



universität  
**uulm**

Crossing disciplinary and cultural borders  
in teaching, education and research



Deutscher Akademischer Austauschdienst  
German Academic Exchange Service

Project: Analyzing and Computing Humans

Organizer: Prof. Dr. Cornelia  
Herbert, Ulm University



# **SUMMER SCHOOL “ANALYZING AND COMPUTING HUMANS” 2021 AN DER UNIVERSITÄT ULM**

## **SCHWERPUNKT**

### **LANGUAGE, CULTURE, GENDER & HEALTH**

#### **Dialogue with the Muslim World**

**Analyzing and Computing Humans  
The Role of Language, Culture and Gender  
The Psychology of Communication, Health and Behavior**

**Organizer: Prof. Dr. Cornelia Herbert  
Applied Emotion and Motivation Psychology, Ulm  
University**

Am 15. und 16. November 2021 fand an der Universität Ulm die Summer School zum Thema „Analyzing and Computing Humans“ mit den Schwerpunkten “Language, Culture, Gender & Health“ statt (Organisatorin: Prof. Dr. Cornelia Herbert, Abt. Angewandte Emotions- und Motivationspsychologie, Universität Ulm)



Introduction & Welcome, Prof. Dr C. Herbert  
© Cornelia Herbert, Universität Ulm

Die **Summer School** wurde vom **DAAD** in der **Förderinitiative Hochschuldialog mit der islamischen Welt** gefördert. Die Summer School ist Teil des von der **Universität Ulm (Prof. Cornelia Herbert)** und deren **Partneruniversität, der German University in Cairo (Prof. Dr. Slim Abdennadher)** initiierten Projekts „Analyzing and Computing Humans - Crossing disciplinary and cultural borders in teaching, education and research“. Das Ziel dieses Projekts ist es, Aktivitäten in Forschung, Lehre und Bildung umzusetzen,

die das Verständnis für die kulturellen Unterschiede und Gemeinsamkeiten bei der Analyse des menschlichen Erlebens und Verhaltens unter anderem in Bezug auf Aspekte der Gesundheitsprävention fördern und in Psychologie und Informatik thematisieren. Dazu werden bei der Analyse menschlichen Erlebens und Verhaltens sowohl psychologische als auch computer- und KI-gestützte Methoden in den Blick genommen und dabei ethische Aspekte und Fragen von Sprache, Kultur, Gleichstellung und Diversität berücksichtigt.



Introduction & Welcome, Prof. Dr C. Herbert  
© Cornelia Herbert, Universität Ulm

Im Rahmen der Summer School wurde ein interdisziplinärer und interkultureller Blick auf die Frage geworfen, wie menschliches Erleben und Verhalten, wie Emotionen, Gesundheit und Wohlbefinden im Rahmen von Internet, Digitalisierung und computerbasierten Ansätzen und Anwendungen untersucht werden können, welche Herausforderungen zu meistern sind und welche Herausforderungen noch gelöst werden müssen. Aufbauend auf die bereits 2019 von der Universität Ulm (Prof. Dr. Herbert) mit ihrem Partner der GUC erfolgreich durchgeführten 1. Winter School „Analyzing Humans“, hat diese Summer School insbesondere die Themen von „Gesundheit, Sprache, Kultur und Geschlecht“ thematisiert.

“Women in Science”  
© Cornelia Herbert, Universität Ulm

Die Veranstaltungen fanden aufgrund der momentanen pandemischen Situation in hybrider Form, teilweise online und teilweise in Präsenz statt. An der Summer School haben zahlreiche Studierende und Interessierte der Universität Ulm und der German University in Cairo (GUC), Ägypten teilgenommen und in den Veranstaltungen gemeinsam diskutiert. Insgesamt haben mehr als 120 Teilnehmende an den Veranstaltungen, welche an den beiden Veranstaltungstagen

synchron stattfanden, digital teilgenommen. Das Programm der Summer School war sehr breit

gefächert. Es umfasste Vorträge u.a. von Jungwissenschaftlerinnen zu „Character Computing“ oder „Code Switching“, Beiträge zu „Language, Culture and Health“ sowie zur historischen Betrachtung kultureller Faktoren bei der Analyse menschlichen Erlebens und Verhaltens in der Psychologie sowie Symposia und Workshops mit Diskussionsrunden mit VertreterInnen und ExpertenInnen aus der Psychologie, Medizin, Informatik und den Sozialwissenschaften zu den Themen „Women in Science“ und „Ethics and Privacy“ oder zu Themen, wie „Mundgesundheit und Psyche“ zusammenhängen.

