

Avrupa Birliđi ereve Programları

Ufuk 2020 Programı

Serkan Üçer

Ufuk 2020 INFRA ve FET Alanları Ulusal İrtibat Noktası



Küresel
Ağlar



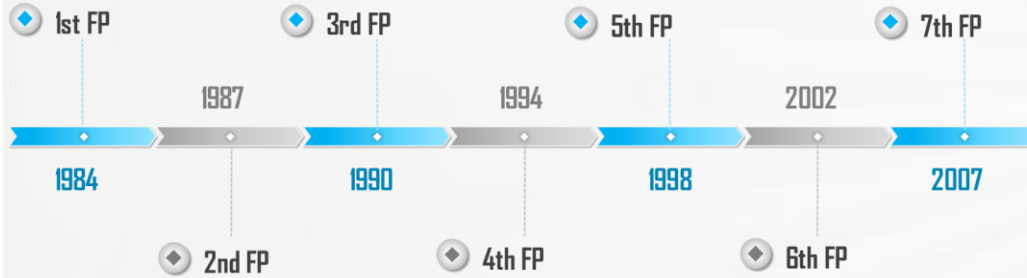
AB ÇERÇEVE PROGRAMLAR

İKİLİ İŞBİRLİKLERİ

TÜBİTAK DESTEKLERİ



Avrupa Birliđi Çerçeve Programları



2014-2020

Ufuk 2020

Temel Hedefler

- ✓ Küresel işbirlikleri yoluyla ekonomik rekabet gücünü artırmak
- ✓ Bilgi ve deneyim birikimini ekonomik değere dönüştürmek
- ✓ Yeni iş sahaları ve yatırım alanları oluşturmak
- ✓ Kaynakları verimli kullanarak bilim ve teknolojiyi pazara taşımak
- ✓ Toplumsal, ekonomik ve teknolojik sorunlara çözüm üretebilmek
- ✓ Bilim ve teknoloji yoluyla uluslararası arenada güç kazanmak
- ✓ Yeni ekonomik ilişkiler geliştirmek ve yeni pazarlara açılmak
- ✓ Diğer Ülkelerde üretilen ve kullanılan son teknolojilere erişmek



6. ÇP

Bütçe:
19,1 Milyar €



7. ÇP

Bütçe:
53,2 Milyar €



H2020

Bütçe:
~80 Milyar€

Araştırma ve İnovasyon dengesi

- Sadece buluşlar, yeni ürünler, ileri bilimsel gelişmeler hedeflenmemektedir;
- Mevcut teknolojilerin yeni kullanımları ve iyileştirilmesi de kastedilmektedir



Pazar Odaklı Aktiviteler

Üretilen Bilginin
Ticarileşmesi

Son Kullanıcı Odaklı Aktiviteler



İnovatif Ürün ve
Hizmetlerin piyasaya
sürülmesi

- Demonstrasyon
- Standardizasyon
- Pilot uygulamalar
- İnovasyon alımları
- Kavram kanıtlama

← → ↺ 🏠 <https://ufuk2020.org.tr/en> ⋮ 🔒 ☆ ⬇️ ⬆️ ⬇️ ⬆️

HORIZON 2020

Email Password >

› Register › Forgot password?

f 🐦

WHO'S WHO? ✉️

TR



Horizon 2020 Grants



European Technology Platforms



Horizon 2020 Calls

Social Sciences and Humanities



Burcu Bahar GOĞUŞ DOĞAN

Senior National Contact Point
burcu.dogan[at]tubitak.gov.tr
T: +903122981780

Transport



Serhat MELİK

Senior National Contact Point
ncptransport[at]tubitak.gov.tr



Muhammet H. HORZUM

National Contact Point
ncptransport[at]tubitak.gov.tr

Future Emerging Technologies



Serkan ÜÇER

National Contact Point
ncpinfra[at]tubitak.gov.tr
T: +903122981787

Ülkemizin Ufuk 2020 Programı'na katılımını giderek artırmak,
yaygınlaştırmak ve Programdan elde edilen faydayı azami
düzeye taşımak

