

Doç. Dr. MEHMET FATİH DANIŞMAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 7618](tel:+903122107618)

E-posta: danisman@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/danisman>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [nhbJW-UAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=nhbJW-UAAAAJ)

ORCID: [0000-0002-7252-3113](https://orcid.org/0000-0002-7252-3113)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [AAZ-6619-2020](https://publons.com/author/1234567890/AAZ-6619-2020)

ScopusID: [6506978157](https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506978157)

Yoksis Araştırmacı ID: [164345](https://yoksis.metu.edu.tr/164345)

Eğitim Bilgileri

Doktora, Princeton University, Kimya, Amerika Birleşik Devletleri 2000 - 2005

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1999 - 2000

Araştırma Alanları

Kimya, Fizikokimya, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2008 - 2011

Öğretim Görevlisi Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2006 - 2008

Yönetilen Tezler

Danışman M. F., Yerci S., Perfloropentasen ince filmlerin farklı kimyasal yapılara sahip altaşlar üzerinde incelenmesi, Doktora, A.YAVUZ(Öğrenci), 2020

Danışman M. F., Investigation of carboxyl-functionalized self-assembled monolayers on gold surfaces, Yüksek Lisans, S.GÖRGÜLÜ(Öğrenci), 2020

Danışman M. F., Yılmaz A., Mixed carboranethiol self-assembled monolayers on gold surfaces, Yüksek Lisans, N.SOHRABNIA(Öğrenci), 2017

Danışman M. F., Bek A., Utilization of fiber loop ring down technique for sensing applications, Yüksek Lisans, A.YOLALMAZ(Öğrenci), 2017

Danışman M. F., Mete E., Uzun menzilli korelasyon dahilinde karborantiol metal yüzey etkileşimlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, G.GÜNEY(Öğrenci), 2016

ESENTÜRK O., DANIŞMAN M. F., FIBER LOOP RING DOWN SPECTROSCOPY FOR TRACE CHEMICAL DETECTION, Yüksek Lisans, B.CENGİZ(Öğrenci), 2013

Danışman M. F., Duman S., Bazı kendiliğinden düzenlenmiş organik ince filmlerin helyum kırınım metoduyla incelenmesi, Doktora, E.ALBAYRAK(Öğrenci), 2012

Danişman M. F., Ellialtıoğlu S. Ő., Ab initio studies of pentacene on Ag(111) surfaces, Yüksek Lisans,

İ.DEMİROĞLU(Öğrenci), 2010

DANIŞMAN M. F., Growth of gold films on quartz surfaces for quartz crystal microbalance application, Yüksek Lisans,

B.ÖZKAN(Öğrenci), 2010

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Striped Phase Formations of Alkanethiols in Au(111)/Graphene/SAM and Au(111)/SAM/Graphene Heterolayered Structures: Insights from vdW-DFT Calculations**
Yortanlı M., DANIŞMAN M. F., Mete E.
Journal of Physical Chemistry C, cilt.128, sa.30, ss.12618-12631, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Functional Group Effects on the Electrochemical Properties of Carboranethiol Monolayers on Au(111) As Studied by Density Functional Theory: Implications for Organic Electronics**
Yortanlı M., DANIŞMAN M. F., Mete E.
ACS APPLIED NANO MATERIALS, cilt.5, sa.8, ss.11185-11193, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Perfluoropentacene thin films on Au(111) surfaces: Effect of kinetic energy and vibrational properties**
Yavuz A., Danisman M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.586, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Influence of Terminal Carboxyl Groups on the Structure and Reactivity of Functionalized m-Carboranethiolate Self-Assembled Monolayers**
Goronzy D. P., Stanek J., Avery E., Guo H., Bastl Z., Dusek M., Gallup N. M., Gun S., Kucerakova M., Levandowski B. J., et al.
CHEMISTRY OF MATERIALS, cilt.32, sa.15, ss.6800-6809, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Study on the Effect of Chemically Different Substrates on Nucleation and Growth Mechanism of Perfluoropentacene Thin Films**
Yavuz A., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.123, sa.32, ss.19610-19618, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Discrimination of chemicals via refractive index by EF-FLRD**
Yolalmaz A., Danişman M. F., Esentürk O.
APPLIED PHYSICS B-LASERS AND OPTICS, cilt.125, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Leading to a Better Understanding of the Particle-in-a-Quantum-Corral Model**
Agcali R. Y., Atik B., Bilgen E., Karli B., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION, cilt.96, sa.1, ss.82-88, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Mixed carboranethiol self-assembled monolayers on gold surfaces**
Yavuz A., Sohrabnia N., Yılmaz A., Danişman M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.413, ss.233-241, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Intracavity gas detection with fiber loop ring down spectroscopy**
Yolalmaz A., Sadroud F. H., Danişman M. F., Esentürk O.
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.396, ss.141-145, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **A van der Waals DFT study of chain length dependence of alkanethiol adsorption on Au(111): physisorption vs. chemisorption**
Mete E., Yortanlı M., DANIŞMAN M. F.
PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.19, sa.21, ss.13756-13766, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Study of the helium cross-section of unsymmetric disulfide self-assembled monolayers on Au(111)**
ALBAYRAK E., KARABUĞA Ő., Bracco G., DANIŞMAN M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.390, ss.283-288, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **A van der Waals density functional investigation of carboranethiol self-assembled monolayers on Au(111)**
Mete E., YILMAZ A., DANIŞMAN M. F.

- PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, cilt.18, sa.18, ss.12920-12927, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Dispersion Corrected DFT Study of Pentacene Thin Films on Flat and Vicinal Au(111) Surfaces**
METE E., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.119, sa.7, ss.3596-3604, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of the deposition and thermal behavior of striped phases of unsymmetric disulfide self-assembled monolayers on Au(111): The case of 11-hydroxyundecyl decyl disulfide**
ALBAYRAK E., KARABUĞA Ş., Bracco G., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, cilt.142, sa.1, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **11-Hydroxyundecyl octadecyl disulfide self-assembled monolayers on Au(111)**
ALBAYRAK E., KARABUĞA Ş., Bracco G., DANIŞMAN M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.311, ss.643-647, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Helium diffraction study of pentacene films on Au(111)**
ALBAYRAK E., DANIŞMAN M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.295, ss.54-58, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. **Helium Diffraction Study of Low Coverage Phases of Mercaptoundecanol and Octadecanethiol Self-Assembled Monolayers on Au(111) Prepared by Supersonic Molecular Beam Deposition**
ALBAYRAK E., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.117, sa.19, ss.9801-9811, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Helium atom diffraction study of low coverage phases of decanethiol self-assembled monolayers prepared by supersonic molecular beam deposition**
Albayrak E., DUMAN S., Bracco G., DANIŞMAN M. F.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.268, ss.98-102, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Influence of Steps on the Tilting and Adsorption Dynamics of Ordered Pentacene Films on Vicinal Ag(111) Surfaces**
METE E., Demiroglu I., Albayrak E., Bracco G., Elliatioglu S., DANIŞMAN M. F.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.116, sa.36, ss.19429-19433, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Simultaneous detection of surface coverage and structure of krypton films on gold by helium atom diffraction and quartz crystal microbalance techniques**
DANIŞMAN M. F., Ozkan B.
REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, cilt.82, sa.11, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. **Pentacene Multilayers on Ag(111) Surface**
METE E., Demiroglu I., DANIŞMAN M. F., Elliatioglu S.
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, cilt.114, sa.6, ss.2724-2729, 2010 (SCI-Expanded)
- XXII. **Simultaneous detection of surface coverage by helium atom diffraction and quartz crystal microbalance techniques**
DANIŞMAN M. F., Scoles G.
ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.237, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Organosilane self-assembled monolayer growth from supercritical carbon dioxide in microstructured optical fiber capillary arrays**
Danisman M. F., Calkins J. A., Sazio P. J. A., Allara D. L., Badding J. V.
LANGMUIR, cilt.24, sa.7, ss.3636-3644, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Growth of pentacene on Ag(111) surface: A NEXAFS study**
Pedio M., Doyle B., Mahne N., Giglia A., Borgatti F., Nannarone S., Henze S. K. M., Temirov R., Tautz F. S., Casalis L., et al.
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.254, sa.1, ss.103-107, 2007 (SCI-Expanded)
- XXV. **Structure of a CH₃S monolayer on Au(111) solved by the interplay between molecular dynamics calculations and diffraction measurements**
Mazzarello R., Cossaro A., Verdini A., Rousseau R., Casalis L., Danisman M. F., Floreano L., Scandolo S., Morgante A., Scoles G.
PHYSICAL REVIEW LETTERS, cilt.98, sa.1, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Supersonic molecular beam deposition of pentacene thin films on two Ag(111) surfaces with**

different step densities

Danisman M. F., Casalis L., Scoles G.