Einblick in die Veranstaltung „Ethics and Privacy - Meet the Experts“. © Cornelia Herbert, Universität Ulm



universität **uulm** Crossing disciplinary and cultural borders in teaching, education and research DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst German Academic Exchange Service

**What are the ethical issues and concerns?**

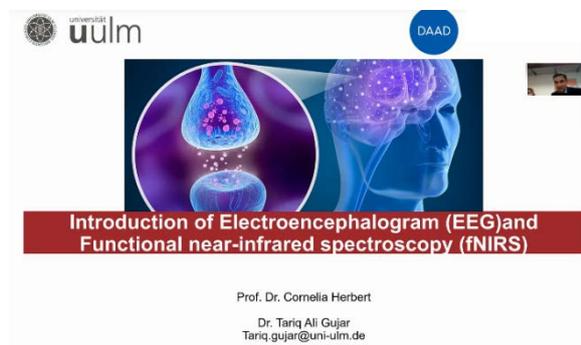
**Workshop and Ethics Panel Overview**

ETHICS AND PRIVACY AT THE INTERSECTION OF PSYCHOLOGY, MEDICINE AND COMPUTER SCIENCE

Questions:

TIME FOR QUESTIONS FROM THE AUDIENCE AND FROM OUR STUDENTS

Prof. Dr. Cornelia Herbert, Ulm University

universität **uulm** DAAD

**Introduction of Electroencephalogram (EEG) and Functional near-infrared spectroscopy (fNIRS)**

Prof. Dr. Cornelia Herbert  
Dr. Tariq Ali Gujar  
Tariq.gujar@uni-ulm.de



universität **uulm** Crossing disciplinary and cultural borders in teaching, education and research DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst German Academic Exchange Service

Project: Analyzing and Computing Humans Organizer: Prof. Dr. Cornelia Herbert, Ulm University

**Oral Health and Psychology**

The important role of oral health for health prevention and its association with mental health

**Ulmer Online Symposium - Gesundheit: Mund und Psyche**

WELCOME TO THE FIRST ULMER ONLINE SYMPOSIUM „ORAL HEALTH AND PSYCHOLOGY“

Einblicke in die Veranstaltung „Oral Health and Psychology“ und den EEG/FNIRS Hackathon.  
© Cornelia Herbert, Universität Ulm

Des Weiteren wurde die Summer School ergänzt durch Hackathons u.a. zu den neurowissenschaftlichen Analysemethoden des menschlichen Erlebens und Verhaltens (EEG und FNIRS). Hier erhielten Studierende der Universität Ulm und der GUC Einblicke in die Grundlagen der neurowissenschaftlichen Analysemethoden und konnten mit Wissenschaftler/-innen und Experten aus der Industrie (Brain Products GmbH/MES, Gilching, Germany) über den mobilen Einsatz von EEG oder FNIRS „in the Wild“ diskutieren. Alle Beiträge, Diskussionen und Materialien werden nach Abschluss des Projekts auch weiterhin über die Projekthomepage und mit Registrierung zur Verfügung gestellt. Eine Print- und eine Onlineversion der Summer School Proceedings sind ebenfalls verfügbar. Bei Interesse schreiben Sie uns gerne via Email: [daad-anem@uni-ulm.de](mailto:daad-anem@uni-ulm.de).

GREETINGS FROM THE VICE PRESIDENT OF EDUCATION OF ULM UNIVERSITY, PROF. DR. DR. OLGA POLLATOS AND THE DEAN OF THE FACULTY OF ENGINEERING, COMPUTER SCIENCE AND PSYCHOLOGY OF ULM UNIVERSITY, PROF. DR. MAURITS ORTMANN



This Summer School organized by Prof. Dr. Cornelia Herbert at Ulm University crosses borders between scientific disciplines, between cultures and between education, and science. We are confident that this Summer School will promote scientific research at all levels of academic education from Bachelor to the Master degree to Doctorate and PHD. It is a unique chance for the students and young scientists from the German University in Cairo (GUC) and from Ulm University to

meet and work together at the intersection of Psychology, Computer Science and Engineering. We thank Prof. Cornelia Herbert for her effort and for organizing this important event and welcome you at Ulm University.



Grußworte der Vizepräsidentin für Lehre und des Dekans der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie. Bilder: © Universität Ulm

Wir möchten uns ganz herzlich beim DAAD für die Förderung und bei allen Beitragenden und Teilnehmenden bedanken, die diese Summer School trotz der aktuellen Pandemie möglich gemacht haben. Bedanken möchten wir uns auch für die Grußworte der Vizepräsidentin für Lehre, Prof. Dr. Dr. Olga Pollatos und für die Grußworte des Dekans der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie, Prof. Dr. Maurits Ortmanns.

### Prof. Dr. Cornelia Herbert (Organisatorin und Projektleiterin)



Teilnehmende der Summer School in Präsenz an der Universität Ulm. Abteilung Angewandte Emotions- und Motivationspsychologie und Team der German University Cairo (GUC).  
© Cornelia Herbert, Universität Ulm