

# İYTE'deki RF ve Mikrodalga Çalışmaları



Sevinç Aydınlık Bechteler, Thomas Bechteler

# İYTE

## Elektrik-Elektronik Mühendisliği

- Devre ve Kontrol Teorisi
- Görüntü ve Video İşleme
- Ses İşleme
- Optik Haberleşme Sistemleri
- Sayısal Haberleşme ve Kanal Model Kestrimi
- Elektromanyetik Teori
- RF ve Mikrodalga Devre ve Sistemleri

# İYTE Wireless Communication Networks and Multimedia Research Center

- Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümlerinden 14 Öğretim Üyesi ile FP6-2004-ACC-SSA-2 Özel Destek Çağrısına başvuruldu.
- 36 ay süreyle 750.000 Euro almaya hak kazanıldı.

# RF ve Mikrodalga Laboratuvarı

- Ölçüm Aletleri 20 GHz'e kadar olan çalışmaları destekleyecek kapasitededir.
- FP6 projesi desteği ile RF ve Mikrodalga Laboratuvarının olanakları arttırılmaktadır.
- FP6 projesi desteği ile 3x4x7.5 metre boyutlarında 18 GHz'e kadar RF ölçümlerin yapılabileceği bir yansıtmasız oda (Anechoic Chamber) kurulma çalışmaları devam etmektedir.

# RF ve Mikrodalga Laboratuvarı

- Küçük mekanik laboratuvar
- Kimyasal Devre Baskı Sistemi



# Projeler

- **Tübitak Altyapı Destek:**
  - Çift Yönlü Kuvvetlendirici (2.4 GHz ve 5.8 GHz)
  - Groove Guide Resonatör (10 GHz)
- **İYTE İç Projeler:**
  - Düzlemsel Anten Dizileri ile Hüzme Şekillendirme (Beamforming)

# Endüstri Bağlantılı Projeler

## ■ Vestel ile Kablosuz Haberleşme Projesi:

Amaç Televizyon, Bilgisayar gibi cihazların kapalı ortamda 30-50 metre mesafede birbirleri ile haberleşmelerini sağlayacak gerekli sistemlerin (baseband, RF, anten) tasarlanıp gerçekleştirilmesi.

# Endüstri Bağlantılı Projeler

## ■ Vestel ile Kablosuz Haberleşme Projesi