PHYSICAL REVIEW B, cilt.72, sa.8, 2005 (SCI-Expanded)

XXVII. **Bonding self-assembled, compact organophosphonate monolayers to the native oxide surface of silicon**

Hanson E., Schwartz J., Nickel B., Koch N., Danisman M. F.

JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.125, sa.51, ss.16074-16080, 2003 (SCI-Expanded)

XXVIII. **Transition structures and energetics for the Cope rearrangement of cis-1,2-divinylcyclopropane: an ab initio study**

Zora M., Ozkan I., Danisman M.

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM, cilt.636, ss.9-13, 2003 (SCI-Expanded)

XXIX. **Hyperthermal molecular beam deposition of highly ordered organic thin films**

Casalis L., Danisman M. F., Nickel B., Bracco G., Toccoli T., Iannotta S., Scoles G.

PHYSICAL REVIEW LETTERS, cilt.90, sa.20, 2003 (SCI-Expanded)

XXX. **Structural investigation of monolayers prepared by deposition of (CH₃S)₂ on the (111) face of single-crystal gold**

Danisman M. F., Casalis L., Bracco G., Scoles G.

JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, cilt.106, sa.45, ss.11771-11777, 2002 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Perfluoropentacene Films on Metal Surfaces**
DANIŞMAN M. F., Yavuz A.
NanoTr-13, 22 - 25 Ekim 2017
- II. **Construction of a New Multi-technique Helium Diffraction System**
DANIŞMAN M. F., Yavuz A., Bracco G.
NanoTr-13, 22 - 25 Ekim 2017
- III. **Au(111) yüzeyler üzerinde alkantiyol filmlerin van der Waals DFT metoduyla incelenmesi**
METE E., Yortanlı M., DANIŞMAN M. F.
3. Hesaplamalı Kimya KONGRESİ, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2017
- IV. **Au(111) yüzeyler üzerinde PFP filmlerin karakterizasyonu**
DANIŞMAN M. F., Yavuz A., Bracco G.
29. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2017
- V. **Carboranethiol self-assembled monolayers on gold surfaces**
Sohrabnia N., Yavuz A., YILMAZ A., DANIŞMAN M. F.
253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- VI. **Perfluoropentacene films on gold surfaces grown by supersonic molecular beam deposition**
Yavuz A., Sohrabnia N., Bracco G., DANIŞMAN M. F.
253rd National Meeting of the American-Chemical-Society (ACS) on Advanced Materials, Technologies, Systems, and Processes, San-Francisco, Kostarika, 2 - 06 Nisan 2017, cilt.253
- VII. **ORGANİK İNCE FİLMLEİN DENEYSEL VE HESAPLAMALI YÖNTEMLER İLE İNCELENMESİ**
DANIŞMAN M. F.
TÜBA-GEBİP YILLIK DEĞERLENDİRME TOPLANTISI VE AKADEMİ KONFERANSI, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2016
- VIII. **CHEMICAL DETECTION WITH FIBER LOOP RING DOWN SPECTROSCOPY**
Yolalmaz A., Hanifehpour F., ESENTÜRK O., DANIŞMAN M. F.
European Network on New Sensing Technologies for Air-Pollution Control and Environmental Sustainability Sixth Scientific Meeting, 5 - 07 Ekim 2016
- IX. **Fiber loop ring down spectrometer optical based sensor for trace chemical detection**
Yolalmaz A., ESENTÜRK O., DANIŞMAN M. F., Hanifehpour F.

