

## Orthophotos

Ein Orthophoto ist ein verzerrungsfreies Abbild der Erdoberfläche. Verzerrungen, welche bei der Aufnahme eines Luftbildes im Flug mit einer hochpräzisen Kamera durch die Zentralprojektion und durch die Geländeform entstehen, werden rechnerisch mit Hilfe eines digitalen Geländemodells ausgeglichen. Orthophotos werden verwendet als Planungsgrundlage, als Basis zur Herstellung von Karten und Plänen, für thematische Anwendungen (Forstwirtschaft, Flächennutzung, Flächenwidmung, ...) und als Informationsebene in einem Geographischen Informationssystem (GIS).

Das **Echtfarben-Orthophoto** setzt sich aus den **drei Spektralkanälen Rot/Grün/Blau** zusammen.

Beim **Infrarot-Orthophoto** ist die Reflektion von Licht durch lebendes Chlorophyll im nahen Infrarot um ein Vielfaches höher als im grünen Bereich. Folglich bilden sich die unterschiedlichen Pflanzenarten oder deren aktuellen Zustand im Infrarot wesentlich differenzierter als im sichtbaren Grün ab. Das Infrarot-Orthophoto mit den **drei Spektralkanälen nahes Infrarot/Rot/Grün** hat somit eine hohe Aussagekraft für Fragestellungen im Thema Vegetation.

**Infrarot-Orthophoto**  
Spektralkanäle nahes Infrarot/Rot/Grün

**Echtfarben-Orthophoto**  
Spektralkanäle Rot/Grün/Blau

