

Gruppenteilnahme

Thi Quynh Trang Pham: 10042831

Long Dao Thanh: 10042832

Van Hung Do: 10048983

### Kontrollfrage

a)

+ Die Graustufe außerhalb des Rechteck nehmen allmählich von links oben nach rechts unten zu.

Das gilt auch mit den Graustufen innerhalb des Rechteck von rechts nach links

Es kommt schließlich auf den Punkt, dass der Punkt, der steht im Mittel der langen Seite des Rechteck, gleich Grauwerte wie seine Nachbarn außerhalb des Rechteck.

+ Deshalb soll "Edge-Detektion" Filter im Voraus verwendet werden, wie zum Beispiel: Sobel.

Dadurch wird der Unterschied zwischen Intensität des Pixels viel klarer sein. Sodass wird auch die Segmentierung einfach durchgeführt.

b)

Die Watershed-Transformation unterteilt ein Graubild in Regionen, so wie Wasserscheiden eine Landschaft in Regionen teilen.

Warum muss ein Bild in den meisten Fällen vorverarbeitet werden, um die Waterscheidentransformation zur Segmentierung verwenden zu können?

==> Denn Watershed Segmentierung (WS) führt häufig zu einer Übersegmentierung.

+ Das Problem kann durch Glättung des Eingabebildes verringert werden

+ Selbst mit Glättung bleibt das Problem der Übersegmentierung häufig erhalten (wie bei Region Merging, etc.)