

## Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 5547](tel:+903122105547)

E-posta: [skalkan@metu.edu.tr](mailto:skalkan@metu.edu.tr)

Web: <https://ceng.metu.edu.tr/~skalkan>

Posta Adresi: Bilgisayar Mühendisliği Orta Doğu Teknik Üniversitesi Dumlupınar  
Bulvarı No: 1 Çankaya / ANKARA



## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [yiAWeIAAAAAJ](https://orcid.org/0000-0003-0915-5917)

ORCID: 0000-0003-0915-5917

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-4843-2016

ScopusID: 23027462100

Yoksis Araştırmacı ID: 29097

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Georg-August-Universitaet Göttingen, Matematik Fakültesi, Almanya 2005 - 2008

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2001 - 2003

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2001

## Biyografi

**S. Kalkan** is an associate professor at the Dept. of Computer Engineering at METU (Turkey). He received his Ph.D. degree from the University of Gottingen (Germany). Dr. Kalkan's current research interests include object detection, and imbalance problems and fairness in learning. Dr. Kalkan's work received the IEEE TCDS Outstanding Paper 2019 Award, the METU Thesis of the Year 2019 (with his student), and BAGEP Award of the Science Academy, Turkey. He serves as an associate editor at IEEE Robotics and Automation Letters and a member of the advisory board of TUBITAK International Collaborations Research Group.

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

Doktora, Multi-modal statistics of local image structures and its applications for depth prediction, Georg-August-Universitaet Göttingen, Matematik Fakültesi, 2008

Yüksek Lisans, A comparative study of evolutionary network design, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), 2003

## Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2023

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2017

Araştırma Görevlisi, Georg-August-Universität Göttingen, 2005 - 2008

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2003

## Akademik İdari Deneyim

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Rektörlük, ODTÜ GÖRÜNTÜ ANALİZİ MERKEZİ (OGAM), 2017 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2015 - 2021

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2017

## Verdiği Dersler

Advanced Deep Learning, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020

PROGRAMMING WITH PYTHON FOR ENGINEERS, Lisans, 2020 - 2021

SIGNALS AND SYSTEMS FOR COMPUTER ENGINEERS, Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

ALGORITHMS, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011

COMPUTATIONAL VISION, Yüksek Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011

Logic Design, Lisans, 2010 - 2011, 2009 - 2010

C Programming, Lisans, 2010 - 2011

## Yönetilen Tezler

Gürsel Dino I., Kalkan S., Urban scale prediction of indoor daylighting illumination for sustainable buildings, Yüksek Lisans, İ.CANLI(Öğrenci), 2022

Kalkan S., Aydın Göl E., Peak-aware traffic prediction with deep learning models and a driver simulation method with probabilistic hybrid automaton, Yüksek Lisans, F.ACUN(Öğrenci), 2022

Kalkan S., Akbaş E., Quantifying and mitigating class imbalance in long-tailed visual recognition, Yüksek Lisans, Z.SONAT(Öğrenci), 2022

KALKAN S., Object augmentation for out-of-context object recognition, Yüksek Lisans, O.CAN(Öğrenci), 2022

Akbaş E., Kalkan S., IDENTIFYING AND ADDRESSING IMBALANCE PROBLEMS IN VISUAL DETECTION, Doktora, K.ÖKSÜZ(Öğrenci), 2021

Kalkan S., Text Generation and Comprehension for Objects in Images and Videos, Yüksek Lisans, H.ANAYURT(Öğrenci), 2021

Kalkan S., Towards Uncertainty-Aware Disentangled Representations, Yüksek Lisans, S.ARTUN(Öğrenci), 2021

Kalkan S., Alatan A. A., An Analysis on the Effect of Dynamic Range on Object Detection with Deep Neural Networks, Yüksek Lisans, İ.HAKKI(Öğrenci), 2021

Kalkan S., Saranlı A., A comparative study of deep reinforcement learning methods and conventional controllers for aerial manipulation, Yüksek Lisans, K.BURAK(Öğrenci), 2021

Kalkan S., Alatan A. A., A Thorough Analysis of Unsupervised Depth and Ego-motion Estimation, Yüksek Lisans,

A.EREN(Öğrenci), 2020

Kalkan S., Akbaş E., Training Object Detectors by Directly Optimizing LRP Metric, Yüksek Lisans, B.CAN(Öğrenci), 2020

Kalkan S., Şahin E., ALET (Automated Labeling of Equipment and Tools): A Dataset for Tool Detection and Human Worker Safety Detection, Yüksek Lisans, F.CAN(Öğrenci), 2020

Kalkan S., Acartürk C., A gaze-centered multimodal approach to face-to-face interaction, Doktora, Ü.ARSLAN(Öğrenci), 2020

Kalkan S., Alatan A. A., EXPLORING DEEP SPATIO-TEMPORAL FUSION ARCHITECTURES TOWARDS LATE TEMPORAL MODELING OF HUMAN ACTION RECOGNITION, Yüksek Lisans, M.ESAT(Öğrenci), 2020

Kalkan S., Akbaş E., Does estimated depth help object detection?, Yüksek Lisans, B.ÇETİNKAYA(Öğrenci), 2019

Kalkan S., Saranlı A., A comparative study of learning based control policies and conventional controllers on 2D bi-rotor platform with tail assistance, Yüksek Lisans, H.İBRAHİM(Öğrenci), 2019

Kalkan S., Sahillioğlu Y., Supervised mesh segmentation for 3d objects with graph convolutional neural networks, Yüksek Lisans, E.KAAN(Öğrenci), 2019

KALKAN S., SAHİLLİOĞLU Y., Deep 3D semantic scene extrapolation, Yüksek Lisans, A.ABBASI(Öğrenci), 2018