HORIZON 2020



Alanlar Bazında
Faaliyetler



Hedef Odaklı
Etkinlikler



Destek ve
Teşvikler



Yatay Eylemler/
Lobi Faaliyetleri

Katılım ve Kazanımlar

En yeni ve ileri teknolojiye erişim

Geleceğin teknolojilerine yön verecek projeler

Büyük bütçeli, büyük etki yaratacak işbirlikler

Sanayi ve akademi arasında işbirlikleri

Yeni pazarlara erişim

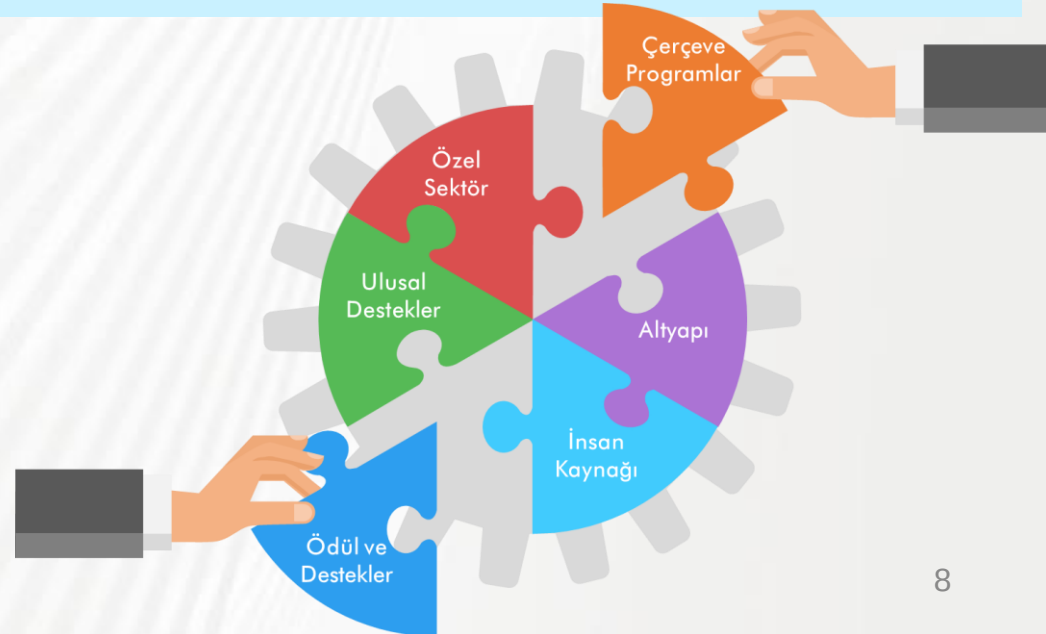
Ekonomik Kalkınma

Endüstriyel standartlara önceden erişim

Ulusal BTY yatırımlarını tamamlayan ve etkisini artıran süreçler ve işbirlikleri

2023 Hedefleri

Dünyanın en rekabetçi ilk 10 ekonomisinden biri olmak



Hangi Ülkeler Katılabilir?



H2020 Asosiyе Ülkeler

Türkiye, Makedonya, İsrail,
İsviçre, İzlanda, Lihtenştayn,
Norveç, Sırbistan,
Arnavutluk, Karadağ, Bosna-
Hersek, Faroe Adaları,
Moldova, Tunus, Ukrayna,
Gürcistan, Ermenistan

Uluslararası İşbirliği Hedef Ülkeleri (ICPC)

Afrika, Karayipler, Asya,
Pasifik, Doğu Avrupa ve
Orta Asya, Latin
Amerika, Akdeniz
Ortaklık Ülkeleri

Excellent science

Priority 1 – Excellent science

- European Research Council (ERC)
- Future and Emerging Technologies (FET)
- Marie Skłodowska-Curie Actions
- Research Infrastructures

Industrial leadership

Priority 2 – Industrial leadership

- Leadership in enabling and industrial technologies (LEIT)
 - Information and Communication Technologies (ICT)
 - Nanotechnologies
 - Biotechnology
 - Advanced manufacturing and Processing
 - Space
- Access to risk finance
- Innovation in SMEs

Societal challenges

Priority 3 – Societal Challenges

- SC1 - Health, demographic change and well-being
- SC2 - Food security, sustainable agriculture and forestry, Marine, Maritime and Inland water research, and Bioeconomy
- SC3 - Secure, clean and efficient energy
- SC4 - Smart, green and integrated transport
- SC5 - Climate action, Environment, Resource efficiency and Raw materials
- SC6 - Europe in a changing world – Inclusive, Innovative and Reflective societies
- SC7 - Secure societies – Protecting freedom and Security of Europe and its citizens

Ufuk2020 İnovasyon Zincirinin Tüm Halkalarını Kapsamaktadır..



