

# Bilateral- und Diffusionsfilter

Markus Braunwarth (mbraunwarth@uni-koblenz.de)

## Gliederung (grob)

1. Abstract/Einleitung
2. Glättungsfilter
  - 2.1 Lineare vs. nicht lineare Filter
  - 2.2 Domain vs. Range Filter
  - 2.3 Probleme mit Kanten (Beispiel Mittelwertfilter)
3. Kantenerhaltende Glättung
  - 3.1 Bilaterale Filter
  - 3.2 Diffusionsfilter
4. Von Graustufen zur Farbe
5. Fazit

## Vorläufige Referenzen

- Tomasi, Carlo, and Roberto Manduchi. “Bilateral filtering for gray and color images.” *Computer Vision*, 1998. Sixth International Conference on. IEEE, 1998.
- Ohser, Joachim. *Angewandte Bildverarbeitung und Bildanalyse: Methoden, Konzepte und Algorithmen in der Optotechnik, optischen Messtechnik und industriellen Qualitätskontrolle*. Carl Hanser Verlag GmbH Co KG, 2018.
- Burger, Wilhelm, et al. *Principles of digital image processing*. London: Springer, 2009.
- Barash, Danny. “Bilateral filtering and anisotropic diffusion: Towards a unified viewpoint.” *International Conference on Scale-Space Theories in Computer Vision*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2001.