KALKAN S., Contextualized scene modeling using Boltzmann machines, Yüksek Lisans, İ.BOZCAN(Öğrenci), 2018

KALKAN S., End-to-end networks for detection and tracking of micro unmanned aerial vehicles, Yüksek Lisans, C.AKER(Öğrenci), 2018

KALKAN S., Hierarchical incremental context modeling on robots, Yüksek Lisans, F.IRMAK(Öğrenci), 2017

KALKAN S., TEMİZEL A., Spatial 3D local descriptors for object recognition in RGB-D images, Doktora, K.BERKER(Öğrenci), 2016

ŞAHİN E., KALKAN S., A grounded and contextualized web of concepts on a humanoid robot, Doktora, H.ÇELİKKANAT(Öğrenci), 2015

KALKAN S., A comparison of methods for trademark retrieval in a large trademark dataset, Yüksek Lisans, W.TUERXUN(Öğrenci), 2015

KALKAN S., Analysis of methods for border ownership estimation, Yüksek Lisans, S.OLGUNSOYLU(Öğrenci), 2015

KALKAN S., Multi-modal stereo-vision using infrared/visible camera pairs, Doktora, M.YAMAN(Öğrenci), 2014

KALKAN S., Analysis of border ownership cues and improvement of depth prediction using border ownership, Yüksek Lisans, M.AKİF(Öğrenci), 2014

KALKAN S., YARMAN VURAL F. T., Estimating border ownership using iterative vector voting and conditional random fields, Yüksek Lisans, B.ÖZKAN(Öğrenci), 2014

KALKAN S., A method for isolated sign recognition with Kinect, Yüksek Lisans, E.İŞIKLIGİL(Öğrenci), 2014

KALKAN S., A multinomial prototype-based learning algorithm, Yüksek Lisans, A.CAN(Öğrenci), 2014

KALKAN S., Building a web of concepts on a humanoid robot, Yüksek Lisans, G.ORHAN(Öğrenci), 2014

KALKAN S., Analysis of methods for finger vein recognition, Yüksek Lisans, F.YOUSEFİ(Öğrenci), 2013

ŞAHİN E., KALKAN S., Formation of adjective, noun and verb concepts through affordances, Yüksek Lisans, O.YÜRÜTEN(Öğrenci), 2012

KALKAN S., Shape descriptors based on intersection consistency and global binary patterns, Yüksek Lisans, E.SİVRİ(Öğrenci), 2012

KALKAN S., Improving edge detection using intersection consistency, Yüksek Lisans, S.ÇİFTÇİ(Öğrenci), 2011

KALKAN S., ŞAHİN E., Emergence of verb and object concepts through learning affordances, Yüksek Lisans, N.DAĞ(Öğrenci), 2010

KALKAN S., ŞAHİN E., Function and appearance-based emergence of object concepts through affordances, Yüksek Lisans, İ.ATIL(Öğrenci), 2010

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Odense Universitet (Odense University), Ocak, 2018

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Pre-Grasp Approaching on Mobile Robots: A Pre-Active Layered Approach**  
Naik L., KALKAN S., Kruger N.  
IEEE Robotics and Automation Letters, cilt.9, sa.3, ss.2606-2613, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Perspectives of Machine Learning and Natural Language Processing on Characterizing Positive Energy Districts**  
Han M., Canli I., Shah J., Zhang X., GÜRSEL DİNO İ., KALKAN S.  
Buildings, cilt.14, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **An explainable two-stage machine learning approach for precipitation forecast**  
Senocak A. U. G., YILMAZ M. T., KALKAN S., YÜCEL İ., Amjad M.  
Journal of Hydrology, cilt.627, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Crowd-aware Thresholded Loss for Object Detection in Wide Area Motion Imagery**  
Hatipoglu P. U., İYİĞÜN C., KALKAN S.  
PFG - Journal of Photogrammetry, Remote Sensing and Geoinformation Science, cilt.91, sa.5, ss.339-364, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **TMO-Det: Deep tone-mapping optimized with and for object detection**  
Kocdemir I. H., Koz A., AKYÜZ A. O., Chalmers A., ALATAN A. A., Kalkan S.  
Pattern Recognition Letters, cilt.172, ss.230-236, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **One Metric to Measure Them All: Localisation Recall Precision (LRP) for Evaluating Visual Detection Tasks**  
Oksuz K., Cam B. C., KALKAN S., AKBAŞ E.  
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE, cilt.44, sa.12, ss.9446-9463, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Hand-crafted versus learned representations for audio event detection**  
Kucukbay S. E., YAZICI A., KALKAN S.  
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.81, sa.21, ss.30911-30930, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Vision-based estimation of the number of occupants using video cameras**  
Dino İ., Kalfaoglu E., Iseri O. K., Erdogan B., Kalkan S., Alatan A. A.  
Advanced Engineering Informatics, cilt.53, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Does depth estimation help object detection?**  
Cetinkaya B., Kalkan S., Akbaş E.  
Image and Vision Computing, cilt.122, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **The Hitchhiker's Guide to Bias and Fairness in Facial Affective Signal Processing: Overview and techniques**  
Cheong J., KALKAN S., Gunes H.  
IEEE SIGNAL PROCESSING MAGAZINE, cilt.38, sa.6, ss.39-49, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Imbalance Problems in Object Detection: A Review**  
Oksuz K., Cam B. C., Kalkan S., Akbas E.  
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE, cilt.43, sa.10, ss.3388-3415, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Reinforcement Learning versus Conventional Control for Controlling a Planar Bi-rotor Platform with Tail Appendage**  
Ugurlu H. I., KALKAN S., SARANLI A.  
Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications, cilt.102, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Speech Driven Gaze in a Face-to-Face Interaction**  
Arslan Aydin U., KALKAN S., ACARTÜRK C.  
FRONTIERS IN NEUROBOTICS, cilt.15, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Image-based construction of building energy models using computer vision**  
GÜRSEL DİNO İ., Sari A. E., Iseri O. K., Akin S., Kalfaoglu E., Erdogan B., KALKAN S., ALATAN A. A.  
AUTOMATION IN CONSTRUCTION, cilt.116, 2020 (SCI-Expanded)

- XV. **COSMO: Contextualized scene modeling with Boltzmann Machines**  
Bozcan I, Kalkan S.  
ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS, cilt.113, ss.132-148, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Deep 3D semantic scene extrapolation**  
Abbasi A, Kalkan S, Sahillioglu Y.  
VISUAL COMPUTER, cilt.35, ss.271-279, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **MAGiC: A Multimodal Framework for Analysing Gaze in Dyadic Communication**  
Aydin U. A., Kalkan S., Acartürk C.  
JOURNAL OF EYE MOVEMENT RESEARCH, cilt.11, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Performance evaluation of similarity measures for dense multimodal stereovision**  
Yaman M., Kalkan S.  
JOURNAL OF ELECTRONIC IMAGING, cilt.25, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Learning Context on a Humanoid Robot using Incremental Latent Dirichlet Allocation**  
Çelikkanat H., Orhan G., Pugeault N., Guerin F., Sahin E., Kalkan S.  
IEEE TRANSACTIONS ON COGNITIVE AND DEVELOPMENTAL SYSTEMS, cilt.8, ss.42-59, 2016 (SCI-Expanded)
- XX. **CoSPAIR: Colored Histograms of Spatial Concentric Surflet-Pairs for 3D object recognition**  
Logoglu K. B., Kalkan S., TEMİZEL A.  
ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS, cilt.75, ss.558-570, 2016 (SCI-Expanded)
- XXI. **Vision-Based Detection and Distance Estimation of Micro Unmanned Aerial Vehicles**  
Gökçe F., Ucoluk G., Sahin E., Kalkan S.  
SENSORS, cilt.15, ss.23805-23846, 2015 (SCI-Expanded)
- XXII. **A Probabilistic Concept Web on a Humanoid Robot**  
Çelikkanat H., Orhan G., Kalkan S.  
IEEE TRANSACTIONS ON AUTONOMOUS MENTAL DEVELOPMENT, cilt.7, ss.92-106, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIII. **An iterative adaptive multi-modal stereo-vision method using mutual information**  
Yaman M., Kalkan S.  
JOURNAL OF VISUAL COMMUNICATION AND IMAGE REPRESENTATION, cilt.26, ss.115-131, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Verb concepts from affordances**  
Kalkan S., Dağ N., Yuerueten O., Borghi A. M., Sahin E.  
INTERACTION STUDIES, cilt.15, ss.1-37, 2014 (SSCI)
- XXV. **The learning of adjectives and nouns from affordance and appearance features**  
Yuerueten O., Şahin E., Kalkan S.  
ADAPTIVE BEHAVIOR, cilt.21, ss.437-451, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Deep Hierarchies in the Primate Visual Cortex: What Can We Learn for Computer Vision?**  
KRÜGER N., JANSSEN P., KALKAN S., LAPPE M., LEONARDİS A., PIATER J., Rodriguez-Sanchez A. J., WISKOTT L.  
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE, cilt.35, sa.8, ss.1847-1871, 2013 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Disparity disambiguation by fusion of signal- and symbolic-level information**  
Ralli J., Diaz J., KALKAN S., Krueger N., Ros E.  
MACHINE VISION AND APPLICATIONS, cilt.23, sa.1, ss.65-77, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Using multi-modal 3D contours and their relations for vision and robotics**  
BAŞESKİ E., Pugeault N., Kalkan S., BODENHAGEN L., Piater J. H., KRÜGER N.  
JOURNAL OF VISUAL COMMUNICATION AND IMAGE REPRESENTATION, cilt.21, sa.8, ss.850-864, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Continuous dimensionality characterization of image structures**  
Felsberg M., Kalkan S., Kruger N.  
IMAGE AND VISION COMPUTING, cilt.27, sa.6, ss.628-636, 2009 (SCI-Expanded)
- XXX. **BIRTH OF THE OBJECT: DETECTION OF OBJECTNESS AND EXTRACTION OF OBJECT SHAPE THROUGH OBJECT-ACTION COMPLEXES**  
KRAFT D., Pugeault N., BAŞESKİ E., POPOVIC M., Kragic D., Kalkan S., Woergoetter F., Krueger N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMANOID ROBOTICS, cilt.5, sa.2, ss.247-265, 2008 (SCI-Expanded)

- XXXI. **First-order and second-order statistical analysis of 3d and 2d image structure**  
Kalkan S., Worgotter F., Kruger N.  
NETWORK-COMPUTATION IN NEURAL SYSTEMS, cilt.18, sa.2, ss.129-160, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Local image structures and optic flow estimation**  
Kalan S., Calow D., Worgotter F., Lappe M., Kruger N.  
NETWORK-COMPUTATION IN NEURAL SYSTEMS, cilt.16, sa.4, ss.341-356, 2005 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Mind Your Manners! A Dataset and a Continual Learning Approach for Assessing Social Appropriateness of Robot Actions**  
Tjomsland J., Kalkan S., Gunes H.  
FRONTIERS IN ROBOTICS AND AI, cilt.9, 2022 (ESCI)
- II. **A Large-scale Dataset and Benchmark for Similar Trademark Retrieval**  
Tursun O., Aker C., Kalkan S.  
Arxiv, cilt.1, sa.1, 2018 (Hakemsiz Dergi)
- III. **Towards an Embodied Developing Vision System**  
Atil I., Kalkan S.  
KUNSTLICHE INTELLIGENZ, cilt.29, sa.1, ss.41-50, 2015 (ESCI)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Derin Öğrenme**  
Yarman Vural F. T., Cinbiş R. G., Kalkan S.  
Buzdağı Yayınevi, Ankara, 2018
- II. **Introduction to programming concepts with case studies in Python**  
ÜÇOLUK G., KALKAN S.  
Springer, 2012

