geoinformation.net Seite 1 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



geoinformation.net Seite 2 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten

geometrische Einflussgrößen

Wie groß muss ein Objekt sein, damit es in einem Bild mit gegebener Auflösung noch erkennbar ist?

Wie hoch muss die Auflösung eines Bildes sein, damit ein Objekt vorgegebener Größe noch erkennbar ist?

analoge Bilder: lp/mm

farbpositiv 40 lp/mm, farbnegativ 80 lp/mm, panchromatisch 250 lp/mm

digitale Bilder: m/pixel

Faustformel

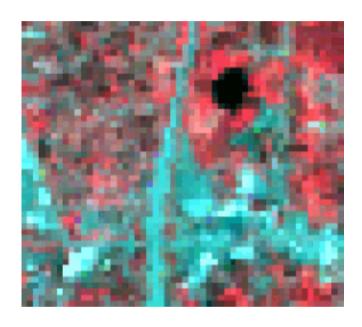
Auflösung [m/lp] ~ 2.8 Auflösung [m/pixel]

KELL-Faktor 1,4:1

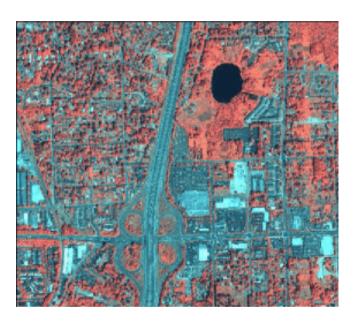


geoinformation.net Seite 3 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



LANDSAT



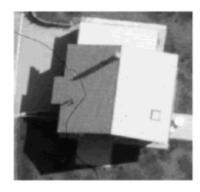
IKONOS

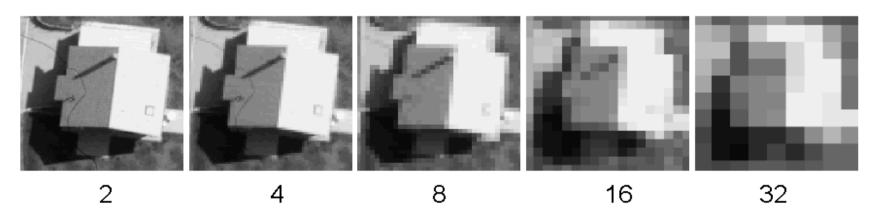


geoinformation.net Seite 4 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten

Reduktion der Auflösung





geoinformation.net Seite 5 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Übersicht (1.0 m)

geoinformation.net Seite 6 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (4.0 m)

geoinformation.net Seite 7 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (1.0 m)

geoinformation.net Seite 8 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (4.0 m)

geoinformation.net Seite 9 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (1.0 m)

geoinformation.net Seite 10 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (4.0 m)

geoinformation.net Seite 11 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten



Detail (1.0 m)

geoinformation.net Seite 12 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten

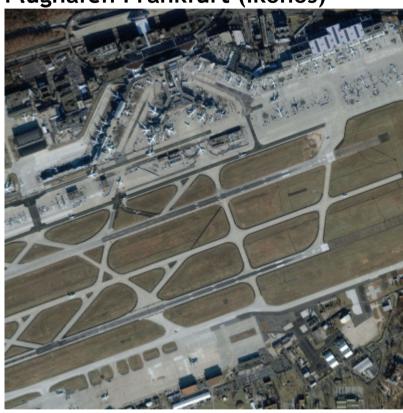




geoinformation.net Seite 13 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten

Flughafen Frankfurt (Ikonos)



http://www.spaceimaging.com/

geoinformation.net Seite 14 von 15

Fernerkundung Erkennbarkeit von Objekten

Itaipu Dam (Ikonos)



http://www.spaceimaging.com/

geoinformation.net Seite 15 von 15