Multidimensionale Annotation und Analyse von Bilddaten mit Fokus auf farblichen Attribuierungen

Bianca Buff (Universität Bielefeld)

Fokus meiner Masterarbeit ist die Verwendung von Attribuierungen in Bildbeschreibungen. Als Datengrundlage dient das Bilddatenkorpus Visual Genome, das über 100.000 Fotos mit von Menschen generierten Bildbeschreibungen umfasst. Insbesondere soll ein Augenmerk auf die farblichen Spezifizierungen gelegt werden, da Farbe allgemein als ein salientes Merkmal bezeichnet wird, das zudem bei der Objektidentifizierung hilfreich sein kann. Darüber hinaus stellt die akkurate und (mensenähnliche) Erkennung von Farbe in Fotos für Computeralgorithmen und KI-Modelle immer noch eine schwierige Herausforderung darstellt. Da die Bilddaten sehr komplex und heterogen sind, wird ein Annotationsschema definiert, das verschiedenste Dimensionen wie Kameraeinstellungsgrößen, automatische Extraktionen von Bildmerkmalen (z.B. Bildsegmente) und die linguistische Untersuchung der Bildbeschreibungen abdeckt. Mithilfe dieses Schemas wird eine Auswahl an Bildern im Detail annotiert und analysiert, um Rückschlüsse auf die Verwendung von farblichen Attribuierungen machen zu können.