



Konferenz:
JPEG – Kontinuität und Innovation
Jubiläumsveranstaltung zu 25 Jahren JPEG

Website: jpegclub.org/conference
Universität Leipzig, Augustusplatz 10
Paulinum, Raum 702
07.10. 2016
09:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Konferenzplan:

09:00 – 09:30 Uhr: Begrüßung, Ansprache **Andreas Heinecke**, Geschäftsführer Industrie des *Institut für Angewandte Informatik* der Universität Leipzig

9:30 - 10:30 Uhr: Vortrag und Diskussions **Guido Vollbeding**, Organisator der Independent JPEG Group und Entwickler von libjpeg zum Thema: „**Digitale Bildrepräsentation**“

Es werden die vier Fundamenteigenschaften der digitalen Bildrepräsentation mittels DCT (Diskrete Cosinus-Transformation) vorgestellt. Diese Eigenschaften sind wesentlich für das Verständnis des Erfolgs dieses Ansatzes und für das Scheitern von anderen Versuchen, die sich nicht daran ausrichten. Fortgeschrittene JPEG-Funktionen, die allmählich Eingang in die Anwendungen finden, werden diskutiert, insbesondere arithmetische Kodierung, verlustfreie Komprimierung, SmartScale und erweiterter Farbumfang. Ausblicke auf zukünftige Entwicklungen werden gegeben.

10:45 – 12:00 Uhr: Vortrag und Diskussion **Dr. István Sebestyén**, Mitbegründer der Joint Photographic Experts Group, Secretary General der Ecma International in Genf zum Thema: „**Geschichte der JPEG Standardisierung**“

Die Präsentation verdeutlicht das richtige Timing der Entwicklung von JPEG und zeigt einige Gründe für den Erfolg des Formats auf. Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums der Veröffentlichung des Open Source Codes durch die IJG konzentriert sich der Beitrag auf die Relation zwischen dem JPEG Standard und der IJG Open Source-Implementierung. Er verfolgt den Einfluss von Patenten und der SDO-Patentpolitik auf die frühe JPEG Standardisierung.

12:00 – 13:00 Uhr: Uhr Mittagspause

13:00 - 14:30 Uhr Workshop: **Zukünftige Herausforderungen für das JPEG-Format und die Independent JPEG Group**, Initialvortrag **G. Vollbeding**

15:00 – 16:00 Uhr: Vortrag und Diskussion **Michael Stepping**, Professor für Mobile Software Development an der Hochschule Hof, Spezialist für Video-Anwendungen und mobile Kommunikation sowie Geschäftsführer der avinotec GmbH: „**Bedeutung des JPEG-Formats in der Videobearbeitung**“

Die Mobile Video Plattform überträgt Live-Video-Streams in den Formaten H.264/AVC, H.265/HEVC, MP4 von überall auf das Handy und umgekehrt. Welche Rolle spielt dabei das JPEG, ein Stillbildformat? - Das JPEG übernimmt die Rolle des formatunabhängigen und zeitunabhängigen Transfers von Bildern aus verschiedensten Quellen in sehr guter Qualität. Dies ist aber auch verbunden mit hohen Bitraten bei der Übertragung von vielen Einzelbildern in schneller Folge.