



Diplomanden- und Doktorandenseminar  
des Instituts für Informatik

## Auflösungsverbesserung von Tiefenbildern durch registrierte Farbbilder

Wilhelm Hannemann, TU Clausthal

Kameras mit der Photonen-Misch-Detektor (PMD) Technik liefern gleichzeitig sowohl Intensitäts- als auch Tiefenbilder bei einer Bildwiederholrate von bis zu 50 Bildern pro Sekunde. Die Tiefeninformatio-  
nen werden über Lichtlaufzeitmessung eines modulierten Infrarotsi-  
gnals gewonnen. Aktuelle PMD-Kameras haben eine im Vergleich  
zu normalen 2D-Farbkameras wesentlich geringere Auflösung und  
einen höheren Rauschanteil. Dieser Vortrag behandelt Möglichkeiten  
zur Verbesserung der lateralen Auflösung von Tiefenbildern mit Hilfe  
von registrierten Farbbildern. Dazu werden drei verschiedene Ansätze  
betrachtet.

Freitag den 5. Oktober 2007  
11.00 Uhr in Raum 106