaynak: [3ders.org](http://3ders.org) | [abc.net.au](http://abc.net.au)

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

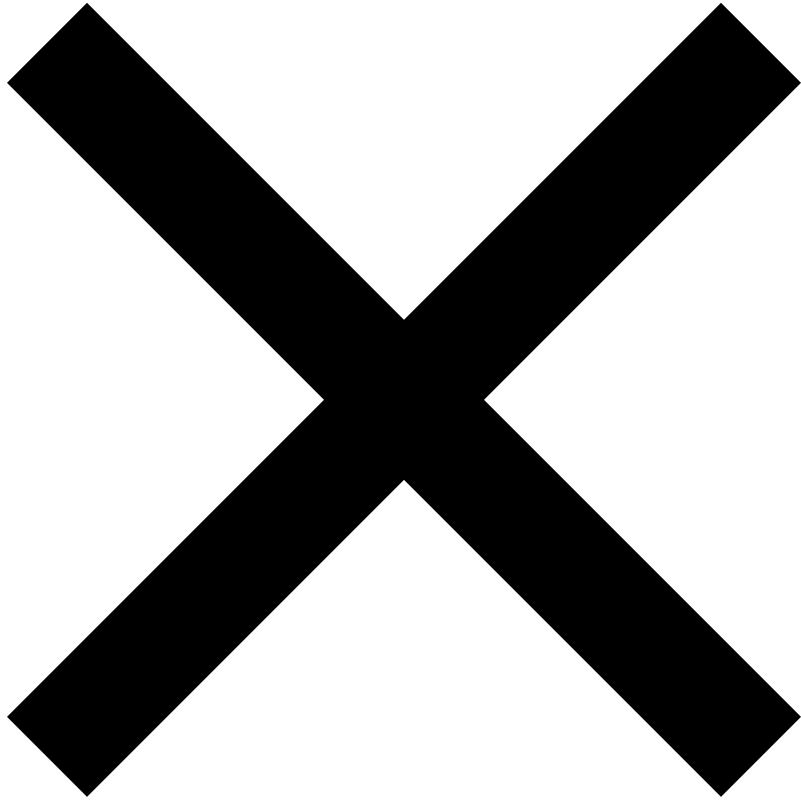
---

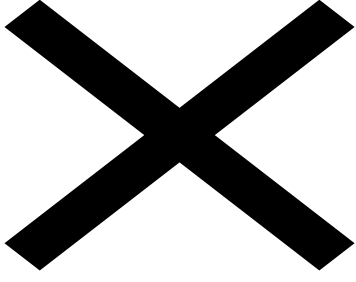
## 3B Yazıcıda İstanbul Surları Basıldı

Koç Üniversitesi ANAMED(Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi) ve Anadolu Üniversitesi işbirliğiyle başlatılan

İstanbul Surları projesi, eklemeli imalat teknolojisinin avantajları kullanılarak tamamlandı.

Edirnekapı'dan Yenikapı'ya uzanan surlara 5 kilometre mesafede misafirler için hazır bekleyen sergi, 3B yazıcı ile 1 aylık baskı süresi sonucunda elde edilmiş 15 metre uzunluğa 50-60 santimetre genişliğe sahip bir maket içeriyor.





İki üniversite projeye başladıktan sonra, surların izohips haritasını çıkarmak üzere Küçük Atölye'den, ve bu haritayı 3B modellemek üzere Onur Kılıçlı'dan yardım almış.

Proje küratörü Figen Kıvılcım Çorakbaş'ın söylediklerine göre; maket, insanları surları gidip gezmeye teşvik etmek amacıyla yapılmış. 1600 yıllık bir geçmişe sahip 5. Yüzyılın eseri, 1453 yılından beri savaş görmemiş maket üzerinde birçok noktanın hikayesi anlatılmış. UNESCO Dünya Miras Listesi'nde de bulunan Theodosios Surları, her ne kadar savunma için dikilmiş bir duvar olsa da, artık şehrin bir parçası ve güzelliği olarak uzanıyor.

Videoda ses sorunu yaşıyorsanız [buradan](#) da izleyebilirsiniz

3B yazıcı: Zaxe X1

Baskı süresi: 1 ay

Katman kalınlığı: 300 mikron

Uzunluk: 15 metre

En: 50-60 santimetre

Ölçek: 1/500

Sergiye gidip tarihin anlamını benimsedikten sonra surları da gezebilmeniz dileğiyle...

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

Kaynaklar: [Zaxe.com.tr](http://Zaxe.com.tr) | [makersturkiye.com](http://makersturkiye.com)