

M-AB-Google Earth 1

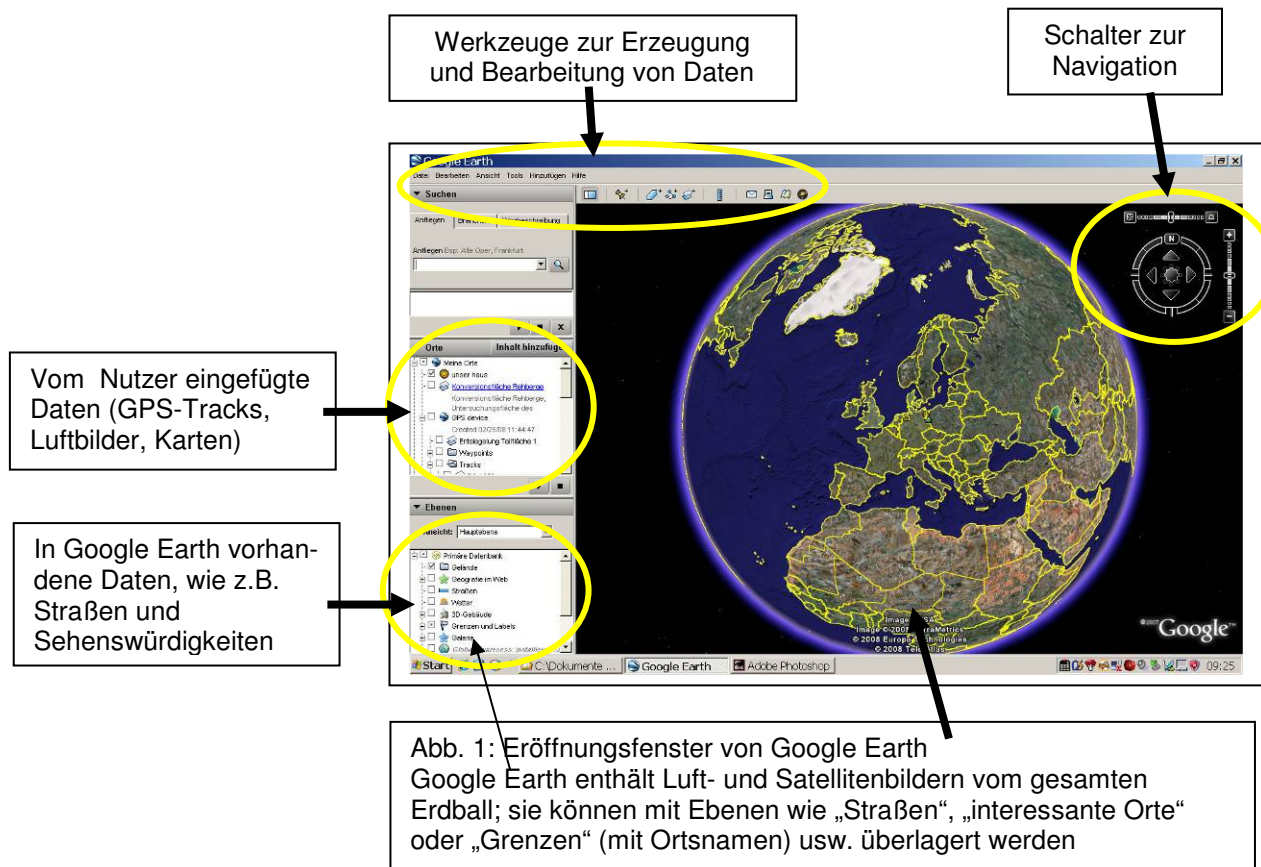
Grundlagen

Ziel:	Kennenlernen von Google Earth und seiner Funktionen
Zeit:	45 min.
Ort:	PC-Raum
Material:	PC mit DSL-Anschluss
Vorbereitung:	Download von kostenfreier Version Google Earth aus dem Internet
Hinweise:	Die Übungen können die Schüler und Jugendlichen individuell oder in Gruppen mit unterschiedlichen Aufgaben durchführen.

Was ist Google Earth?

Google Earth bietet im Internet vom gesamten Erdball Luft- und Satellitenbilder (Aufnahme vom Flugzeug bzw. von einem Satelliten aus) und „Werkzeuge“ zur Bearbeitung verschiedener Daten an. Google Earth steht in der Basisversion weltweit und kostenlos zur Verfügung.

Das Menüfenster von Google Earth sah in Frühjahr 2008 wie in Abb. 1 dargestellt aus:



Einarbeitung in Google Earth / Nutzerhandbuch

- In Google Earth findest du über „Hilfe“ eine umfangreiche und nutzerfreundliche Online-Anleitung. Öffne in Google Earth über „Hilfe“ das „Nutzerhandbuch“. Schau dir das „Nutzerhandbuch“ an und nutze es zur Information oder zum Nachschauen bei auftretenden Problemen / Unklarheiten.

M-AB-Google Earth 1

Grundlagen

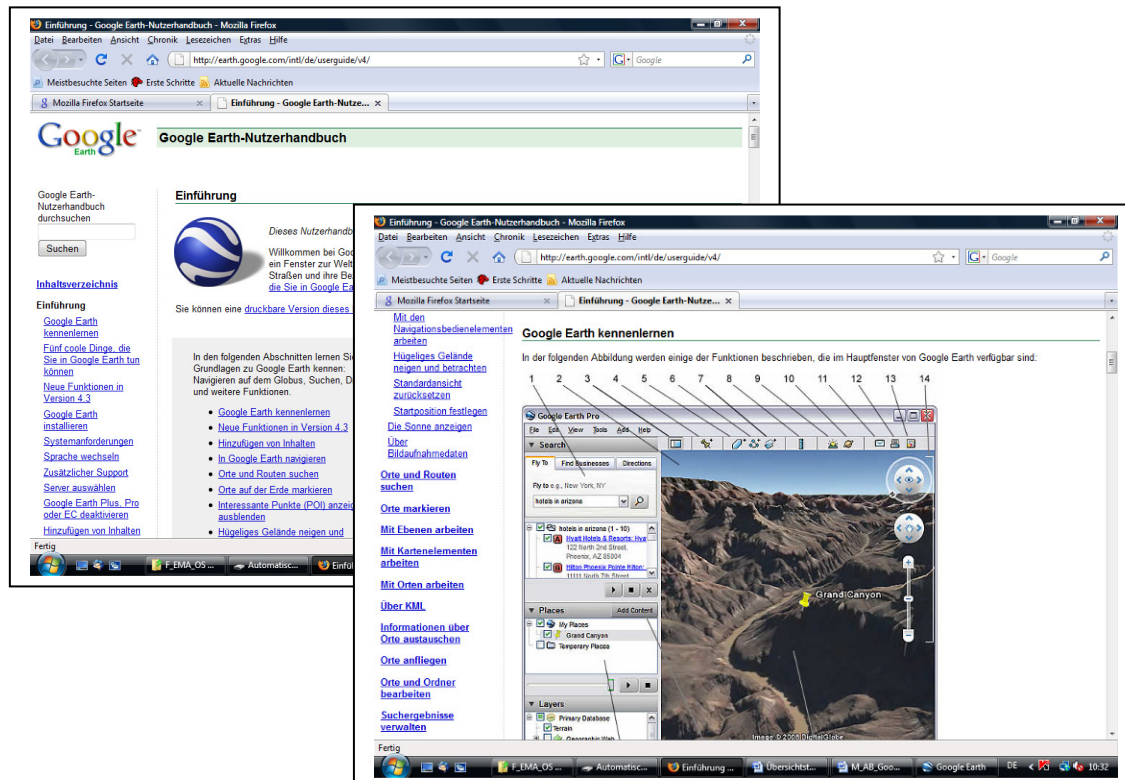
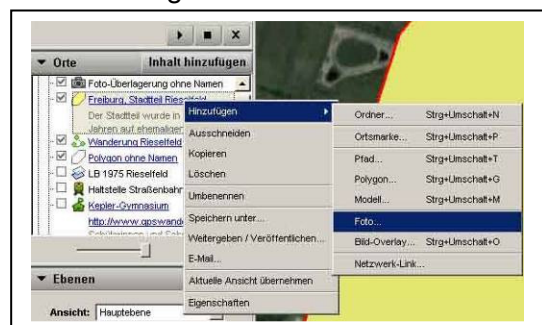


Abb. 2: Aus dem Nutzerhandbuch von Google Earth; Im Nutzerhandbuch ist Google Earth sehr nutzerfreundlich und mit guten Illustrationen erklärt.

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

Üben wichtiger Funktionen von Google Earth

- Lerne nun Google Earth durch freies Üben der oben gelb eingekreisten Fenster des Menüs kennen.
- Stelle vor deiner Klasse die erlernten Funktionen von Google Earth vor.
- Eine wichtige Funktion ist das Einfügen von „Orten“. Dies erreichst du durch einen Klick mit der rechten Mouse-Taste auf das Fenster „Orte“ und dann über „Hinzufügen“.
- Rechts sind die Möglichkeiten des Einfügens in Google Earth dargestellt.

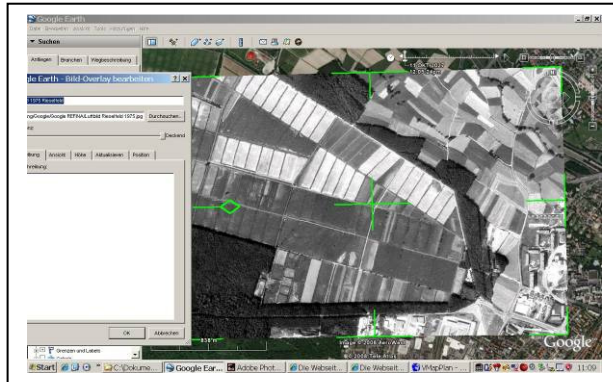


M-AB-Google Earth 1

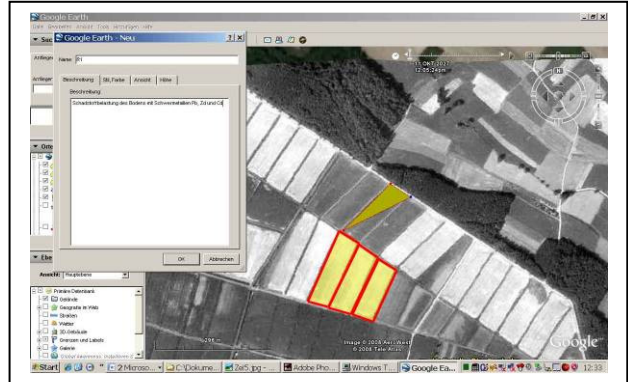
Grundlagen

Wichtig ist das Erzeugen eigener Daten, wie:

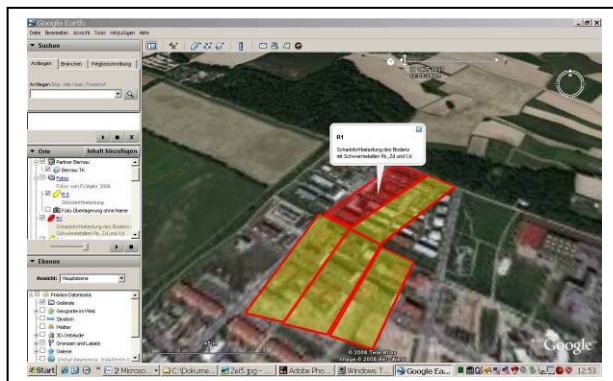
- Flächen – „Polygone“ (z.B. Bodenversiegelung)
- Linien – „Pfad“ (z.B. Exkursionsrouten) und
- Punkte – „Ortsmarke“ (z.B. Kennzeichnung und Beschreibung der Schule):