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **A Novel Graph Neural Network for Zone-Level Urban-Scale Building Energy Use Estimation**  
Halaçlı E. G., Canlı I., İşeri O. K., YAVUZ F., Akgül Ç. M., KALKAN S., GÜRSEL DİNO İ.  
10th ACM International Conference on Systems for Energy-Efficient Buildings, Cities, and Transportation, BuildSys 2023, İstanbul, Türkiye, 15 - 16 Kasım 2023, ss.169-176
- II. **Counterfactual Fairness for Facial Expression Recognition**  
Cheong J., Kalkan S., Gunes H.  
17th European Conference on Computer Vision, ECCV 2022, Tel-Aviv-Yafo, İsrail, 23 - 27 Ekim 2022, cilt.13805 LNCS, ss.245-261
- III. **Useful Daylight Illuminance Prediction Under Data Imbalance in an Urban Context**  
Canlı I., KALKAN S., GÜRSEL DİNO İ.  
41st Conference on Education and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe, eCAADe 2023, Graz, Avusturya, 20 - 22 Eylül 2023, cilt.2, ss.599-608
- IV. **Causal Structure Learning of Bias for Fair Affect Recognition**  
Cheong J., KALKAN S., Gunes H.  
2023 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision Workshops, WACVW 2023, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 07 Ocak 2023, ss.340-349
- V. **Towards Causal Replay for Knowledge Rehearsal in Continual Learning**

Churamani N., Cheong J., KALKAN S., Gunes H.

1st AAAI Bridge Program on Continual Causality, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 08 Şubat 2023, cilt.208, ss.63-70

- VI. **Compiling Open Datasets to Improve Urban Building Energy Models with Occupancy and Layout Data**  
Duran A., Işeri O. K., Akgül Ç., Kalkan S., Gürsel Dino I.  
Conference of the Association for ComputerAided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA) 2022, Sydney, Avustralya, 12 Nisan - 14 Mayıs 2022, cilt.2, ss.669-678
- VII. **Segment Augmentation and Differentiable Ranking for Logo Retrieval**  
Yavuz F., Kalkan S.  
26th International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2022, Montreal, Kanada, 21 - 25 Ağustos 2022, cilt.2022-August, ss.1621-1627
- VIII. **Object Detection for Autonomous Driving: High-Dynamic Range vs. Low-Dynamic Range Images**  
Kocdemir I. H., Akyüz A. O., Koz A., Chalmers A., Alatan A. A., Kalkan S.  
24th IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing, MMSP 2022, Shanghai, Çin, 26 - 28 Eylül 2022
- IX. **An Analysis on Disentanglement in Machine Learning Makine Öğrenmesinde Ayırışıklık Üzerine Bir Analiz**  
MOĞULTAY H., KALKAN S., YARMAN VURAL F. T.  
30th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2022, Safranbolu, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022
- X. **AssembleRL: Learning to Assemble Furniture from Their Point Clouds**  
Aslan O., Bolat B., Bal B., Tumer T., Şahin E., Kalkan S.  
2022 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, IROS 2022, Kyoto, Japonya, 23 - 27 Ekim 2022, cilt.2022-October, ss.2748-2753
- XI. **Spatio-Temporal Analysis of Facial Actions using Lifecycle-Aware Capsule Networks**  
Churamani N., KALKAN S., Güneş H.  
IEEE International Conference on Automatic Face and Gesture Recognition, Hindistan, 15 - 18 Aralık 2021
- XII. **Mask-aware IoU for Anchor Assignment in Real-time Instance Segmentation**  
ÖKSÜZ K., ÇAM B. C., Kahraman F., Baltacı Z. S., KALKAN S., AKBAŞ E.  
The 32nd British Machine Vision Conference, Birleşik Krallık, 22 Kasım 2021
- XIII. **HDR IMAGE CONSTRUCTION FROM TRIFOCAL MULTIEXPOSURE IMAGES**  
KOZ A., Demirkılıç B., Kurt Y. B., AKYÜZ A. O., KALKAN S., ALATAN A. A., Chalmers A.  
IEEE MMSP, Tampere, Finlandiya, 06 Ekim 2021
- XIV. **Lifelong learning and personalization in long-term human-robot interaction (LEAP-HRI)**  
Irfan B., Ramachandran A., Spaulding S., KALKAN S., Parisi G. I., Gunes H.  
2021 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, HRI 2021, Virtual, Online, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 11 Mart 2021, ss.724-727
- XV. **Transformer-Encoder Detector Module: Using Context to Improve Robustness to Adversarial Attacks on Object Detection**  
Alamri F., KALKAN S., Pugeault N.  
25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR), ELECTR NETWORK, 10 - 15 Ocak 2021, ss.9577-9584
- XVI. **Rank & Sort Loss for Object Detection and Instance Segmentation**  
Oksuz K., Cam B. C., AKBAŞ E., KALKAN S.  
18th IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV), ELECTR NETWORK, 11 - 17 Ekim 2021, ss.2989-2998
- XVII. **A Ranking-based, Balanced Loss Function Unifying Classification and Localisation in Object Detection**  
Öksüz K., Çam B. C., Akbaş E., Kalkan S.  
2020 Conference on Neural Information Processing Systems, Montreal, Kanada, 6 - 12 Aralık 2020, cilt.33, ss.15534-15545
- XVIII. **ALET (Automated Labeling of Equipment and Tools): A Dataset, a Baseline and a Usecase for Tool Detection in the Wild**

