

10. GOOGLE EARTH – Homepage: <http://earth.google.com>

Der virtuelle Globus von Google Inc.

Das Installationsprogramm von der Web-Seite zuhause herunter laden und ausführen, damit wird der Earth-Browser installiert. Die Daten werden jeweils online geladen.

Falls bei der Installation die Möglichkeit angeboten wird oder über Änderung des Registry-Eintrages durch den Netzwerkadministrator, keinen Google-Toolbar installieren sowie temporäre Dateien ins lokale Verzeichnis außerhalb des Profils speichern.

- *Schalten Sie zunächst alle Zusatzinformationen weg, indem Sie im Fenster „Ebenen“ das Häkchen „Primäre Datenbank“ wegnehmen. Einzig der letzte Eintrag „Gelände“ soll wieder angehakt werden*

11. Die Erde in ihrer Kugelgestalt erkennen

Google Earth erlaubt einen Blick auf die Erde in ihrer Kugelgestalt.

- *Blenden Sie im Fenster „Ebenen“ alle „Grenzen und Beschriftungen“ ein (Grenzen mit Ländernamen, besiedelten Gebiete, Beschriftungen).*

1. Welche Unterschiede bestehen zu den Weltkarten im Atlas und als Wandkarte?
2. Was fällt im Vergleich zum Globus auf?

12. Gradnetz der Erde und geographische Koordinaten

- *Einblenden in der Menüleiste „Ansicht“ > Gitternetz (Gradnetz), Übersichtskarte, Maßstabsleiste.*

3. Was fällt beim Zoomen betreffend der Angabe des Maßstabs auf? Wie wird der Maßstab angegeben? Wie wird er im Gegensatz dazu im Atlas angegeben?
4. Wie verändert sich die Form sowie die Länge und Breite der "10°-Quadrate", wenn man sie in Äquaturnähe, in mittleren Breiten und in Polnähe misst? Wie viele km sind sie jeweils lang und breit?

- *Im Toolbar das Werkzeug "Lineal anzeigen" auswählen.*
- *Eine „Linie“ setzen, indem Anfangs- und Endpunkt mit linkem Mausklick gesetzt werden.*

	In welchem Land hast du gemessen?	Abstand zw. Längengraden in km	Abstand zw. Breitengraden in km
Äquator			
Mittelbreiten			
Polnähe			

13. Eine Linie von Rom nach Chicago

Zeichnen Sie eine Linie von Rom nach Chicago? Betrachten Sie diese Linie in verschiedenen Positionen des Globus (aus verschiedenen Blickwinkeln).

5. Was fällt auf?
6. Ist diese Linie, die kürzeste Verbindung zwischen den beiden Orten? Hat sie eine andere Besonderheit? – Was meinen Sie?
7. Welche praktische Anwendung hat das?

14. Flächenvergleich Afrika – Grönland

8. Schätzen Sie das Größenverhältnis von Afrika und Grönland aus dem Gedächtnis, aus Ihrer persönlichen *Mental Map*.
9. Schätzen Sie den Flächeninhalt des Kontinents Afrika und der Insel Grönland ab, indem Sie die Entfernung in Nord-Süd- und West-Ost-Richtung mehrfach messen und durch einfache geometrische Formen (Rechteck, Trapez, Dreieck) abschätzen.
10. Lesen Sie in der Wikipedia die „exakten“ Werte ab. Wie groß ist das Flächenverhältnis?
11. Warum treten Probleme bei der Flächenabschätzung auf?