

## GELECEĞİN TEKNOLOJİLERİ



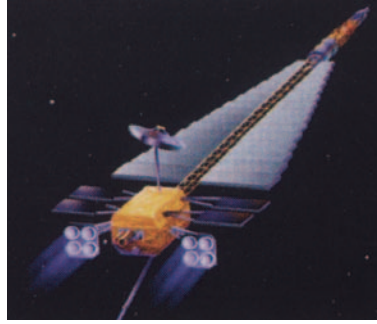
### DEEP FLİGHT-1 DALIŞ ARACI

Deep Flight firmasının ürettiği kişisel denizaltılarla deniz dibini yeniden tanımlayacak ve "dipte uçma" keyfini yaşayacaksınız. Daha önce dibe dalan araçlar Arşimet kadar eski bir ilkeye dayanarak dalyordu: bir safra haznesine su doldurarak ağırlıklarını artırıyor ve dibe batıyor, yükselmek istediklerinde bu suyu boşaltarak yükseliyorlardı. Oysa Deep Flight-1 dibe dalabilmek için küçük hareketli kanatçıklarını kullanıyor. Kaldırma kuvvetini tersine çeviren bu kanatlar dalış aracını su transferine gerek

kalmadan dibe daldırabiliyor. Aracın motorları da bu dalış-çıkışların hızını ayarlamaya yarıyor. Deep Flight-1'i yapan Graham Hawkes, bu dalış aracıyla diğer denizaltılar arasındaki farkı bir uçakla sıcak hava balonu arasındaki farka benzetiyor. Dakikada 91 metre hızla dalabilen Deep Flight-1'in deniz dibi araştırmalarında, dibe en hızlı ulaşma ve araştırma için en uzun süreyi sağlama gibi özellikler vaat ediyor.

### PROMETHEUS PROGRAMI

Uzayın derinliklerine yolculuk yapmak için normal roket yakıtından daha fazlası gerekiyor. NASA'nın buna çözümü, nükleer fisyon reaktörlerinin elektrik ürettiği iyon motorları kullanmak. Eğer rokettekiler atomlardan yeterince yararlanabilirlerse kontrol panellerindeki bazı gereçleri çalıştırmak için de yeterli güç olacaktır.



### HALE, UZAKTAN KUMANDA EDİLEBİLEN UÇAK



Uzun erimli uçular için NASA, HALE (High Altitude Long Endurance, Yüksek İrtifa Uzun Dayanıklılık) adını verdiği bir uçak tasarladı. 18 kilometrede en azından bir hafta ve gerekirse aylarca yakıt takviyesi yapılmadan uçabilecek bir uçak bu. 180 kilogramdan biraz daha fazla bir yakıt yüküyle uçan uçağın uzun erimli görevlerde ve insanlı uçuların tehlikeli olacağı hallerde kullanılması düşünülüyor.

### ROBOT İSTAKOZ

Üzerinde kabloları olmasa gerçek bir istakozdan ayırt edilmesi oldukça zor amfibi robotların diğer kabuklu canlılar gibi duyargaları ve kısıkaçları var. Denizde casusluk ya da mayınların yerini belirlemek için kullanılması düşünülüyor.

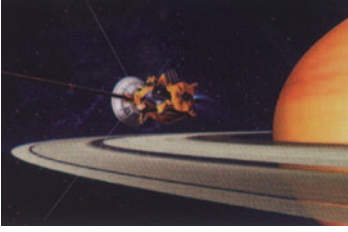


### KİŞİSEL KEŞİF ARAÇLARI



Bir Mars robot aracına kumanda etmek istediniz mi hiç? Bir kamera ve optik uzaklıkölçer gereçlerle donatılmış bu tekerlekli robotların üzerinde bir de CPU işlemci bulunuyor. Mars görevlerinde kullanılan bu robot keşifler ne kadar becerikli olduklarını kanıtladılar.