- Kurnaz F. C., Hoccoğlu B., Yılmaz M. K., Sülo İ., KALKAN S.  
ECCV2020 International Workshop on Assistive Computer Vision and Robotics, 28 Ağustos 2020
- XIX. **Investigating Bias and Fairness in Facial Expression Recognition**  
Xu T., Jennifer W., KALKAN S., Güneş H.  
ECCV2020 Workshop: ChaLearn Looking at People workshop ECCV: Fair Face Recognition and Analysis, 28 Ağustos 2020
- XX. **Late Temporal Modeling in 3D CNN Architectures with BERT for Action Recognition**  
KALFAOĞLU M. E., KALKAN S., ALATAN A. A.  
ECCV Video Turing Test (VTT) Workshop, 28 Ağustos 2020
- XXI. **Vision-Based Lighting State Detection and Curtain Openness Ratio Prediction**  
Kalfaoğlu E., Gürsel Dino I., Işeri O. K., Akın Ş., Sarı A. E., Erdoğan B., Kalkan S., Alatan A. A.  
The Symposium on Simulation for Architecture and Urban Design (SimAUD), Vienna, Avusturya, 23 - 25 Mayıs 2020
- XXII. **Generating positive bounding boxes for balanced training of object detectors**  
Oksuz K., Cam B. C., Akbaş E., Kalkan S.  
2020 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision, WACV 2020, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 05 Mart 2020, ss.883-892
- XXIII. **A ranking-based, balanced loss function unifying classification and localisation in object detection**  
Oksuz K., Cam B. C., AKBAŞ E., KALKAN S.  
34th Conference on Neural Information Processing Systems, NeurIPS 2020, Virtual, Online, 6 - 12 Aralık 2020, cilt.2020-December
- XXIV. **Continual Learning for Affective Robotics: Why, What and How?**  
Churamani N., Kalkan S., Gunes H.  
29th IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (IEEE RO-MAN), ELECTRONETWORK, 31 Ağustos - 04 Eylül 2020, ss.425-431
- XXV. **Automated building energy modeling for existing buildings using computer vision**  
Gürsel Dino I., Sarı A. E., Kalfaoğlu E., Akın Ş., Işeri O. K., Kalkan S., Alatan A. A., Erdoğan B.  
CIB W78: Conference: Advances in ICT in Design, Construction and Management in Architecture, Engineering, Construction and Operations (AECO), Newcastle-Upon-Tyne, Birleşik Krallık, 18 - 20 Eylül 2019
- XXVI. **Video Content Analysis-Based Detection of Occupant Presence for Building Energy Modelling**  
Gürsel Dino I., Kalfaoğlu E., Sarı A. E., Akın Ş., Işeri O. K., Alatan A. A., Kalkan S., Erdoğan B.  
CIB W78: Conference: Advances in ICT in Design, Construction and Management in Architecture, Engineering, Construction and Operations (AECO), Newcastle-Upon-Tyne, Birleşik Krallık, 18 - 20 Eylül 2019
- XXVII. **Searching for Ambiguous Objects in Videos using Relational Referring Expressions**  
Anayurt H., ÖZYEGİN S. A., Çetin Ü., Aktaş U., KALKAN S.  
30th British Machine Vision Conference (BMVC), 9 - 12 Eylül 2019
- XXVIII. **Learning to Generate Unambiguous Spatial Referring Expressions for Real-World Environments**  
Dagan F. I., KALKAN S., Leite I.  
IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), Macau, Çin, 4 - 08 Kasım 2019, ss.4992-4999
- XXIX. **Learning to Increment A Contextual Model**  
Kalkan S., Hande Ç., Doğan F. I., Bozcan İ.  
Continual Learning Workshop at Neural Information Processing Systems, Montreal, Kanada, 6 - 07 Aralık 2018, ss.1-4
- XXX. **CINet: A Learning Based Approach to Incremental Context Modeling in Robots**  
Doğan F. I., Bozcan I., Çelik M., Kalkan S.  
International Conference on Intelligent Robots (IROS 2018), Madrid, İspanya, 1 - 05 Ekim 2018
- XXXI. **Localization recall precision (LRP): A new performance metric for object detection**  
Öksüz K., Çam B. C., Akbaş E., Kalkan S.  
15th European Conference on Computer Vision, ECCV 2018, Munich, Almanya, 8 - 14 Eylül 2018, ss.521-537
- XXXII. **What is (Missing or Wrong) in the Scene? A Hybrid Deep Boltzmann Machine for Contextualized**



## Scene Modeling

Bozcan I, Oymak Y, Alemdar İ. Z., Kalkan S.

2018 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Brisbane, Avustralya, 21 - 25 Mayıs 2018

XXXIII. **A Deep Incremental Boltzmann Machine for Modeling Context in Robots**

Doğan F. I., Çelikkanat H., Kalkan S.

2018 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Brisbane, Avustralya, 21 - 25 Mayıs 2018

XXXIV. **Dynamic gaze analysis: An application environment for face-to-face communication**

Ülkü A. A., Kalkan S., Acartürk C.

2017 International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP), Malatya, Türkiye, 16 - 17 Eylül 2017

XXXV. **Drone-vs-Bird detection challenge at IEEE AVSS2017**

Coluccia A., Ghenescu M., Piatrik T., De Cubber G., Schumann A., Sommer L., Klatte J., Schuchert T., Beyerer J., Farhadi M., et al.

14th IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance, AVSS 2017, Lecce, İtalya, 29 Ağustos - 01 Eylül 2017

XXXVI. **Using deep networks for drone detection**

Aker C., Kalkan S.

14th IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance, AVSS 2017, Lecce, İtalya, 29 Ağustos - 01 Eylül 2017

XXXVII. **A gaze-centered multimodal approach to human-human social interaction**

Acartürk C., Kalkan S., Aydın U. A.

