

Arçelik

Dünyaya Saygılı, Dünyada Saygın

Evrin Özgöl

Arçelik Ar-Ge Direktörlüğü

Global Ar-Ge Teşvikleri ve Üniversite İlişkileri Yöneticiliği



MicroElectronics Training, Industry and Skills

Towards more efficient and inclusive microelectronics talent pipelines



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Arçelik

Hayatı Kolaylaştıran Çözümler Sunar

Kuruluşu 1955

14

Marka

35

Satış ve Pazarlama Şirketi

28

Üretim Tesisi

9

Ülkede Üretim

146

Ülkede
Ürün ve Hizmet

40.000+

Çalışan

5

Milyar € Ciro

Ar-Ge Ağı

Teknoloji ve İnovasyondan Kaynaklanan Küresel Güç

10

Ülke

28

Ar-Ge Merkezi

2.300+

Ar-Ge Çalışanı

3000+

Patent başvurusu

1,3%

Ar-Ge / Ciro

İstanbul - Ar-Ge Direktörlüğü
Eskişehir - Buzdolabı ve Kompresör
İstanbul - Çamaşır Makinesi
Tekirdağ - Kurutma Makinesi
Bolu - Pişirici Cihazlar
Ankara - Bulaşık Makinesi
Tekirdağ - Elektronik İşletmesi
Ankara - ODTÜ Teknokent
İstanbul - İTÜ Arı Teknokent
İstanbul - Tasarım Merkezi
İstanbul - Beylikdüzü TV
İstanbul - Küçük Ev Aletleri
Tekirdağ - WAT Motor Ar-Ge Merkezi
İstanbul - Dijital Dönüşüm, Büyük Veri ve Yapay Zeka
İstanbul - Üretim Teknolojileri Ar-Ge Merkezi

Cambridge: Intelligent Product Technologies, Advanced Materials, Progressive Manufacturing

İngiltere

Arctic, Smart Washing Machine Facility

Romanya

Türkiye

Karaçi, Pakistan Ar-Ge Ofisi
Haydarabad, Pakistan Ar-Ge Ofisi

Pakistan

Hindistan

Gujarat, Hindistan* Ar-Ge Ofisi

Tayland

Rayong, Tayland Beko Thai Ar-Ge Ofisi

Güney Afrika

East London, Güney Afrika Ar-Ge Ofisi
Jacobs, Güney Afrika Ar-Ge Ofisi
Ezakeni, Güney Afrika Ar-Ge Ofisi

Rusya

Kirzhach, Rusya Ar-Ge Ofisi

Çin

Beko Wuxi

Tayvan

Electronics and Optical Applications Center

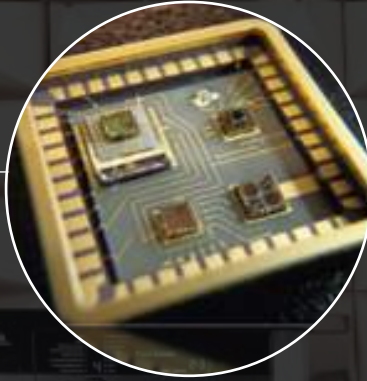
Stratejilerimiz



**Sürdürülebilir
Liderlik & HERO
Ürünler**



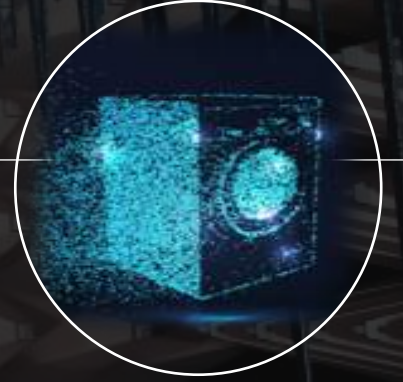
**Bağlanabilir &
Akıllı Yaşam
Çözümleri**



**Sensör Tabanlı
İnovasyonlar**



**Yeni İş
Geliştirme**



**Yeni Yetkinlik
Geliştirme**

İleri Veri Analitiği Algoritmaları & Çözümleri

Ar-Ge Uzmanlıklarımız



Termodinamik
Akışkanlar Mekaniği
Pişirme Teknolojileri
Temizleme Teknolojileri
Titreşim ve Akustik
Gıda Teknolojileri