## CASSİNİ UZAY SONDASI



Gelecek üç yılda Satürn'ün yörüngesine giren ilk uzay aracı Cassini, gezegenin ısı, yapısı ve kimyasal bileşimi üzerine bilgiler toplayıp Dünya'ya gönderiyor. Araç, 12 farklı tarayıcısıyla gezegenin uyduları hakkında da bilgi topluyor. Satürn'ün uydularından Titan, Dünya'ya benzer bir atmosferi olmasından dolayı, yaşamın ortaya çıkmasından önceki Dünya'ya benzetiliyor.

## BERKELEY HAVA ROBOTLARI



Tıpkı tam ölçekli bir helikopter gibi bu 3,6 metrelik robot da dikey iniş kalkış yapıyor. Birçok insanlı aracın aksine bu araç çarpışmalara karşı tedbirli. Üzerindeki üç boyutlu lazer tarayıcılar ve bilgisayarlı yörünge kontrol sistemiyle havadaki çarpışmaları neredeyse olanaksız hale getiriyor.

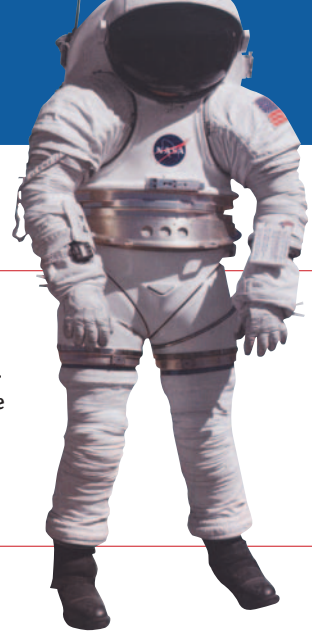
## AMV-211 UÇAKLARI

İki koltuklu bu uçaklar, kanatlarındaki dev pervaneler yardımıyla farklı şekillerde uçabiliyor. Pervaneler öncelikle aşağı doğru bir itiş vererek uçağın dikey kalkış yapmasını sağlıyor, sonra konum değiştirerek yatay uçuşa olanak sağlıyor. Bu biraz da kişisel bir Harrier uçağa sahip olmak gibi düşünülebilir.



## MARS ELBİSESİ

Uzayda farklı görevler için farklı elbiseler giyilmesi gerekiyor. Bu nedenle Mars'a gidecek astronotlar eski elbiselerini kullanamayacak. Ay'dakinin, ya da uzay boşluğundakinin aksine Mars üzerinde astronotları etkileyecek çekim kuvveti de olacak. Elbisenin ayrıca Mars üzerinde gerçekleşebilecek çeşitli kum fırtınalarına dayanıklı olması, astronota yüksek hareket kabiliyeti ve konfor sağlaması gerekiyor.



## BUCKEYE BULLET ROKET OTOMOBİL



Bir yarış arabasından çok bir roketeye benzeyen bu araç saatte 507 kilometreye varabilen hızıyla karada en hızlı giden elektrikli otomobil unvanını taşıyor. 400 beygir gücündeki elektrikli motorla çalışan Buckeye Bullet, 900'den fazla batarya taşıyor.

## SEQUEL



General Motors firmasının ürettiği Sequel adlı otomobil yakıt hücreleri kullanarak çalışıyor. Yaklaşık 28 cm kalınlığındaki şasisi yakıt hücrelerini, hidrojen tanklarını, motorlu tekerleri, süspansiyon bileşenlerini, elektronik aksamı ve litium iyon pilleri bünyesinde barındırıyor. Bir depo yakıtla 480 kilometreden fazla gidebilen bu aracın 2010'da piyasaya sürülmesi bekleniyor.

## SEGWAY CENTAUR

Segway'in arazi modeli olarak düşünebileceğimiz bir model Centaur. Bu model tasarımıyla denge unsurunun yanında saatte 30 kilometreden daha fazla bir hız unsuru ekliyor.



## M400 SKYCAR UÇAN ARABA

Bir daha trafikte beklemenize gerek kalmayacak. Uçan arabalar sürücülerin anayoldan havalanmasını ve saatte 560 km'den daha hızlı bir biçimde gidecekleri yere ulaşmalarını amaçlıyor. ABD'de ilk modellerin 2009'da hizmete gireceği bekleniyor.