Temel
Araştırma

Demonstrasyon

Teknoloji
Doğrulama

Ticarileşme

Teknoloji
Ar-Ge

Prototip
Geliştirme

Pilot

Ufuk 2020'de Getirilen Yenilikler

- Ar-Ge ve İnovasyon** Projelerinde Kuruluş Farkı Gözetmeksizin Masrafların %100'ü
- İnovasyon** Projelerinde «*Kar Amacı Gütmeyen Kuruluşlar*» için Masrafların %100'ü
- İnovasyon** Projelerinde «*Kar Amacı Güden Kuruluşlar*» için Masrafların %70'i
- Tüm Projelerde** Genel Yönetim Giderleri Ödemesi Bütçenin %25'i
- Teminat Gösterme İhtiyacı Yok! / Ön Ödeme (Avans) Var!

%100 - %70

- Personel
- Makine-Teçhizat
- Sarf Malzemeleri
- Seyahat-Konaklama
- Toplantı-Çalıştay Organizasyonu
- Yayın ve Patent Giderleri vb.



%25
Genel
Yönetim
Giderleri



<https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>



RESEARCH & INNOVATION

Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Home

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS EXPERTS SUPPORT

LOGIN REGISTER

(A-Z) Sitemap About this site Contact Legal Notice Search English

Search



Horizon 2020 Funding
Starting from 1/1/2014



HORIZON 2020
Dashboard

H2020 DASHBOARD:
Statistics on H2020 proposals, success rates, funded projects and participants.

Projects for Policy (P4P)

On this site you can find and secure **funding** for projects under the following EU programmes:

- **2014-2020** Horizon 2020 - research and innovation framework programme
- **2007-2013** 7th research framework programme (FP7) and Competitiveness & Innovation Programme (CIP)
- 3rd Health Programme, Asylum, Migration and Integration Fund, Consumer Programme, COSME, European Statistics Programme, Hercule III Programme, Internal Security Fund Borders, Internal Security Fund Police, Justice Programme, Pilot Projects and Preparatory Actions, Promotion of Agricultural Products Programme, Research Fund for Coal & Steel, Rights, Equality and Citizenship Programme and Union Civil Protection Mechanism

Non-registered users

- search for funding
- read the H2020 Online Manual & download the legal documents
- check if an organisation is already registered
- contact our support services or check our FAQs

