

Inhaltsverzeichnis

- 1 Was ist ein Bild? 1
 - 1.1 Diskretes Bild 2
 - 1.2 Exkurs: 8-Bit Farbtiefe 3
 - 1.3 Beispiele 4
 - 1.3.1 Grauwertbild 5
 - 1.3.2 RGB-Bild 6
 - 1.3.3 Umwandlung RGB zu Grauwertbild 6
 - 1.4 Matrix- und Koordinatenschreibweise 8
- 2 Elementare Routinen 11
 - 2.1 Bildausschnitt 11
 - 2.2 Skalaroperationen 13
 - 2.3 Histogrammanipulationen 16
 - 2.4 Matrixoperationen 20
- 3 Rauschen und Filter 25
 - 3.1 Rauschmodelle 25
 - 3.1.1 Rauschen und Zufallsvariablen 26
 - 3.1.2 Beispiele 28
 - 3.2 Lineare Filter 30
 - 3.2.1 Faltung 31
 - 3.2.2 Beispiele 33
 - 3.3 Nichtlineare Filter 36
 - 3.3.1 Rangordnungsfilter 36

4 Kantenfilter	39
4.1 Diskrete Ableitungen	39
4.1.1 Gradienten-Methoden	41
4.1.2 Laplace-Methoden	43
5 Reflexion	47
Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können	49
Literatur	51