3rd IEEE International Conference on Cybernetics, CYBCONF 2017, Exeter, Birleşik Krallık, 21 - 23 Haziran 2017

XXXVIII. **Analyzing deep features for trademark retrieval Marka Erişimi İçin Derin Özniteliklerin İncelenmesi**

Aker C., Tursun O., Kalkan S.

25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017

XXXIX. **SHREC'16 track: Shape retrieval of low-cost RGB-D captures**

Pascoal P. B., Proença P., Gaspar F., Dias M. S., Ferreira A., Tatsuma A., Aono M., Logoglu K. B., Kalkan S., Temizel A., et al.

9th Eurographics Workshop on 3D Object Retrieval, 3DOR 2016, Lisbon, Portekiz, 08 Mayıs 2016, ss.69-78

XL. **Mikro İnsansız Hava Araçlarının Kademeli Sınıflandırıcılarla Algılanması ve Mesafe Tespiti**

Gökçe F., Üçoluk G., Şahin E., Kalkan S.

Türkiye Robotbilim Konferansı, İstanbul, Türkiye, 26 - 27 Ekim 2015

XLII. **Integrating Spatial Concepts into a Probabilistic Concept Web**

Celikkanat H., Sahin E., Kalkan S.

International Conference on Advanced Robotics (ICAR), İstanbul, Türkiye, 27 - 31 Temmuz 2015, ss.259-264

XLII. **METU Dataset: A Big Dataset for Benchmarking Trademark Retrieval**

Tursun O., Kalkan S.

14th IAPR International Conference on Machine Vision Applications (MVA), Tokyo, Japonya, 18 - 22 Mayıs 2015, ss.514-517

XLIII. **An MRF Framework For Co-Solving Image Segmentation and Border Ownership**

Karadag O. O., Akkus M. A., Kalkan S., Vural F. T. Y.

23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.839-842

XLIV. **Learning and Using Context on a Humanoid Robot Using Latent Dirichlet Allocation**

Celikkanat H., Orhan G., Pugeault N., Guerin F., Şahin E., Kalkan S.

4th Joint IEEE International Conferences on Development and Learning and Epigenetic Robotics (IEEE ICDL-Epirob), Genoa, İtalya, 13 - 16 Ekim 2014, ss.201-207

XLV. **Using Slowness Principle for Feature Selection: Relevant Feature Analysis**

Celikkanat H., KALKAN S.

22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan

2014, ss.1540-1543

**XLVI. Analysis of Widely-used Descriptors for Finger-vein Recognition**

Yousefi F., Sivri E., KAYA Ö., Suloglu S., KALKAN S.

9th International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP), Lisbon, Portekiz, 5 - 08 Ocak 2014, ss.564-571

**XLVII. Recurrent Slow Feature Analysis for Developing Object Permanence in Robots**

ÇELİKKANAT H., ŞAHİN E., KALKAN S.

IROS Workshop on Neuroscience and Robotics, 03 Kasım 2013

**XLVIII. Co-learning nouns and adjectives**

Orhan G., Olgunsoylu S., Şahin E., Kalkan S.

2013 IEEE 3rd Joint International Conference on Development and Learning and Epigenetic Robotics, ICDL 2013, Osaka, Japonya, 18 - 22 Ağustos 2013

**XLIX. Learning Social Affordances and Using Them for Planning**

Uyanık K. F., Çalışkan Y., Bozcuoğlu A. K., Yürüten O., Kalkan S., Şahin E.

Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Berlin, Almanya, 31 Temmuz - 03 Ağustos 2013, ss.3604-3609

**L. Multimodal Stereo Vision Using Mutual Information with Adaptive Windowing**

Yaman M., Kalkan S.

Int. IAPR Conference on Machine Vision and Applications, Kyoto, Japonya, 20 - 23 Mayıs 2013, cilt.1

**LI. Global Binary Patterns A Novel Shape Descriptor**

Erdal S., Kalkan S.

Int. IAPR Conference on Machine Vision and Applications, Kyoto, Japonya, 20 - 23 Mayıs 2013, cilt.1

**LII. Relating affordances with verbs, nouns and adjectives Sağlarlık ile fiiller, isimler ve sıfatların ilişkilendirilmesi**

Kalkan S., Yürüten O., Şahin E.

2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013

**LIII. A comprehensive database for border ownership Sinir Sahipliği İçin Kapsamlı Bir Veri Tabanı**

Akkuş M. A., Topuz G., Özkan B., Kalkan S.

2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013

**LIV. A novel shape descriptor: Intersection consistency histograms Yeni bir şekil betimleyici: Kesişimlerin tutarlılığı histogram**

Sivri E., Kalkan S.

2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013

**LV. Extraction of border ownership information by conditional random field model Koşullu rastgele alan modeli ile sinir sahipliği bilgisi çıkarımı**

Özkan B., Kalkan S.

2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013

**LVI. Learning adjectives and nouns from affordances on the iCub humanoid robot**

Yürüten O., Uyanık K. F., Çalışkan Y., Bozcuoğlu A. K., ŞAHİN E., KALKAN S.

12th International Conference on Simulation of Adaptive Behavior, SAB 2012, Odense, Danimarka, 27 - 30 Ağustos 2012, cilt.7426 LNAI, ss.330-340

**LVII. Human and robotics hands grasping danger**

ANELLI F., NICOLETTI R., KALKAN S., ŞAHİN E., BORGHI A. M.

International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), Brisbane, Avustralya, 10 - 15 Haziran 2012

**LVIII. Learning affordances for categorizing objects and their properties**

Dağ N., Atıl I., KALKAN S., ŞAHİN E.