14th IUVESTA School, 11 - 15 Nisan 2016

- X. **PFP filmlerin karakterizasyonu için yeni bir helyum kırınım sisteminin kurulumu**
YAVUZ A., DANIŞMAN M. F.
IV. YUKPOP International Vacuum Workshop, 28 - 30 Mart 2016
- XI. **A Density Functional Theory Investigation of Carboranethiol Self Assembled Monolayers on Au 111**
YILMAZ A., METE E., DANIŞMAN M. F.
American Chemical Society National Meeting, 13 - 17 Mart 2016
- XII. **Theoretical investigation of carboranethiols on gold 111 surface**
METE E., GÜLDEN G., YILMAZ A., DANIŞMAN M. F.
European Conference on Surface Science, 30 Ağustos - 04 Eylül 2015
- XIII. **Experimental investigation of Gold 111 surface modified with Carboranethiol self assembled monolayer**
YAVUZ A., SOHRABNIA N., YILMAZ A., DANIŞMAN M. F.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 24 - 27 Ağustos 2015
- XIV. **Theoretical Investigation of Gold 111 Surfaces Modified with Carboranethiol Self Assembled Monolayers**
METE E., YAVUZ A., ASHIROV T., GUNAY G., YILMAZ A., DANIŞMAN M. F.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 24 - 27 Ağustos 2015
- XV. **Thermal behavior of an unsymmetric disulfide self assembled on Au 111 11 hydroxyundecyl decyl disulfide**
GIANANGELO B., ALBAYRAK E., KARABUĞA Ş., DANIŞMAN M. F.
14th European Conference on Organized Films, 29 Haziran - 02 Temmuz 2015
- XVI. **Theoretical Investigation of Gold 111 Surface Modified with Carboranethiol Self Assembled Monolayers**
YILMAZ A., DANIŞMAN M. F., METE E., Adem Y., Timur A., Gülden G.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 21 - 24 Nisan 2015
- XVII. **Experimental Investigation of Gold 111 Surface Modified with Carboranethiol Self Assembled Monolayers**
YILMAZ A., DANIŞMAN M. F., Nima S., Adem Y.
9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union, 21 - 24 Nisan 2015
- XVIII. **Pentacene thin films on flat and vicinal Au 111 surfaces**
DANIŞMAN M. F., METE E., ALBAYRAK E.
American Physical Society National Meeting, 1 - 06 Mart 2015

Desteklenen Projeler

DANIŞMAN M. F., GÜN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ALTIN YÜZEY ÜZERİNDE KARBOKSİLİK ASİT İLE FONKSİYONLANDIRILMIŞ KARBORANTİYOL FİLMERİNİN KARAKTERİZASYON ÇALIŞMALARI, 2018 - 2019

Yılmaz A., Esentürk O., Çırpan A., Danışman M. F., TÜBİTAK Projesi, Metal İyonları Katkılanmış Çeşitli Borat Bileşiklerinin Luminesan Özelliklerinin Ve Metal Yüzeyler Üzerinde Oluşturulmuş Karborantiyol Filmlerin İncelenmesi, 2014 - 2019

DANIŞMAN M. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016

DANIŞMAN M. F., CENGİZ B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ESER MALZEME TAYİNİ İÇİN FİBER RİNG-DOWN SEKTROSKOPİ SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ, 2013 - 2013

DANIŞMAN M. F., TÜBİTAK Projesi, Muhtemel Aşağıdan Yukarı Kalıp Ajanı Uygulamaları İçin Asimetrik Disülfid Kendiliğinden Düzenlenmiş Tek Tabakaların KDT Araştırılması, 2010 - 2013

DANIŞMAN M. F., TÜBİTAK Projesi, Ag 111 ve Au 111 Yüzeyleri Üzerinde Süpersonik Moleküler Işın Tekniğiyle Üretilen Pentacene İnce Filmlerin Kuvars Kristal Mikro Terazı ve Helyum Atomu Difraksiyonu Teknikleri ile İncelenmesi ve Optimizasyonu, 2007 - 2011

Bilimsel Hakemlikler

SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

Metrikler

Yayın: 49

Atf (WoS): 911

Atf (Scopus): 826

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

Ödüller

Danışman M. F., Bilim Akademisi Genç Bilim İnsanları Ödül Programı, Bilim Akademisi, Nisan 2018

Danışman M. F., ODTÜ PROF. DR. MUSTAFA N. PARLAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA VAKFI ARAŞTIRMA TEŞVİK ÖDÜLÜ, Odtü

Prof. Dr. Mustafa N. Parlar Eğitim Ve Araştırma Vakfı, Aralık 2017

Danışman M. F., Türkiye Bilimler Akademisi Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülleri Programı , Türkiye Bilimler Akademisi, Haziran 2014

Akademi Dışı Deneyim

The Pennsylvania State University