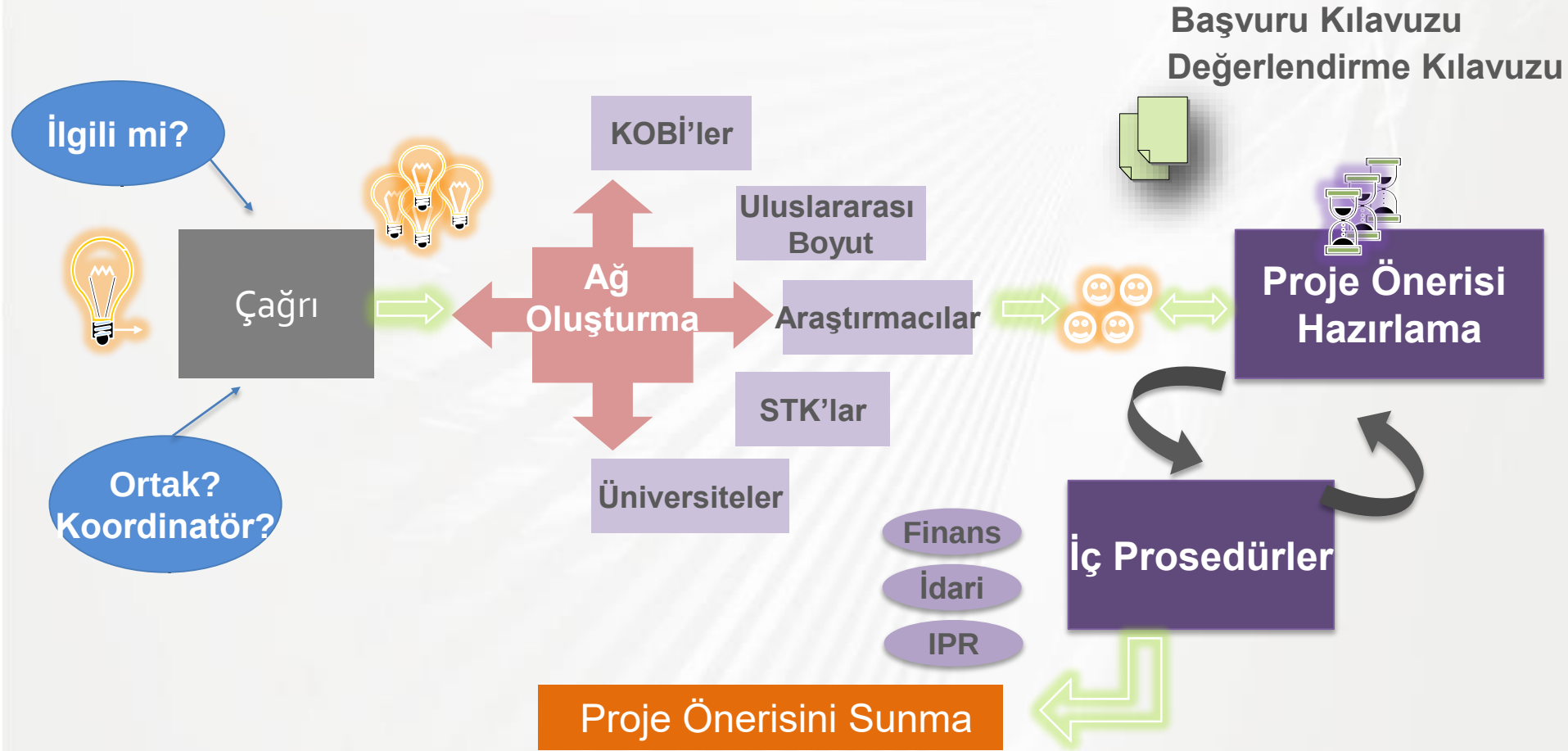
Registered users

- submit your proposal
- sign the grant
- manage your project throughout its lifecycle
- register as expert advising the Commission



- ✓ En az 3 farklı AB üye ya da asosiye üye ülkesindeki,
- ✓ Sanayi, KOBİ, Üniversite, Araştırma Merkezi, STK, vb. farklı kuruluşların oluşturduğu konsorsiyumlar,
ancak,
- ✓ «KOBİ Enstrümanı» alanında tek başına işletmeler Ufuk 2020 Programına başvurabilirler

Proje Önerisi Sunma



Proje Tipleri-1

Araştırma ve İnovasyon Aksiyonları (Research and Innovation Action)



TRL 1 – basic principles observed

TRL 2 – technology concept formulated

TRL 3 – experimental proof of concept

TRL 4 – technology validated in lab

TRL 5 – technology validated in relevant

environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment

TRL 8 – system complete and qualified

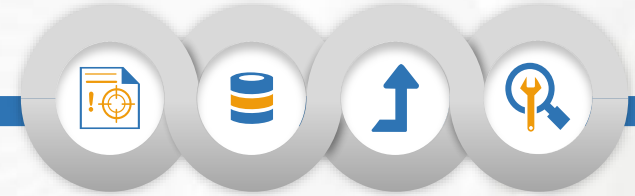
TRL 9 – actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)

Yeni bilgi üretilmesini hedefleyen ya da yeni ve iyileştirilmiş teknolojilerin, ürünlerin, süreç ve hizmetlerin fizibiletisinin araştırıldığı projeler

- Temel ve uygulamalı araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetleri ve entegrasyon
- Laboratuvar ve simüle edilen ortamlarda küçük prototiplerin test ve validasyonu
- Operasyonel ortamlarda teknik fizibilite için sınırlı demonstrasyon ve pilot aktiviteleri projelerde yer alabilir

Proje Tipleri-2

İnovasyon Aksiyonları (Innovation Action)



**Yeni, değiştirilmiş, geliştirilmiş ürün,
süreç ve hizmetler için dizayn ve
düzenleme planları içeren aktiviteler**

- TRL 1** – basic principles observed
- TRL 2** – technology concept formulated
- TRL 3** – experimental proof of concept
- TRL 4** – technology validated in lab
- TRL 5** – technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)
- TRL 6** – technology demonstrated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)
- TRL 7** – system prototype demonstration in operational environment
- TRL 8** – system complete and qualified
- TRL 9** – actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)

- Prototip geliştirme, test, demonstrasyon, pilot, büyük çaplı ürün validasyonu ve pazar replikasyonu
- Teknik ve ekonomik gerçekleştirilebilirlik validasyonu hedefinde daha önce demonstrasyon faaliyeti yapılmış fakat piyasaya sürülememiş inovasyonun uygulanması ve yayılması
- Projeler sınırlı araştırma ve geliştirme faaliyetleri içerebilir

U2020 Programına Katılımı Desteklemek ve Teşvik Etmek!