2010 20th International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2010, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2010,

ss.3089-3092

- LIX. Affordances and Emergence of Concepts**  
Atıl I., Dağ N., Kalkan S., Şahin E.  
Proceedings of the Tenth International Conference on Epigenetic Robotics , Lund, İsveç, 5 - 07 Kasım 2010, ss.1-8
- LX. Using 3D contours and their relations for cognitive vision and robotics**  
Başeski E., Bodenhausen L., Pugeault N., KALKAN S., Piater J., Krüger N.  
2009 24th International Symposium on Computer and Information Sciences, ISCIS 2009, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry),  
14 - 16 Eylül 2009, ss.409-414
- LXI. Bayesian classification of image structures**  
Goswami D., KALKAN S., Krüger N.  
16th Scandinavian Conference on Image Analysis, SCIA 2009, Oslo, Norveç, 15 - 18 Haziran 2009, cilt.5575 LNCS,  
ss.676-685
- LXII. A Signal-Symbol Loop Mechanism For Enhanced Edge Extraction**  
Kalkan S., Wörgötter F., Yan S., Krüger V., Krüger N.  
Proceedings of the Third International Conference on Computer Vision Theory and Applications , Funchal,  
Portekiz, 22 - 25 Ocak 2008, ss.214-221
- LXIII. DEPTH PREDICTION AT HOMOGENEOUS IMAGE STRUCTURES**  
Kalkan S., Wörgötter F., Krüger N.  
Proceedings of the Third International Conference on Computer Vision Theory and Applications, Funchal, Portekiz,  
22 - 25 Ocak 2008, ss.520-527
- LXIV. Relations Between Reconstructed 3D entities**  
Pugeault N., Kalkan S., Wörgötter F., Başeski E., Krüger N.  
Proceedings of the Third International Conference on Computer Vision Theory and Applications, Funchal, Portekiz,  
22 - 25 Ocak 2008, ss.186-193
- LXV. Semantic Reasoning for Scene Interpretation**  
Jensen L. B. W., Başeski E., Kalkan S., Pugeault N., Woergoetter F., Krueger N.  
4th International Cognitive Vision Workshop (ICVW 2008), Santorini, Yunanistan, 12 - 15 Mayıs 2008, cilt.5329,  
ss.121-123
- LXVI. A scene representation based on multi-modal 2D and 3D features**  
Başeski E., Kraft D., Pugeault N., Wörgötter F., KALKAN S., Krüger N.  
2007 IEEE 11th International Conference on Computer Vision, ICCV, Rio de Janeiro, Brezilya, 14 - 21 Ekim 2007
- LXVII. Improving junction detection by semantic interpretation**  
Kalkan S., Shi Y., Pilz F., Krüger N.  
Proceedings of the Second International Conference on Computer Vision Theory and Applications , Barcelona,  
İspanya, 8 - 11 Mart 2007, ss.264-271
- LXVIII. Statistical analysis of second-order relations of 3D structures**  
Kalkan S., Wörgötter F., Krüger N.  
Proceedings of the Second International Conference on Computer Vision Theory and Applications, Barcelona,  
İspanya, 8 - 11 Mart 2007, ss.13-20
- LXIX. Utilizing semantic interpretation of junctions for 3D-2D pose estimation**  
Pilz F., Shi Y., Grest D., Pugeault N., KALKAN S., Krüger N.  
3rd International Symposium on Visual Computing, ISVC 2007, Lake Tahoe, NV, Amerika Birleşik Devletleri, 26 - 28  
Kasım 2007, cilt.4841 LNCS, ss.692-701
- LXX. Statistical analysis of local 3D structure in 2D images**  
KALKAN S., Wörgötter F., Krüger N.  
2006 IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR 2006, New York,  
Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 22 Haziran 2006, cilt.1, ss.1114-1121
- LXXI. Optic Flow Statistics and Intrinsic Dimensionality**  
Kalkan S., Calow D., Felsberg M., Wörgötter F., Lappe M., Krüger N.  
Brain Inspired Cognitive Systems, Stirling, Birleşik Krallık, 29 Ağustos - 01 Eylül 2004, ss.1-7

## Desteklenen Projeler

ŞAHİN E., ANKARALI M. M., KALKAN S., SARANLI U., YAZICIOĞLU Y., CİNBİŞ R. G., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Robotik Teknolojileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Merkezi (ROMER), 2019 - Devam Ediyor

Gürsel Dino I., Turan R., Akgül Ç., Göl M., Kalkan S., Taylan O., UFUK AVRUPA Projesi, LEGOFIT: Adaptable technological solutions based on early design actions for the construction and renovation of Energy Positive Homes, 2023 - 2027

Gürsel Dino İ., Kalkan S., Akgül Ç., Göl M., UFUK AVRUPA Projesi, UP2030: Urban Planning and design ready for 2030, 2023 - 2026

Alatan A. A., Ankaralı M. M., Saranlı A., Kalkan S., Köksal A., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, GÖRÜNTÜ İŞLEME ALGORİTMALARININ NAVİGASYON UYGULAMALARINA ENTEGRASYONU PROJESİ, 2022 - 2024

Gürsel Dino I., Kalkan S., Akgül Ç., Gerçek Kurt D., TÜBİTAK Projesi, MAKİNE ÖĞRENMESİ VE SİMÜLASYON TABANLI, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YÖNELİK KENTSEL BİNA ENERJİ MODELLEMESİ (KBEM) İÇİN ARAÇ GELİŞTİRİLMESİ , 2021 - 2023

Kalkan S., Alatan A. A., Akyüz A. O., Koz A., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, H3DR Camera: Smart embedded camera with multi-exposure & multi-view capability for autonomous vehicles, 2020 - 2022

Kalkan S., Acartürk C., TÜBİTAK Projesi, Sosyal bakış için çok kullanıcı göz takibi platformu, 2017 - 2020