Polimer Bilimleri
Metal ve Kaplamalar
Sensör Teknolojileri
Mikrobiyoloji ve Hijyen
Teknoloji ve Proje Yönetimi
Yapısal Tasarım ve Analiz

Bilgisayar Destekli Mühendislik
Güç Elektroniği
İnsan Makine Arayüzü
Elektronik Kontrol Sistemleri
Nesnelerin İnterneti
Sibergüvenlik

Temel Bilimler
Hızlı Prototipleme
Gömülü Yazılım
Optik
Ürün / Komponent Test ve Onay
Global Ar-Ge Teşvikleri



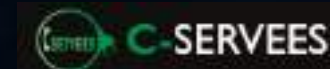


Üyelikler ve İşbirlikleri

Horizon 2020 Programı (TRL 3-6)

Ufuk 2020 programını Avrupa'da sektörünün lideri olarak tamamladık.
Ufuk Avrupa'ya 6 proje ile başladık.

Legal Name	Country	H2020 Net EU Contributi...	Participations
Totaux		€16.778.436	66
ARCELIK A.S.	Turkey	€6.636.311	25
WHIRLPOOL EMEA SPA	Italy	€5.178.785	18
BSH ELECTRODOMESTICOS ESPANA SA	Spain	€1.722.570	7
ELECTROLUX ITALIA SPA	Italy	€1.246.758	7
VESTEL ELEKTRONIK SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	Turkey	€881.650	4
ELECTROLUX PROFESSIONAL SPA	Italy	€302.225	1
BSH HAUSGERATE GMBH	Germany	€275.625	1
MIELE & CIE KG	Germany	€275.625	1
BSH ELETTRODOMESTICI SPA	Italy	€148.575	1
BSH EV ALETLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	Turkey	€110.313	1



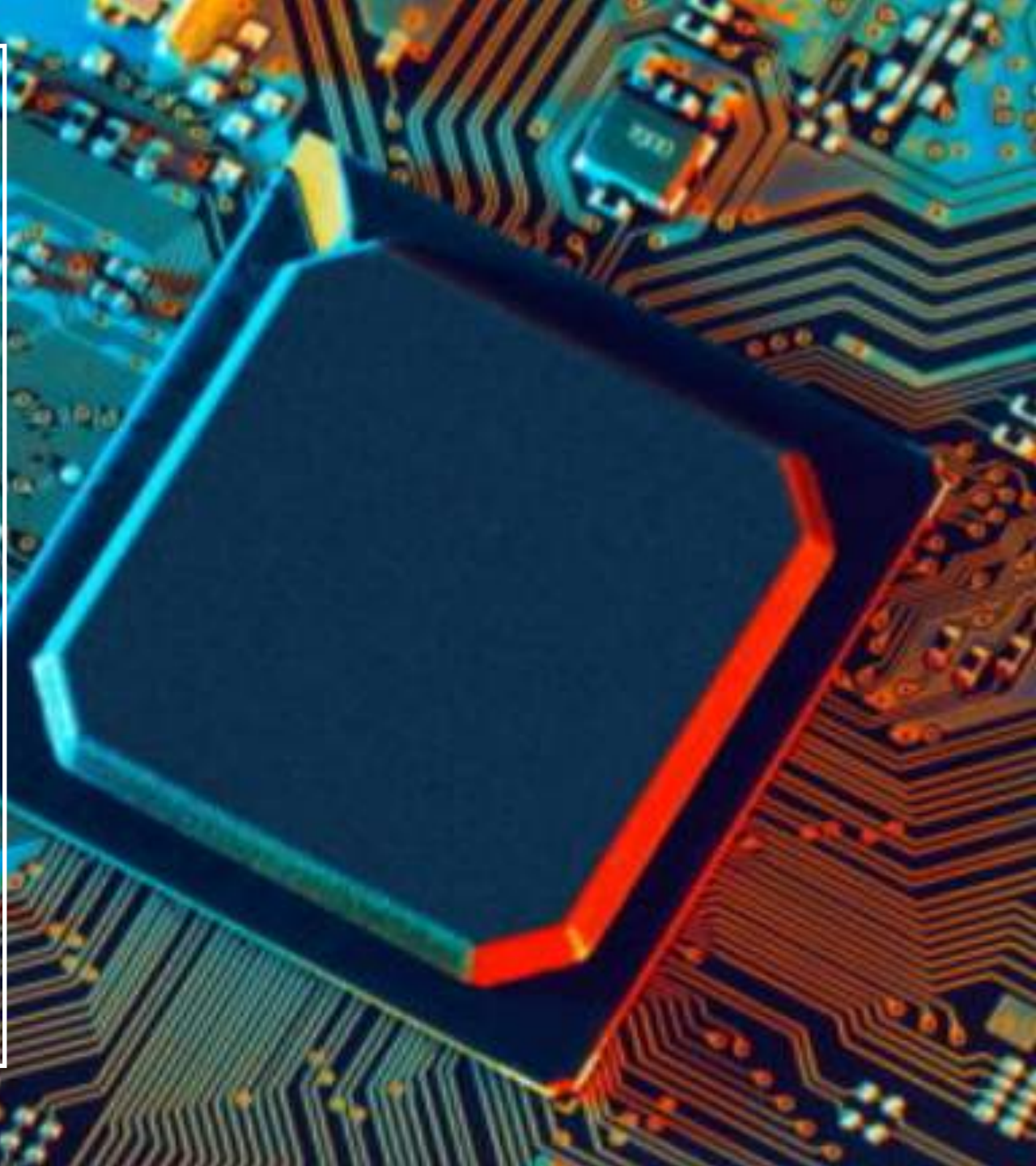
METIS (2019-2023)

