



i Informationen für die Lehrpersonen

Kommentar Relief

Intentionen:

- Übung der handwerklichen Fähigkeiten
- Erklärung der Höhenkurven
- Übersicht über die Topographie des Raumes Zürich

Arbeitsvorschläge:

- Übertragen der einzelnen Schichten auf Holz, Karton oder Styropor
- Aussägen, ausschneiden und aufeinander kleben
- Bemalen und beschriften mit Hilfe der Schülervkarte / des Züriplan
- Vergleiche mit Satellitenbild
- Zeichnen von Schnittprofilen

Notwendige Angaben:

- Erst Ende Schuljahr mit den Schülern basteln, denn die Herstellung des Reliefs ist nicht ganz einfach (evtl. Arbeit in Gruppen)
- 5 mm Styropor ergibt sehr grosse Überhöhung
- Panzerweilpappe lässt durch die Struktur des Materials Ungenauigkeiten nicht so augenfällig in Erscheinung treten
- Karton erfordert die für Reliefs übliche Sorgfalt
- Das Relief kann am Schluss mit Gips oder plastischer Masse ausgestrichen werden

Hinweise:

- Besondere Schwierigkeiten wird das Erkennen der ersten Schichten bieten. Die beiliegenden Blätter können aufgehängt werden und dienen als Orientierung
- Die Kurven sind abwechslungsweise gestrichelt und ausgezogen

Arbeitsvorschläge

Der Transfer vom Relief zur Wirklichkeit ist für die Schüler sehr schwierig. Man darf sich in dieser Beziehung keine Illusionen machen. Was diese Kartonschichten mit Zürich zu tun haben, wird vielen erst später aufgehen. Besonders Höhenkurven und Schnittprofil verlangen sehr viel Vorstellungskraft.

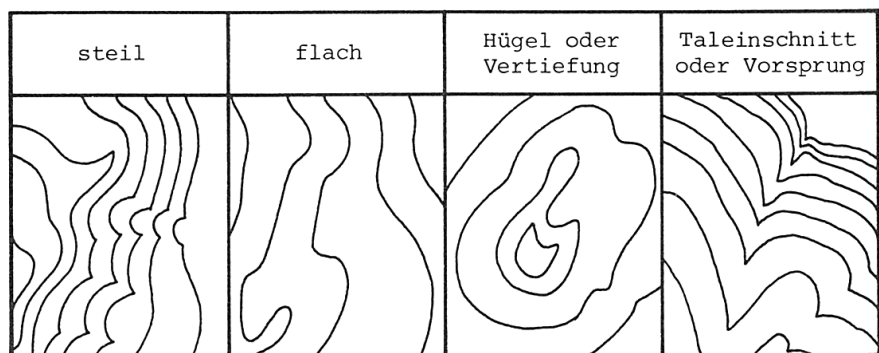
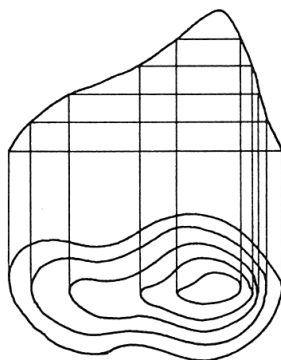
Vorschläge für die Arbeit mit dem Relief

Namentäfelchen

- Die Schüler basteln aus Karton kleine Namenstäfelchen:
Üetliberg | Sihl | Riesbach etc.
- Mit Hilfe des Stadtplanes werden sie auf die richtige Stelle des Reliefs gelegt.
- Die Schüler nehmen sie weg und versuchen, die Täfelchen ohne Hilfe wieder richtig hinzulegen.
- Die gleichen Namentäfelchen können auch für weitere Pläne und Ansichten benutzt werden.

Höhenkurven

- Mit Hilfe des Schichtreliefs kann gezeigt werden, was Höhenkurven überhaupt sind.
- Der Zusammenhang zwischen Geländeform und Höhenkurven lässt sich zeigen.
- Eine Darstellung wie die links ist für die Schüler kaum durchschaubar.



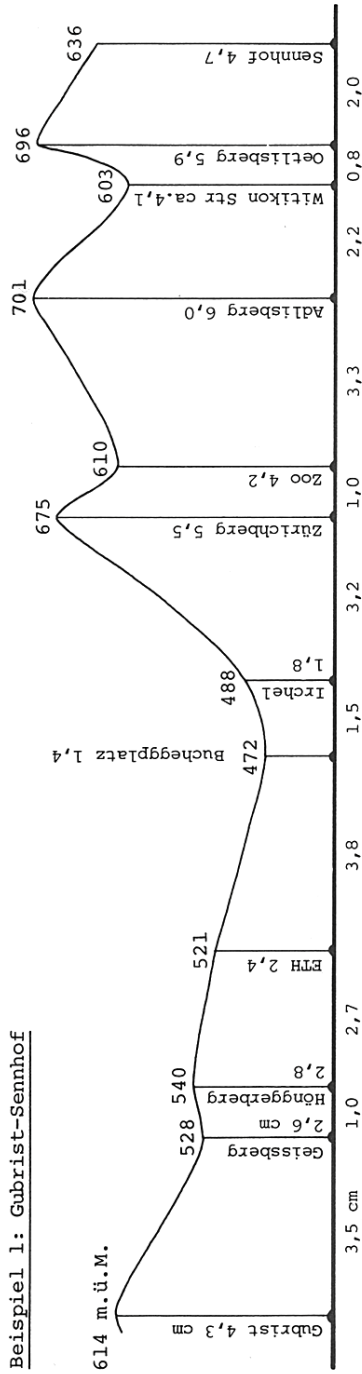
Schnittprofil

- Die Schüler suchen auf dem Stadtplan Höhenzahlen, die mehr oder weniger in einer Linie liegen.
- Sie messen die Abstände von einer Höhenzahl zur andern und schreiben sie auf.
- Nun müssen die Abstände für die Zeichnung des Profils umgerechnet werden.
- Jetzt erst werden die Höhenzahlen umgerechnet und in die Zeichnung eingetragen.
- Die Umrechnungen richten sich nach der Grösse des zur Verfügung stehenden Blattes.
- Natürlich muss eine grosse Überhöhung in Kauf genommen werden.

Zwei Beispiele:

1. Gubrist — Sennhof
2. Sellenbüren — Wallisellen

Beispiel 1: Gubrist-Sennhof



Umrechnung: - Luftlinie zw. d. Höhenzahlen in drei teilen - Höhenzahlen: 400 wegzählen, Rest geteilt in 50, Ergebnis als cm eintragen.
z.B.: Gubrist-Geissberg: $9,2 \text{ cm} : 3 = 3,1 \text{ cm}$
z.B.: Gubrist: $614 - 400 = 214 : 50 = 4,3 \text{ cm}$

Beispiel 2: Sellenbüren-Wallisellen