U2020 Seyahat Desteği



- Çok ortaklı projelerde ortak olmak (Uçak bileti, konaklama ve şehir içi ulaşım, toplantı ücreti, vize, harç, gündelik)
- Seyahat başına 1.500€ üst limitli destek

U2020 Koordinatörlüğü Destekleme Programı



- Çok ortaklı projelerde koordinatörlüğü desteklemek
- Her bir koordinatör adayına toplam 30.000€'ya kadar destek



Ağ Oluşturma



Bireysel Katılım

Liderlik

Başarıyı Teşvik

ERC Baş Araştırmacı Geliştirme Programı

- ERC'ye Katılım ve Başarı Oranını Artırmak
- Proje başına 15.000€'ya kadar destek

MSCA Ön-Değerlendirme Destek Programı

- Marie Skłodowska-Curie Bireysel projelerde başarı oranını artırmak:, MSCA IF&COFUND
- Proje başına 1.000€-8.000€ arası destek

Başarı ve Eşik üstü Ödülü

- Eşik üstü: 7.000€'a kadar ödül
- Başarı:
 - %80'i proje yürütücüsü ve ekibine, %20'si kuruluşa,
 - 220.000€ ---- 18.900€
 - 1.200.000€ ---- 64.500€

ERC Ödülleri

- Eşik üstü: 12.000€'a kadar
- Başarı Ödülü: Sabit Tutar + %9
- Transfer Ödülü : Sabit Tutar

Yeni Destek ve Teşvik Mekanizması ile Ufuk 2020 Web Sayfası hayata geçirilmiştir!



Seyahat Öncesi ve Sonrası

Yılda en çok 4 seyahat

Aynı alanda en çok 4 kez seyahat desteği sonunda proje şartı

Desteklenen Harcamalar

- Konaklama
- Şehiriçi/Ülke içi Ulaşım
- Vize ve yurtdışı çıkış harcı
- Uçak Bileti
- Toplantı katılım Ücreti
- Gündelik

U2020 Koordinatörlüğü Destekleme Programı

Koordinatör adayına 30.000 Avro'ya kadar destek!

U2020 Tüm Bileşenler			
Kapsam	Konsorsiyum kurma amaçlı organizasyon Desteği	Proje Yazdırma Hizmeti Desteği	Proje Yazma- Sunma Eğitimi Desteği
Konsorsiyum Kurma Amaçlı Seyahat Desteği		Proje Ön Değerlendirme Hizmeti Desteği	



Seyahat Desteği

- Koordinatör Adayı ve/veya araştırma ekibi üyeleri
- Seyahat ve konaklama giderleri
- Toplantılara katılım /Avrupa Komisyonu ile toplantı
- Her proje için en çok 4 seyahat

1.500 Avro'ya kadar destek



Organizasyon Desteği

- Yurtiçi, yurtdışı organizasyonlar
- En çok iki gün
- Salon kirası, ikram, teknik ekipmanlar, koordinatör aday ve ekipten 1 kişinin seyahati

30.000 TL'ye kadar destek



Proje yazma-sunma eğitimi desteği

- Koordinatör Adayı ve araştırma ekibinden en çok 2 kişi
- Eğitime katılım ile seyahat ve konaklama giderleri
- Eğitimlere katılım (Finansal konular, Fikri Mülkiyet, Proje fikrini projeye dönüştürme vb.)

6.000 Avro'ya kadar destek



Proje yazdırma desteği

- Her proje için en çok 1 defa
- Proje fikrinin uzman kişi veya kuruluş tarafından projeye dönüştürülmesi

15.000 Avro'ya kadar destek

Proje ön-değerlendirme desteği

- Projenin uzman kişi veya kuruluş tarafından incelenerek sunuma hazır hale getirilmesi
- Her proje için en çok 1 defa

8.000 Avro'ya kadar destek

U2020 Eşik Üstü Ödülü

Başvuru , Uygunluk Ölçütleri ve Belgeler

Ödül Tutarı

Çok ortaklı Proje:

