A/V Analyzing Toolbox für automatische Qualitätsprüfung und effizientes A/V-Management

A/V Analyzing Toolbox für automatische Qualitätsprüfung und effizientes A/V-Management
Qualitätskontrolle von Bild- und Tonmaterial
Mit den Softwarekomponenten zur automatisierten Qualitätskontrolle lassen sich Störungen oder Qualitätsmängel in digitalen Audio- und Videoinhalten schnell detektieren. So können automatisch Fehler und Qualitätsprobleme in Video-Material, z. B. Blockartefakte oder Unschärfe, erkannt werden. Mit dem Quick Scan Modul können zudem große Datenbestände sehr schnell nach typischen Fehlern, wie Block-Artefakten, Unschärfe oder Ringing, untersucht werden. Neu sind auch die verbesserten Erkennungsmodule für Field Order bzw. Field Dominance, mit denen man die Ordnung der Halbbilder pro Videoframe und segmentgenau prüfen kann.
Unsere Tools ermöglichen eine kontinuierliche Qualitätskontrolle. Auf diese Weise können Filmproduzenten oder Rundfunkanbieter schon während des Produktionsprozesses für fehlerfreies Audio- und Videomaterial sorgen, welches anschließend weiter bearbeitet, gesendet oder archiviert wird. Prozesse werden beschleunigt, automatisiert und somit viel effizienter, so Dr. Uwe Kühhirt, Leiter der Gruppe Audiovisuelle Systeme am Fraunhofer IDMT.
Detektion von Musik und Sprache
Mit der automatischen Musikanteilsmessung können die Anteile für Musik und Sprache sowie Sprache mit Hintergrundmusik oder auch Stille in Audioinhalten erfasst werden. Dies kann beispielsweise für eine korrekte Abrechnung von Vergütungen oder für eine schnelle Suche nach bestimmten Audioinhalten eingesetzt werden.
Segmentbasierte Videoidentifizierung
Zur diesjährigen NAB Show präsentiert das Fraunhofer IDMT zudem ein Verfahren, mit dem Videosegmente identifiziert werden können, die aus derselben Aufnahme bzw. Quelle stammen. Dr. Uwe Kühhirt erläutert, wie die segmentbasierte Videoidentifizierung funktioniert: Mit unserem Verfahren werden sogenannte kompakte Repräsentationen, auch Fingerprints genannt, aus den Videos generiert. Diese Fingerprints werden in einem mehrstufigen, automatisch ablaufenden Prozess miteinander verglichen, um so die zeitlichen Segmente in einem Video zu finden, die aus einem anderen Video stammen.
Mit dieser Methode kann aber nicht nur festgestellt werden, ob und wo ein Videosegment wiederverwendet wurde, sondern auch, wie lang dieses Segment ist und an welcher Stelle es eingefügt wurde. So ist es möglich herauszufinden, ob ein Beitrag gekürzt wurde, wieviel Material von einem Beitrag verwendet und in welchem neuen Kontext er eingesetzt wurde. Entstanden ist die segmentbasierte Videoidentifikation im Rahmen des EU-Forschungsprojekts CUbRIK, in dem das Fraunhofer IDMT als Forschungspartner mitwirkt. Ziel des Projekts ist es, ein intelligentes Framework zur Multimedia-Suche zu entwickeln, bei dem auch Nutzerwissen und -fähigkeiten genutzt werden, um die Ergebnisse automatischer Analyseverfahren zu optimieren.
Vervollständigt wird das Analyseportfolio durch ein Modul zur zeitlichen Videosegmentierung, mit der Shots und repräsentative Keyframes in Filmen erkannt werden, um Inhalte leichter zu sichten und zu verwalten. Aus diesen Informationen lassen sich beispielsweise wiederum rhythmische Muster in Filmen analysieren. Die integrierte Bewegungsanalyse kann zudem globale Bewegungen in Videos detektieren und klassifizieren, z. B. Pan, Tilt, Zoom oder Kameraverwacklungen.
Besuchen Sie uns am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in der South Hall (upper), Stand SU6117 und überzeugen Sie sich selbst von der Zuverlässigkeit unserer Analysetools.

Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie (IDMT)
Ehrenbergstr. 31
98693 Ilmenau

Mail: info@idmt.fraunhofer.de
URL: http://www.idmt.fraunhofer.de/
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=561578" width="1" height="1">

Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie (IDMT)

98693 Ilmenau

idmt.fraunhofer.de/
info@idmt.fraunhofer.de

Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie (IDMT)

98693 Ilmenau

idmt.fraunhofer.de/
info@idmt.fraunhofer.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage