

Bachelorarbeit

Untersuchung der monitorabhängigen Sichtbarkeit verdeckter Datenübertragungen in der Display-Ka- mera Kommunikation

In der Display-Kamera-Kommunikation werden Daten von einem Display ausgesendet, die durch das Abfilmen des Displays mittels eines geeigneten Empfängers decodiert und empfangen werden können. Dazu wird einer gewöhnlichen Bilddarstellung auf dem Sendedisplays ein zeitlich differentiell moduliertes Datenmuster überlagert. Das am Lehrstuhl für Kommunikationstechnik entwickelte Verfahren setzt sich dabei zum Ziel, eine für den menschlichen Betrachter möglichst geringe Sichtbarkeit der Datenübertragung zu erzielen. Der Grad der Sichtbarkeit ist jedoch stark von dem zum Senden verwendeten Display abhängig. Identisch modulierte Sequenzen weisen auf verschiedenen Displays teils erhebliche Unterschiede in der Wahrnehmbarkeit



der Übertragung auf. Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Mess- und Parametrisierungsverfahren entwickelt und ausgewertet werden, mit dessen Hilfe sich die Datenübertragung für beliebige Displays bezüglich der Sichtbarkeit der Modulation anpassen und optimieren lässt.

Betreuer: M.Sc. Jörn Jochims
Raum P1-03-306, Tel: +49 231/755-2028
Email: joern.jochims@tu-dortmund.de
www.kt.e-technik.tu-dortmund.de