

## Sequenzenerkennung in Videomaterialien

Das Schweizer Fernsehen (SF) digitalisiert ihr Archiv. Das digitale Archiv besteht aus der Essenzverwaltung ADMIRA (IBM) und dem Metadatenprogramm FARO (SCS). Die Metadaten enthalten Beschreibungen, Kategorien und Schlagworte der gespeicherten Sendungen. Die Sendungen sind im herkömmlichen Archiv auf dem vorderen Teil des Tapes gespeichert, dahinter befinden sich die Rohmaterialien der Beiträge; sie enthalten keine Logos, Einblendungen und backoff-voice.

Im digitalen Archiv werden die Beiträge in der Sendung mit den Rohmaterialien, Cleanfeeds genannt, für die Wiederverwendung verknüpft. Dies geschah bis anhin von Hand.

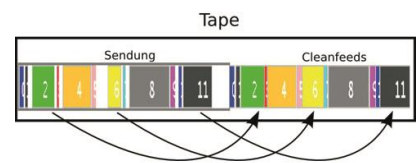
Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es, den Verknüpfungsprozess zu automatisieren. Es wurde ein Algorithmusentwurf zur Verfügung gestellt, der identische Videosequenzen erkennen kann. Dieser sollte während der Arbeit untersucht und für diese Anwendung angepasst und optimiert werden. Ein eigenständiges Programm soll im Rahmen eines kompletten Softwareentwicklungszyklus implementiert werden.

Der grundsätzliche Programmablauf beginnt mit dem Einlesen eines digitalisierten Tapes. Dabei wird ein Fingerprint des Videosignals generiert. Die Positionen der Sendung und der Cleanfeeds müssen detektiert werden, so dass die einzelnen Cleanfeeds mit der Sendung korreliert werden können. Nach diesem Prozess ist die Position des Cleanfeeds innerhalb der Sendung bekannt und es muss detektiert werden, welcher Ausschnitt für den Beitrag verwendet wurde. Nun sind alle relevanten Informationen vorhanden und können in Form einer XML Datei ausgegeben werden. Das Programm wurde erfolgreich geplant, implementiert und getestet.



Diplomierende  
Joscha Kunz  
Markus Meier

Dozent  
Markus Thaler



Archivierte Sendung



links Sendung; rechts Rohmaterial