- Avrupa'nın rekabetçiliğinin artırılmasına katkıda bulunmak
- Avrupa'da mikroelektronik konusunda yetenek gelişimine katkı sunmak
- Endüstri 4.0, yapay zeka, siber güvenlik ve ileri çip ve sistem tasarımında gerekli anahtar yetenekleri öne çıkarmak
- Geleceğin iş alanlarının tanımını yapmak



Mikroelektronik'in Önemi

- Yapay zekanın yükseliş i ile verilerin algılanması, iş lenmesi ve depolanması için gereklilikler de ğ iş iyor ve çe ş itleniyor.
- Avrupa'da mikro elektronik sektöründe doğ rudan 200.000 ve dolaylı olarak 1 milyon ki ş i istihdam ediliyor. İhtiyaç gün geç tikçe katlanarak artıyor.
- Gerekli yeteneklerin ve yetenek havuzunun olu ş turulmaması halinde yeni ça ğ daki dijital ekonomide Avrupa geri kalmaya mahkum olacak.



Zorluklar

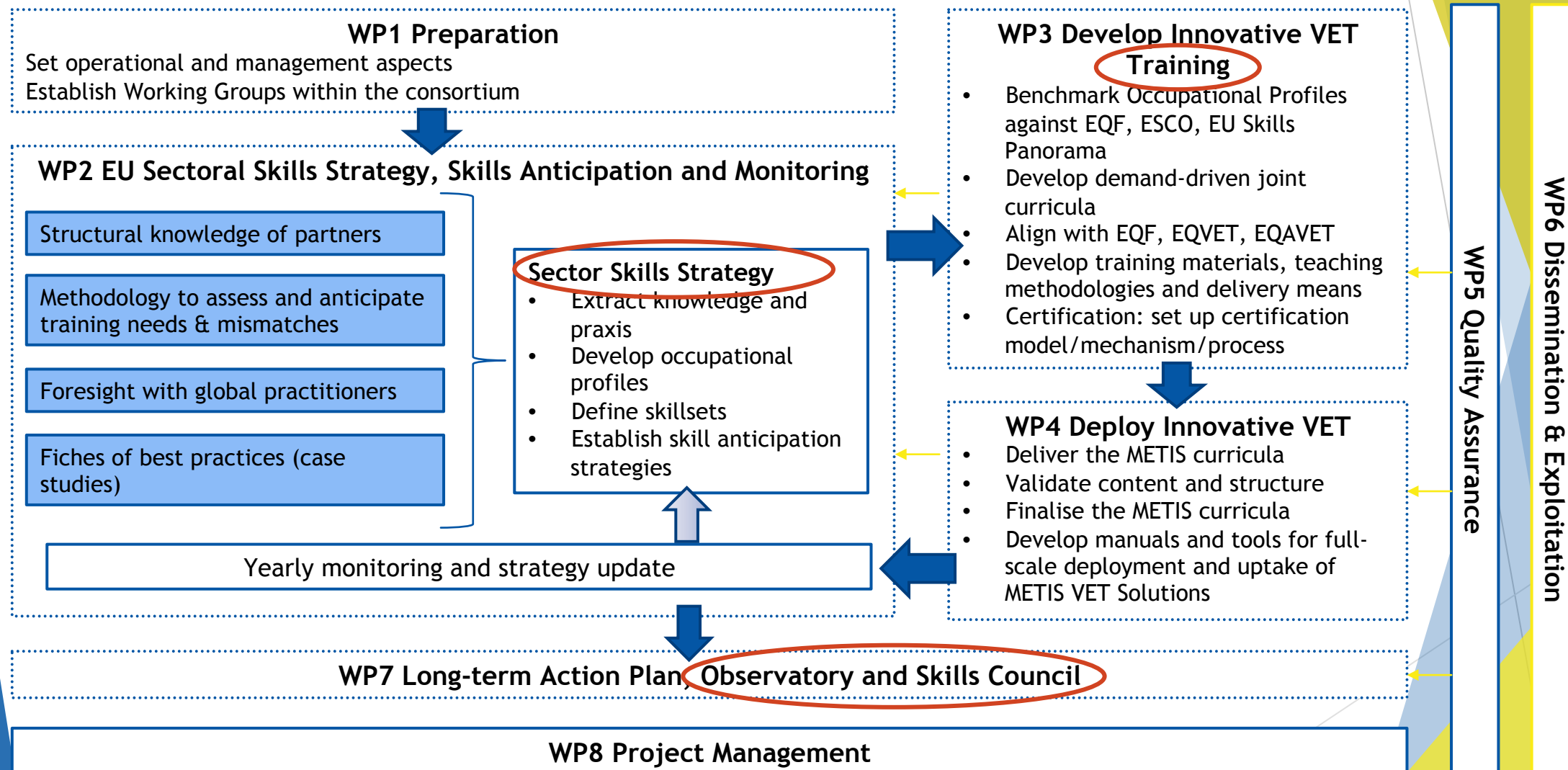
- Mevcut mesleki tanımların gelişmekte olan yapay zeka gibi teknolojiler ile örtüşmemesi
- Özellikle KOBİ'lerin dijital çağ için ileri mikroelektronik konusunda yeni nesil yetenek ihtiyacı
- Eğitimciler, eğitim sağlayıcılar ve sanayi arasında uluslararası bağ oluşturma
- Eğitim sağlayıcılar teknolojinin hızına yetişemiyor. Sanayi ve eğitimin işbirliği gerekliliği artıyor.
