

**Gast-Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung  
„Digitale und vernetzte Arbeitswelten“  
am 07.10.2019**

Ort: Heinz-Nixdorf-Institut, Raum F0.231, Fürstenallee 11, 33102 Paderborn  
Beginn: 16.15 Uhr

---



**Jun.-Prof. Dr. Matthias Hirth**

*Nutzerzentrierte Analyse von Multimediadaten  
Institut für Medientechnik  
Technische Universität Ilmenau*

**„Modellierung und (nutzerzentrierte) Optimierung von Microtaskingplattformen“**

Plattformen wie Amazon Mechanical Turk oder Microworkers stellen Onlinemarktplätze zur Verfügung auf denen Arbeitgeber Kleinstaufgaben gegen Bezahlung von Crowdarbeitern lösen lassen können. Beispiele für solche Kleinstaufgaben sind etwa das Kategorisieren von Bildmaterial zur Erzeugung von Trainingsdaten für maschinelles Lernen oder das subjektive Bewerten der Qualität von Bildern zur Evaluation verschiedener Bildkompressionsalgorithmen. Auf kommerziellen Microtaskingplattformen werden täglich tausende dieser Aufgaben von weitestgehend anonymen Arbeitern bearbeitet, was auch heutige Plattformen noch vor systemische Herausforderungen stellt. Hierzu zählen beispielsweise die kosteneffiziente Sicherung der Ergebnisqualität, sowie das Garantieren von festen Abarbeitungszeiten der Aufgaben. Im Vortrag wird daher auf aktuelle Herausforderungen auf Crowdsourcing- und insbesondere Microtaskingplattformen eingegangen. Darüber hinaus werden ausgewählte Praxisbeispiele gezeigt, wie verschiedene Methoden aus der Informatik zu möglichen Lösungsansätzen führen können.

Jun.-Prof. Dr. Matthias Hirth leitet seit Januar 2019 das Fachgebiet für Nutzerzentrierte Analyse von Multimediadaten am Institut für Medientechnik der Technischen Universität Ilmenau. Vorher hat er am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze der Universität Würzburg promoviert und war dort anschließend als Post-Doc tätig. Matthias Hirth forscht an der Erfassung und Modellierung der subjektiven Nutzerwahrnehmung von technischen Systemen, sowie der nutzerzentrierten Optimierung technischer Systeme. Crowdsourcing spielt hierbei eine zentrale Rolle, da es einerseits als bei der Durchführung von großflächigen Nutzerstudien Anwendung findet und andererseits Crowdsourcingplattformen auch ein aktiver Forschungsgegenstand von ihm sind.

Die Ringvorlesung „Digitale und vernetzte Arbeitswelten“ ist eine gemeinsame Veranstaltung des Forschungsschwerpunkts „Digitale Zukunft“ und des Forschungskollegs „Gestaltung von flexiblen Arbeitswelten“ der Universitäten Bielefeld und Paderborn. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen.