

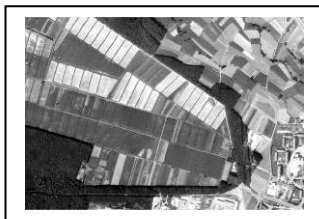
# M-AB-Google Earth 3

## Bild-Overlays

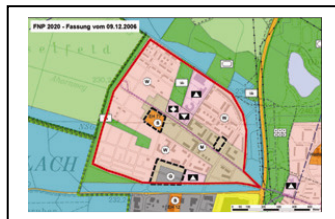
- Ziel:** Einfügen von Karten, Luftbildern und Plänen als „Bild-Overlay“ in Google Earth
- Zeit:** 30 – 45 Min.
- Ort:** PC-Raum
- Material:** PC mit DSL-Internetanschluss
- Vorbereitung:** Kennlernen von Google Earth mit dem M-AB-Google Earth 1

**Unbedingt die Nutzungsbedingungen von Google Earth einschließlich der Rechte für die Luft- und Satellitenbilder beachten!!!**

**Beispiele für Daten, die als Bild-Overlay in Google Earth eingefügt werden, können sein:**



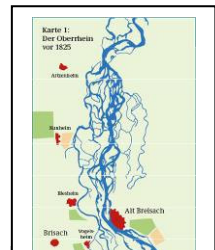
Luftbild (aus GIS Freiburg, „jpg“)



Flächennutzungsplan (aus Internet, PDF)



Historische Karte (gescannt, „jpg“)



Historischer Flusslauf, „jpg“

### Voraussetzung für das Einfügen von Bild-Overlays:

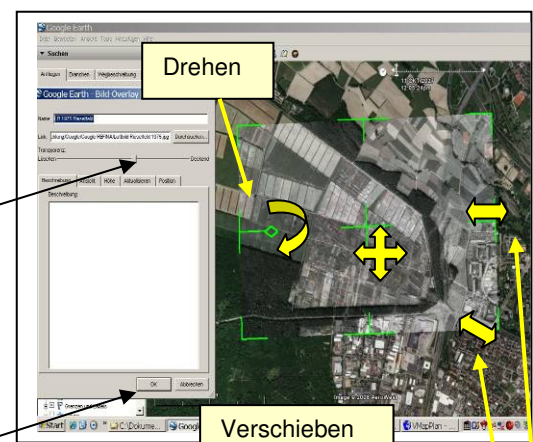
- Genaue Kenntnis darüber, woher das Bild stammt.
- Vorhandensein von „topografischen Elementen“ auf dem Bild-Overlay, die man auch in Google Earth wiederfindet, wie Wege, Flüsse, Orte, Waldränder; diese werden benötigt, um das Overlay genau an der richtigen Stelle in Google Earth positionieren zu können.

### Datenformat und Quellen für Bild-Overlays:

- Das Overlay wird als Bild-Datei in den gängigen Formaten, wie „jpg“, „gif“, „tiff“, in Google Earth eingefügt.
- Demzufolge kannst du einzufügende Bild-Overlays (Bilder, Pläne etc.), z.B. aus dem GIS VMapPlan, speichern, aus dem Internet kopieren, scannen oder digital fotografieren (Nutzungsrechte beachten!).

### Einfügen eines Bild-Overlays:

- Stelle vor dem Einfügen in Google Earth etwa den gleichen Bildausschnitt ein, wie er auf dem Bild-Overlay zu sehen ist.
- Füge nun das Bild-Overlays über die Menüleiste durch *Hinzufügen* und *Bild-Overlay* ein.
- Positioniere das Overlay an der richtigen Stelle. Dazu kannst du das Bild verschieben und stufenlos transparent stellen.
- Führe das Positionieren des Bildes durch Verschieben, Verkleinern / Vergrößern und Drehen durch (fasse dazu mit der Mouse an den grünen Markierungen an).
- Speichere die Positionierung mit „OK“.



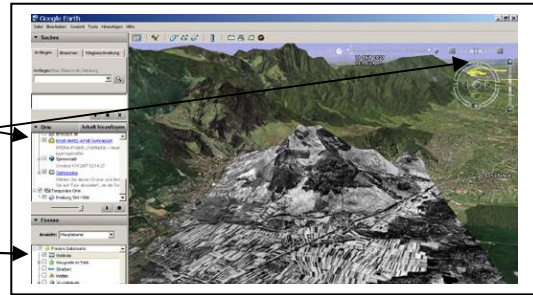
Größe verändern

# M-AB-Google Earth 3

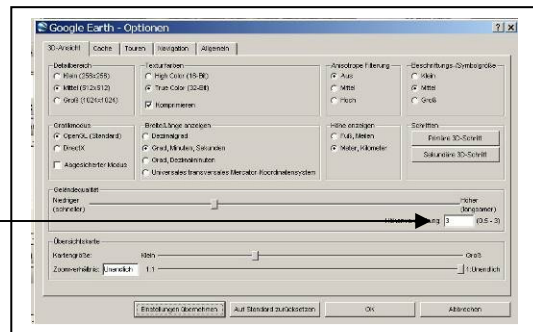
## Bild-Overlays

### Anpassung des Bild-Overlays an das Gelände

- Aktiviere das Overlay im Menüfenster „Orte“ mit einem Klick.
- Stelle an dem Schieberegler die 3D-Ansicht ein.
- Aktiviere *Gelände* im Menüfenster *Ebenen*.

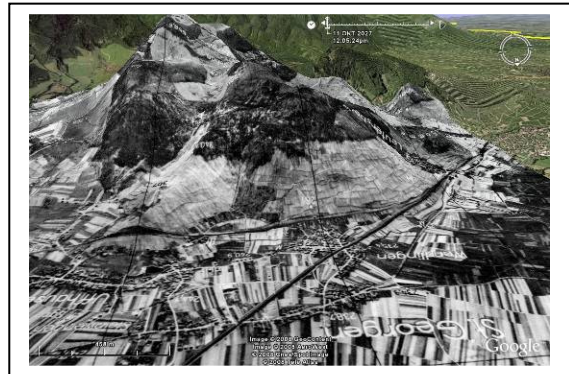


- Um bei flachem Gelände das Relief besser erkennen zu können, kann eine „Höhenverstärkung“ vorgenommen werden.
- Verändere die Höhenverstärkung über *Tools* und *Optionen*.



### Speichern von Bildern für die thematische Bearbeitung

- Mittels Bild-Overlays kann man die Veränderungen der Landschaft erkennen und anschaulich darstellen.
- Speichere die Bilder von Google Earth über *Datei, Speichern, Bild speichern* in deinem Ordner.



Blick von Freiburg nach Süden auf Merzhausen und auf den Schönberg. Links ein aktuelleres Luftbild aus Google Earth und rechts die Landschaft im Jahr 1936 (Quelle: GIS Freiburg).