

Stadionfeeling im Kinosessel

von Michael Fuhs, 16.6.06

Moderation:

Fast 24 Millionen Zuschauer verfolgten die ARD Live Übertragung Deutschland Polen. Fast zeitgleich durften in Berlin 500 geladenen Gäste erleben, wie sich Visionäre die Fußballübertragung der Zukunft vorstellen. Am besten könnte man es wohl beschrieben mit "virtuellem Stadion" - der Zuschauer sitzt mittendrin. Zur Vorstellung luden zwei von Bundesregierung und deutscher Wirtschaft finanzierte Initiativen, "Deutschland, Land der Ideen" und "Invest in Germany". Werbung vom feinsten mit anschließender Übertragung des Länderspiels Deutschland Polen in Hochauflösung. Michael Fuhs hat sich angesehen, ob das wirklich die Fernseh- und Kinotechnologie der Zukunft ist.

Beitrag:

[O-Ton Cherno Jobatey, mit Hörsaalatmo und Applaus] We have experts here, people who usually don't get any applause, give them applause, ist that ok?

Applaus für die Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler aus Deutschland, dieses Motto verbreitet ZDF Frühstücksfernsehmoderator Cherno Jobatey am Mittwoch Abend. Dazu haben die Experten aus dem Hintergrund mächtig aufgeföhren. Highlight ist die Präsentation einer Fußballaufzeichnung in einem großen Berliner Kino in nie da gewesener Auflösung und mit Panoramablick.

Auf der Leinwand ist das Spielfeld zu sehen, nicht wie sonst nur ein Ausschnitt, sondern das Ganze, inklusive der Tribünen links, rechts und gegenüber. Das Bild ist gestochen scharf. Man sieht auf einen Blick, wie auf der einen Seite die Zuschauer jubeln und wie sich auf der anderen Seite der gerade nicht beschäftigte Torwart langweilt. Dazwischen, sehr klein, tummeln sich die Spieler mit dem Ball.

[O-Töne Zuschauer] Das war, als ob man wirklich dabei wäre. Die Fußballszene, diese Fußballszene war genial. Vor allem, weil man als Zuschauer die Möglichkeit hatte, sich das Spiel so anzusehen, wie man will.

Um das Stadionerlebnis in das Kino zu bringen, haben diverse Fraunhofer Institute eine hochauflösende Technik für die etwa 20 mal 6 Meter Projektionsfläche entwickelt. 5k Auflösung war das Zauberwort. K steht für 1000, mit 5 K meinen die Experten, dass sie das Bild in zirka 5000 mal 2000 Bildpunkte zerlegt haben. Gunther Föttinger vom Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen ist bei der Entwicklung von hochauflösenden Kameras mit dabei.

[O-Ton Gunther Föttinger] Jetzt ist es aber so, dass die Grundauflösung der Kamera maximal 2k mal 3k ist, und für die Projektion wurde aber Material mit 5 K Auflösung benötigt. Deshalb wurde eine Panoramaaufnahme gemacht mit 2 Kameras nebeneinander und die

jeweiligen Bilder dann in einem elektronischen Aufbereitungsschritt entzerrt und zusammen gefügt.

Um auf der Leinwand die 5k hin zu bekommen, waren hinten im Kino 5 digitale Projektoren installiert, jeder etwa so groß wie ein Computer. Deren Bilder wurden überlagert. Die Herausforderung ist, ihre Bild- und Farbfehler so zu korrigieren, dass der Zuschauer die Überlappungsstreifen nicht sieht. Diese Technik wird allerdings auch in Zukunft besonderen Veranstaltungen vorbehalten sein. An diesem Abend in Berlin diente sie als Zugpferd für CineVision 2006, vertreten durch Heinz Gerhäuser vom Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen in Erlangen.

[O-Ton Heinz Gerhäuser] Dieses Projekt umfasst die gesamte Kinokette, von der Kamera, die wirklich neu entwickelt wird, bis hin zum Projektor im Kino. Und damit hat man erstmalig, durchgängig, von der Produktion, über die Zwischenschritte, ein komplett digitales System.

Vermutlich wird bei der Projektion die 2k Technik das Rennen machen, die etwa 2000 mal 1000 Bildpunkte hat. Der 35 mm Filmstandard, kann zwar nach wie vor Farben besser wiedergeben, dafür bekommen Kinos oft auch alte Kopien, die Kratzer enthalten. Das gibt es beim digitalen Kino nicht. Außerdem ist die Verteilung der digitalen Kopien einfacher und billiger, das kann eine Chance für kleinere Kinoproduktionen sein. Dass damit auch Live Übertragungen auf einer 27 Meter Leinwand möglich sind, zeigte die Präsentation des WM Länderspiels Deutschland Polen.

Damit die digitale Kinotechnik in die Kinos kommen kann, müssen sich die Beteiligten noch auf Geschäftsmodelle einigen. Denn die Ausstattung einer Leinwand mit der 2K Projektionstechnik kostet zirka 80000 Euro, was viele Kinobetreiber alleine nicht finanzieren können. Deshalb wissen die Experten nicht, ob es noch 3, 5 oder 10 Jahre dauern wird, bis die Projektion digital ist. Ob sie dann den Fernsehlook einer Fußballübertragung oder den Filmlook eines Spielfilms haben wird, hängt nur von der Aufnahmetechnik ab.