

Kurier.at: Linzer jagen Balken vom TV-Bild

Forscher der Uni Linz entwickeln Verfahren, das Bilder ohne Verzerrung und Ränder an Fernseher anpasst.

Weblink: http://kurier.at/techno/t_multimedia/4150976.php

Bei bewegter Kameraführung können Ränder schon mal verschwommen erscheinen, dafür sieht man keine Balken.

Wollte man schwarze Balken am oberen und unteren Bildschirmrand vermeiden, bedienen sich moderne Fernsehgeräte bisher entweder der Technik des "Stretching" oder des "Zooming": Die Bildinhalte werden also entweder ins 16:9 Format "hineingedeht" - was zu Verzerrungen führt - oder sie werden vergrößert und im richtigen Format "ausgeschnitten" - die Ränder gehen dabei aber in einer Richtung verloren. Beim "Display Pixel Caching" bleibt das Originalbild unangetastet - es wird aber um Informationen aus vorhergehenden Bildern "ergänzt".

"Ein Video besteht aus Einzelbildern. Normalerweise wird immer ein Bild zu einem Zeitpunkt angezeigt", erläuterte Bimber. Das neue System speichert stattdessen eine Reihe von zuletzt dargestellten Bildern und setzt diese zu einem "Panoramabild" zusammen. "Die Einzelbilder müssen aber korrekt zueinander transformiert und überlagert werden. Dazu analysieren wir die Informationen aus den Bewegungen in den Bildern, die aus Kamerabewegung oder Objektbewegung entstehen." Das geschieht mittlerweile so schnell, dass auch große Auflösungen wie Full-HD in Echtzeit umgerechnet werden können.