- Mikroelektronikğin yetenek ihtiyaçlarını anlamak için çok kuvvetli bir global bakış açısına sahip olmak gerekiyor.
- Sektörde kadın çalışan oranı çok az, oransal olarak %10'lara kadar iniyor.
- Birçok segmentte çalışan yaşı 45-50 yaş üzeri. Nesiller arası bilgi akışı ile ilgili sorunlar var.
- Sektörün imajı: Geleceğin çalışanları mikroelektronik (hardware) ve veri teknolojileri (YZ ve software) toplumsal ve çevresel amaçlar ile kullanmaya yönelik bir anlayışa sahip değiller.
- AB'de birkaç ülke haricinde çalışarak öğrenme modeli eğitim sisteminin içerisine adapte edilmiş değil.



METIS: 3 Adımlı Yaklaşım

- Mikroelektronik 2025 Yetkinlik Stratejisi
- METIS Müfredat ve Eğitimi
- Gözlem ve Yetenek Konseyi





KONSORSİYUM

13
Ülke

21
Partner



Fon: 4 Milyon Euro

FIND OUT MORE

 [Metis4skills.eu](https://metis4skills.eu)

@ contact@metis4skills.eu



Training &
Education



METIS

Sector Skills Alliance

Building Blocks

Regulatory body



Market research &
Intelligence



Social Partners

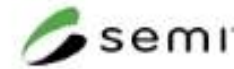
Women in STEM



Career Guidance



Industry





Proje Ekibi



Arçelik

Teşekkürler