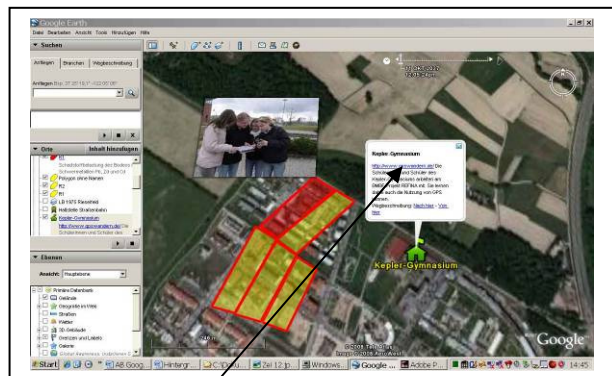
Eingefügtes Luftbild von 1975 als „Bild-Overlay“ (Quelle: GIS Freiburg des Kepler Gymnasiums)



Zeichnen von „Polygone“ bzw. der Umgrenzungen der Versickerungsflächen der Rieselfelder. Eintragen eines Textes zur Beschreibung der Zeichnung. (Quelle: GIS Freiburg des Kepler Gymnasiums)



Durch Anklicken des Namens des Polygons wird der beschreibende Text in der Zeichnung abgebildet.



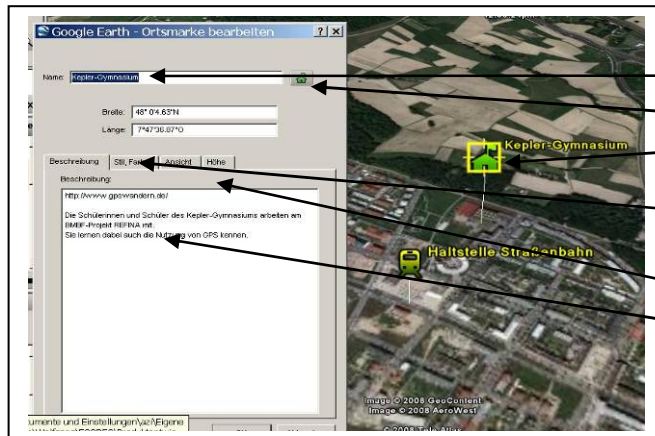
Eingefügtes „Foto“ und eingefügte „Ortsmarke“. Durch Anklicken der Ortsmarke werden der Beschreibungstext und ein Internetlink angezeigt. Wird dieser angeklickt, öffnet sich die entsprechende Website.

Das Bearbeitungsfenster für alle Daten

- Alle einzufügenden „Orte“ bzw. Daten (u.a. GPS-Daten, topografische Karten und Luftbilder als „Bild-Overlays“) werden mit diesem Fenster bearbeitet.
- Übe deshalb die Nutzung aller Funktionen dieses Fensters durch Probieren und durch die Nutzung der Online-Anleitung von Google Earth.

M-AB-Google Earth 1

Grundlagen



Übe hier folgende Funktionen:

- Füge den Namen deiner Schule ein.
- Suche ein Symbol aus.
- Verschiebe die Ortsmarke genau auf die Schule.
- Verändere die Farbe des Symbols und des Namens.
- Verändere die Höhe der Ortsmarke.
- Trage in das Textfeld Informationen zu deiner Schule und die entsprechende Website ein (z.B. www.ema-os.de).

Bearbeite folgende Aufgaben (nutze die Möglichkeiten des Bearbeitungsfensters):

- Markiere das Gebäude der Schule mit einer „Ortsmarke“ und bearbeite sie.
- Zeichne den Sportplatz der Schule und die Turnhalle als „Polygone“ und bearbeite sie.
- Zeichne deinen Schulweg als „Pfad“. Markiere Anfang und Ende mit einer „Ortsmarke“ und bearbeite alles.
- Speichere die Ergebnisse deiner Arbeit als kmz-file.