Ortak : 3.500 €

Koordinatör : 7.000 €

SME Projesi : 5.250 €

MSCA Projeleri

80 Puan : 2.000 €

90 Puan : 3.000 €

ERC Ödül Tutarları

A Puan Yedek Liste : 12.000 €

A Puan Yedek Dışı : 9.000 €

B Puan : 6.000 €

Belgeler

- Başvuru formu
- Bağımsız değerlendirme sonuç raporu
- Proje yürütücüsü ve varsa ekibinin listesini gösteren proje başvurusu sahibi kurum/kuruluşlardan alınan yazı

Ödemeler

- Ödemeler proje yürütücüsü ve ekibine
- Çağrı Özelinde Belirlenen Eşik Üstü Puanlar
- Proje tekrar sunulup başarılı olursa Başarı Ödülü için başvuru hakkı

Başarı Ödülü

Projedeki Türk ortağın Bütçe Dilimi (Avro)	Formül
0-250.000	Ortak: $3.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 7\%) = A$ Koordinatör: $A \times 2$
250.000-1.000.000	Ortak: $8.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 5\%) = B$ Koordinatör: $B \times 2$
>1.000.000	Ortak: $28.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 3\%) = C$ Koordinatör: $C \times 2$

Hesaplama

Proje Tutarı	Formül	Ortak	Koordinatör
220.000	$3.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 7\%)$	18.900	37.800
500.000	$8.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 5\%)$	33.500	67.000
1.200.000	$28.500\text{€} + (\text{bütçe} \times 3\%)$	64.500	129.000

**SABRINIZ VE İLGİNİZ
İÇİN TEŞEKKÜR EDERİM...**



*Combining several key enabling technologies for
advanced products*

Satellite & communication

Advanced materials



Harsh environment skin



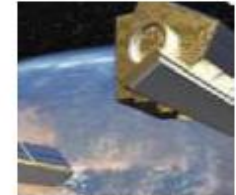
Rad hard



RF

Microelectronics

Nanotechnologies

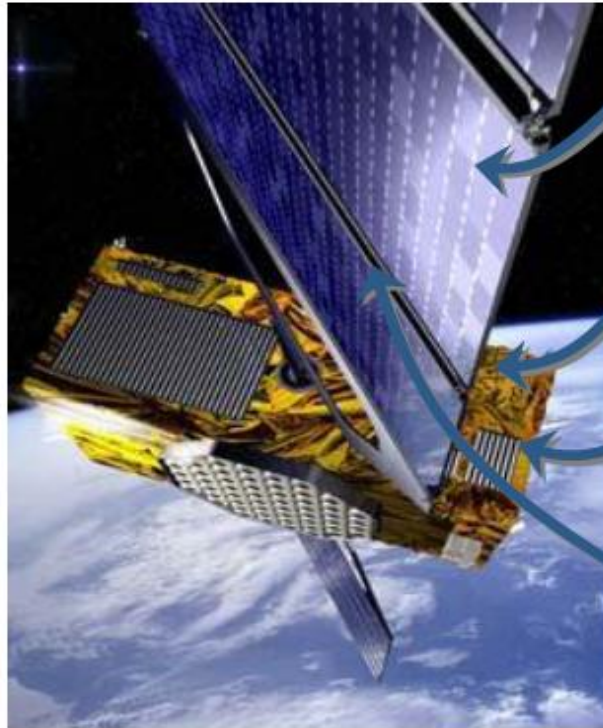


Sensors and radars

Photonics



PV modules



**Societal
Challenge**

Information



**New services &
applications (navigation,
environment, security,
GMES, telecommunica-
tions, meteorology)**



Combining several key enabling technologies for advanced products

**Societal
Challenge**

Health



New nanotechnology-based diagnostics
New target drug delivery and release
Regenerative medicine

Nanomedicine



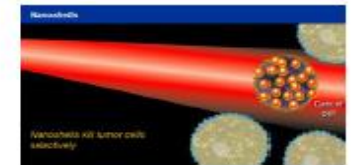
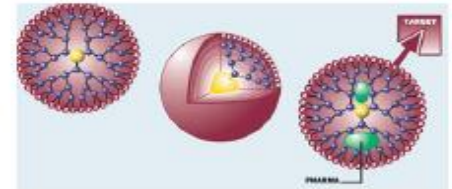
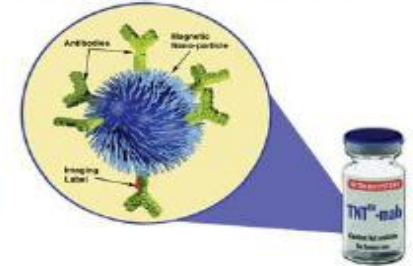
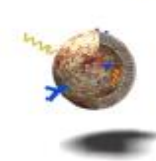
Advanced materials