KALKAN S., UĞURLU H. İ., SARANLI A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsansız Hava ve Kara Araçları ile Gezinme, 2018 - 2019

SAHİLLİOĞLU Y., KALKAN S., TÜBİTAK Projesi, 3b Sahne Etiketleme Ve Sentezleme, 2016 - 2019

AKBAŞ E., KALKAN S., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, İNSANSIZ HAVA ARAÇLARINDA TEK VE ÇİFT KAMERA İLE İNİŞ NOKTASINA BAĞIL KONUM KESTİRİMİ, 2018 - 2018

KALKAN S., TÜBİTAK Projesi, Robotlarda Bağlam, 2016 - 2018

KALKAN S., TÜBİTAK Projesi, Acquiring Accurate Visual Information from Images Using Border Ownership, 2014 - 2015

KALKAN S., TÜBİTAK Projesi, İnsansı Robotlarda Hiyerarşik Kavram Gelişimi, 2012 - 2015

KALKAN S., TÜBİTAK Projesi, Sınır Sahipliği İle Görüntülerden Hassas Görsel Bilgi Edinimi, 2012 - 2015

KALKAN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çoklu robot ve insan etkilesimi, 2012 - 2013

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

IEEE Robotics and Automation Letters, Editör, 2021 - Devam Ediyor

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Uluslararası İşbirliği Projeleri Araştırma Destek Grubu (UPAG), Danışma Kurulu Üyesi, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye

## Bilimsel Hakemlikler

IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2019

IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ekim 2018

IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018

Adaptive Behavior, SSCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2018

Teknokent Proje Hakemliği, Diğer Dergiler, Mart 2018

Uni. Southern Denmark - Doktora Tez Jürisi Üyeliği, Diğer Dergiler, Ocak 2018

TÜBİTAK Projesi, Temmuz 2016

## Bilimsel Danışmanlıklar

Nurd Comodo, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2019 - Devam Ediyor

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Kalkan S., Akbaş E., Cinbiş R. G., Nesne Tespiti Probleminde Güncel İlerlemeler, Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Kasım 2022

Kalkan S., Güneş H., Parisi G., Lifelong Learning for Long-term Human-Robot Interaction (LL4LHRI), Çalıştay Organizasyonu, İtalya, Eylül 2020

Akbaş E., Kalkan S., Imbalance Problems in Computer Vision, Çalıştay Organizasyonu, Birleşik Krallık, Ağustos 2020

## **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

Görüntü İşleme Laboratuvarı (Imagelab), Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, [image.ceng.metu.edu.tr](http://image.ceng.metu.edu.tr), 2009 - Devam Ediyor

Kovan Araştırma Laboratuvarı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, [kovan.ceng.metu.edu.tr](http://kovan.ceng.metu.edu.tr), 2009 - Devam Ediyor

## **Akademik Dolaşım Faaliyetleri**

Sabbatical Araştırma İzni, Diğer, University of Cambridge, İngiltere, 2019 - 2020

## **Metrikler**

Yayın: 108

Atf (WoS): 932

Atf (Scopus): 1370

H-İndeks (WoS): 14

H-İndeks (Scopus): 16

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

Neural Information Processing Systems, Katılımcı, Kanada, 2018

IROS 2018 - International Conference on Intelligent Robots, Katılımcı, İspanya, 2018

15th European Conference on Computer Vision, Katılımcı, Almanya, 2018

IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION (ICRA), Katılımcı, Avustralya, 2018

## **Davetli Konuşmalar**

Yapay Zekâ ve Temel Kavramlar, Çalıştay, Setur, Türkiye, Aralık 2021

Addressing Imbalance Problems, Seminer, Boğaziçi Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2021

Yapay Öğrenmede Önyargı ve Tarafsızlık, Konferans, Sinyal İşleme ve Uygulamaları (SİU) Kongresi, Türkiye, Haziran 2021

Yapay Zeka ve Temel Kavramlar, Seminer, CodeFest, Türkiye, Haziran 2021

Yapay Zekâ ve Temel Kavramları, Seminer, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2021

Derin Öğrenme ile Bilgisayarlı Görüye Giriş, Çalıştay, TÜBİTAK ULAKBİM EuroCC Projesi, Türkiye, Şubat 2021

Yapay Zekâ ve Temel Kavramları, Yapay Zekânın Kullanıldığı Alanlar, Seminer, Hasan Kalyoncu University, Türkiye, Aralık

2020

Addressing Imbalance in Object Detection, Seminer, University of Cambridge, Birleşik Krallık, Haziran 2020

Zekanın Üç Silahşörleri: Algı, Eylem ve Dil, Seminer, Bilgisayar Mühendisleri Odası, Türkiye, Mayıs 2019

Context in robots, Çalıştay, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2018

Derin Öğrenmeye Giriş , Seminer, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2018

Context in robots, Çalıştay, IROS2018 Workshop on Semantic Policy and Action Representations for Autonomous Robots (SPAR), İspanya, Ekim 2018

Context in robots, Seminer, Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2018

Derin öğrenmeye giriş, Seminer, Simsoft Bilgi Teknolojileri, Türkiye, Ocak 2018

Context in robots, Seminer, Odense Universitet (Odense University), Danimarka, Ocak 2018

## Burslar

BİDEB2219 , TÜBİTAK, 2020 - 2020

## Ödüller

Kalkan S., Bilim Akademisi BAGEP Ödülü, Bilim Akademisi, Nisan 2020

Kalkan S., Şahin E., Çelikkanat H., Pugeault N., Guerin F., IEEE Transactions on Outstanding Paper Award, Ieee, Ağustos 2019

KALKAN S., Yılın Tezi Ödülü, Prof. Dr. Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2018

Kalkan S., Yılın Eğitimcisi, Prof. Dr. Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2014

## Akademi Dışı Deneyim

TSK

University of Goettingen