

EM  
Event

# TECHNISCHE HIGHLIGHTS FÜR DIE EM-FUSSBALLBERICHTERSTATTUNG

## Der Hintergrund

Die Fußball Europameisterschaft 2016 in Frankreich ist mit 24 Teams und insgesamt 51 Spielen ein großes europaweites Fußballfest.

Mehr Teams und Spiele als bei den vergangenen Wettbewerben, mehr Technik und mehr Content bedeuten aber auch neue Herausforderungen für die Verantwortlichen für die Broadcasttechnik im Sendezentrum und in den Stadien.

Wie schon bei den Welt- und Europameisterschaften der letzten Jahre ist MoovIT technischer Ansprechpartner und Dienstleister für die passende Hardware und funktionierende Workflows. Das Kölner Team arbeitet dabei eng zusammen mit den Systempartnern EVS, Adobe, HP und Solarflare.

## Die Anforderung

Bei der EM geht es erneut darum, sofort nach Spielschluss die Highlights des jeweiligen Spiels mit den markanten Szenen anzubieten. Noch während der laufenden Aufzeichnung wird mit der Schnittsoftware zentral auf das auf den EVS-Servern gespeicherte Material zugegriffen, ohne dass Kopier- und Transkodiervorgänge erforderlich sind. Wachsende Dateien und der umfassende Zugriff auf das Material im gesamten Produktionsprozess setzen einen sehr leistungsfähigen Speicher und eine hervorragende Infrastruktur voraus. ➤

## Über MoovIT

MoovIT ist der Video- und IT-Dienstleister für Broadcast und Industrie.

Das Unternehmen mit Sitz im Kölner Schanzenviertel ist spezialisiert auf die Entwicklung und den Support von Workflows rund um Postproduction, News und Archivierung an der Schnittstelle von Video und IT. MoovIT ist sehr gefragt, wenn es um technische Lösungen für die Sportberichterstattung geht. Neue Geschäftsfelder für die Industrie werden mit Web-to-Video Lösungen, Lokalisierungen, Remote-Schnittsystemen und Videohosting entwickelt.

Sendeanstalten, Produktionshäuser, Sportveranstalter, Agenturen und die Industrie sind MoovIT-Kunden.

Für sie realisiert MoovIT den WORKFLOW IM FLOW.

*„MoovIT is a professional and technologically savvy company, that grasps how to leverage the added value capabilities that Solarflare provides. They were recommended to Solarflare by EVS and have worked closely with our sales partner Hamburgnet, to help deliver some great solutions to their well recognized client base. It's just been a fabulous experience working with all of the MoovIT team and we at Solarflare (and Hamburgnet) are looking forward to our continued relationship.“*

Peter Jones  
Managing Director EMEA Sales and Business Development  
Solarflare Communications

## Die Lösung

Das von EVS integrierte StorNext-SAN hat sich in den Wettbewerben als zuverlässiges, performantes und schnelles System etabliert.

Die rund 40 Arbeitsplätze für die Berichterstattung im Rahmen der EM 2016 sind mit HP-Rechnern ausgestattet. Die Anbindung jedes Rechners erfolgt über eine 10 Gigabit Glasfaserleitung. Für die Nachbearbeitung werden aus der Adobe Creative Cloud die Schnittprogramme Premiere Pro CC, After Effects und Audition verwendet sowie Prelude für Konformierung und Logging. Darüber hinaus kommt im Grafikbereich verstärkt Maxon Cinema 4D zum Einsatz.

Eine wesentliche Voraussetzung für das Real Time Editing sind schnelle Datentransferraten mit niedriger Latenz. Für den reibungslosen und sofortigen Zugriff auf den Speicher sind die rund 40 HP-Workstations mit Solarflare-10GbE Netzwerkkarten ausgestattet, die über einen Fileserver auf den zentralen SAN-Speicher für die Contentbearbeitung zugreifen.

Die von EVS präferierten Solarflare Netzwerkkarten SFN5162F erfüllen mit zwei 10 GbE Ports, 40 Gbps bidirektioneller Datenübertragung und minimalem Jitter wesentliche Voraussetzungen. Darüber hinaus wird die Workstation CPU von betriebsbedingten Rechenleistungen entlastet, was die Produktivität des Prozessors für die eigentliche Dateibearbeitung erhöht.

Das systemweite Produktionsformat ist AVC-Intra100 in einer Auflösung von 1080i50. Das gesamte Material wird unter diesen Vorgaben gespeichert, verarbeitet und ausgegeben, ohne Zwischenformate oder andere Codecs zu nutzen. Steuerung und Verwaltung obliegen einem Content-Management-System, das auf der EVS-Software IP Director basiert.

Für die reibungslose Interaktion zwischen dem EVS-Zentralspeicher und dem Schnittprogramm Adobe Premiere haben die MoovIT Softwareentwickler das standardisierte Tool „Helmut“ entwickelt. „Helmut“ vereinfacht und beschleunigt die Such- und Verwaltungsprozesse bei der Bearbeitung der Projektdateien. Programmoberfläche und Einstellungen werden an die Erfordernisse der Nutzer angepasst.

## Die Implementierung

MoovIT unterstützt die Veranstalter im Sendezentrum während der EM bei der Implementierung der Technik und im Support.

Schon während der Spiele werden mit IP Director die Highlights geloggt. Die Logging-Informationen werden über das IP Link for Adobe Panel in den Schnittsystemen sofort sichtbar. Der jeweilige Editor kann in der Thumbnail-Liste die geloggten Szenen sehen und daraus sofort seinen Schnitt realisieren.

Die Editoren können auf die wachsenden Files auf den EVS-Servern zugreifen, was für eine deutliche Beschleunigung sorgt.

Das Transferieren und Neukodieren von Material ist nicht mehr nötig, da direkt auf den EVS-Speicher zugegriffen werden und Premiere Pro CC das Material nativ verarbeiten kann.

Das Material ist inklusive aller Metadaten auf dem EVS-Server für alle zugänglich und nutzbar. Es ist sicher gespeichert und nicht veränderbar.

## Fazit

Der beschriebene Workflow ist inzwischen Standard bei der Fußball WM und EM und garantiert extrem kurze Zeitspannen zwischen Spielende und Bereitstellung der Highlight-Schnitte.

EVS, Solarflare, Adobe und MoovIT sind Systempartner und arbeiten als Team für eine Lösung, die auch hinter den Kulissen einer Sport-Großveranstaltung Höchstleistungen ermöglicht.