Microelectronics

Nanotechnologies

Photonics

Biotechnologies





Combining several key enabling technologies for advanced products

**Societal
Challenge**

Energy

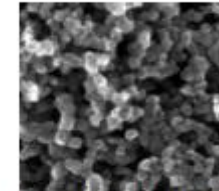


**Combating
climate change**

Photovoltaic cells



Advanced materials



Organic product



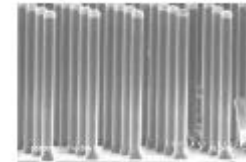
Microelectronics



*Smart meter for utility
energy consumption*



Nanotechnologies



Si Nanowire



Photonics



PV modules



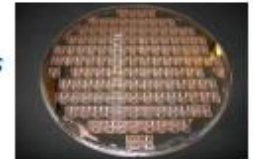


*Combining several key enabling technologies for
advanced products*

Smartphone



Advanced materials



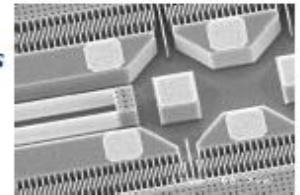
substrate

Microelectronics



Chip

Nanotechnologies



Mems

Photonics



Camera

**Societal
Challenge**

Information



**Digital
Society**

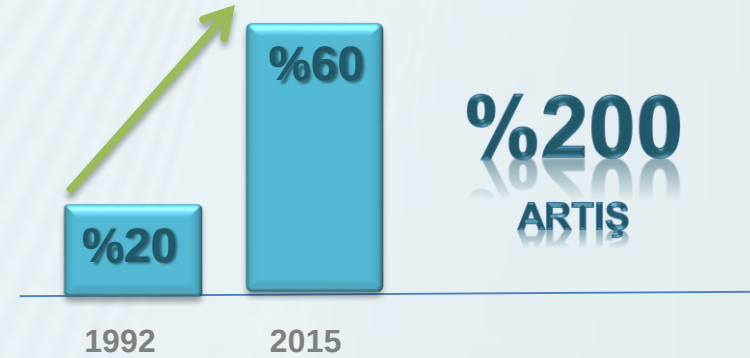
Araştırma faaliyetleri hızla uluslararasılaşmaktadır!



Science Dergisi
Bilimsel Yayınları

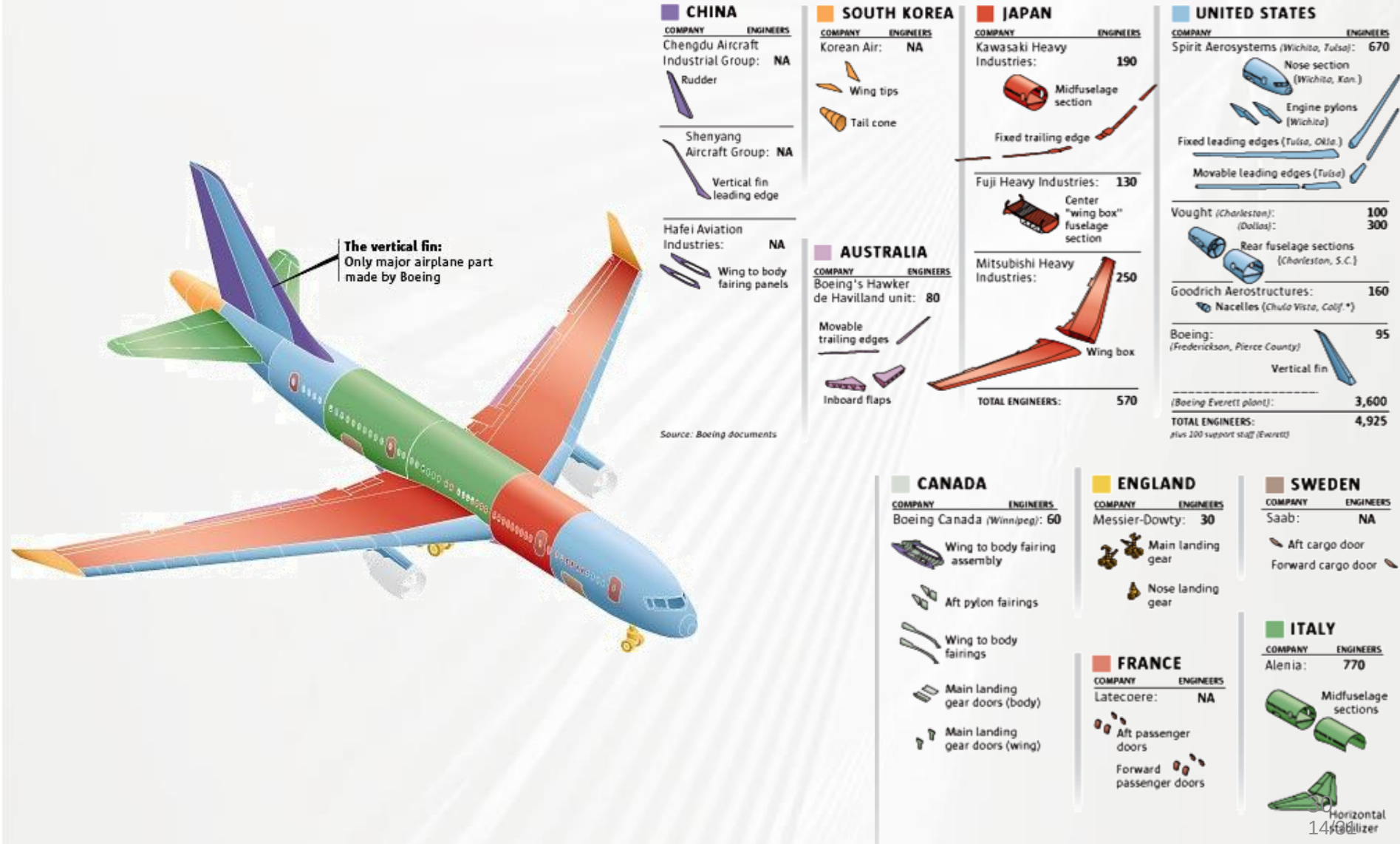


İki Farklı Ülke Adresli Araştırmacılar
Tarafından Hazırlanan Uluslararası
Çalışmalar



Yüksek Teknoloji ve Risk İçeren Üretimde Uluslararası İşbirliği

Boeing 787'nin yapımında 10 farklı ülkeden ~6.500 mühendis çalışıyor.



UNESCO 2016 Science Report : Towards 2030

World shares of scientific publications, 2008 and 2014

	Total publications		Change (%) 2008– 2014	World share of publications (%)		Publications per million inhabitants		Publications with international co-authors (%)	
	2008	2014		2008	2014	2008	2014	2008	2014
Selected countries									
Argentina	6 406	7 885	23.1	0.6	0.6	161	189	44.9	49.3
Brazil	28 244	37 228	31.8	2.7	2.9	147	184	25.6	33.5
Canada	46 829	54 631	16.7	4.5	4.3	1 403	1 538	46.6	54.5
China	102 368	256 834	150.9	9.9	20.2	76	184	23.4	23.6
Egypt	4 147	8 428	103.2	0.4	0.7	55	101	38.0	60.1
France	59 304	65 086	9.7	5.8	5.1	948	1 007	49.3	59.1
Germany	79 402	91 631	15.4	7.7	7.2	952	1 109	48.6	56.1
India	37 228	53 733	44.3	3.6	4.2	32	42	18.5	23.3
Iran	11 244	25 588	127.6	1.1	2.0	155	326	20.5	23.5
Israel	10 576	11 196	5.9	1.0	0.9	1 488	1 431	44.6	53.1
Japan	76 244	73 128	-4.1	7.4	5.8	599	576	24.5	29.8
Malaysia	2 852	9 998	250.6	0.3	0.8	104	331	42.3	51.6
Mexico	8 559	11 147	30.2	0.8	0.9	74	90	44.7	45.9
Republic of Korea	33 431	50 258	50.3	3.2	4.0	698	1 015	26.6	28.8
Russian Federation	27 418	29 099	6.1	2.7	2.3	191	204	32.5	35.7
South Africa	5 611	9 309	65.9	0.5	0.7	112	175	51.9	60.5
Turkey	18 493	23 596	27.6	1.8	1.9	263	311	16.3	21.6
United Kingdom	77 116	87 948	14.0	7.5	6.9	1 257	1 385	50.4	62.0
United States of America	289 769	321 846	11.1	28.1	25.3	945	998	30.5	39.6

Uluslararası Yazarlı Yayınlar (%)

İngiltere	%62
Fransa	%59,1
Almanya	%56,1
Kanada	%54,5
Malezya	%51,6
Türkiye	%21,6

