

# Hoch hinaus!

**Höhenkurven bilden die Topographie auf einem Plan ab. So einfach dieser Satz tönt, so schwierig ist es, Kindern Höhenkurven zu erklären und sie in die Thematik einzuführen. Eine Lektion für Jungschärler.**

Der interessierte Leser hat vielleicht auch schon mal einen Orientierungslauf mit einer so genannten «Höhenkurvenkarte» bestritten. Das ist spannend – der Läufer merkt sofort, ob er eine Karte wirklich lesen kann, oder ob er doch eher ratet.

## Wieso Höhenkurven?

Vielleicht fragt sich der eine oder andere, wieso wir überhaupt das Thema Höhenkurven in der Jung-schar behandeln sollen. Berechtigte Frage, denn nach Meinung des Autors haben ja oft sogar Leiter Mühe damit. Gerade darum sollten wir auch spezifische Kartentechniken vermitteln. Ich bin überzeugt, dass ein OL erst richtig Spass macht und nicht zu einem Postenlauf verkommt, wenn auch spezifisches Wissen und Erfahrung zum Einsatz kommen.

## Einführung ins Thema

### Äquidistanz

Diesen ominösen Begriff gilt es zuerst einmal zu klären. Egal, ob das Wort «Äquidistanz» verwendet wird oder nicht – dem Kind muss klar werden, dass die Höhenkurven schichtparallele und gleichdicke Scheiben eines Geländes beschreiben. Die Mächtigkeit der Scheiben entspricht dabei der Äquidistanz.

Als Illustration verwendet der Erklärende idealerweise eine halbe Kartoffel. Die Kartoffel stellt einen Hügel dar. Jetzt schneidet der Leiter den Erdapfel regelmässig in dünne, parallele Scheiben. Zum Schluss werden die Konturen der Kartoffelscheiben z.B. auf eine Hellraumprojektorfolie gezeichnet: diese Konturlinien entsprechen den «Kartoffelhöhenkurven».

Als Übung werden den Kindern verschiedene Kartoffelhälften vorgelegt, die bereits in dünne Scheibchen

geschnitten sind. Nun müssen die Kinder vorgezeichnete Höhenkurvenbilder den Kartoffeln zuordnen.

### Steilheit

Eine wesentliche Eigenschaft der Höhenkurven ist, dass man von ihnen nicht nur die absolute Höhe eines Hügels ablesen kann, sondern dass sie die Steilheit des Geländes kennzeichnen. Je enger die Höhenlinien gezeichnet sind, desto steiler ist das Gelände (siehe Skizze rechts).

Um diese Eigenschaft den Kindern nahe zu bringen, sucht man am besten im Gelände zwei verschiedenen steile Abhänge. Mittels Fähnchen und Schnur werden sowohl im flachen als auch im steilen Gelände Höhenkurven in 1-Meter-Äquidistanz «gezeichnet». (Ist das Gelände sowieso schon eher flach, können auch Halbmeter- oder sogar Dezimeter-Höhenkurven erstellt werden.) Werden die Höhenkurven auf einen Plan übertragen, so erkennen die Kinder sehr schnell, dass im flachen Geländeabschnitt die Höhenkurven sehr weit auseinander liegen, im steilen jedoch sehr nahe.

### Formen

Um sich im Gelände aufgrund der Höhenkurven orientieren zu können, wird die dritte wichtige Eigenschaft eingeführt: Die Höhenkurven beschreiben die Form des Geländes. Taleinschnitt, Passübergang, Grat, usw. Jedes Gelände hat seine charakteristische Form der Höhenkurven.

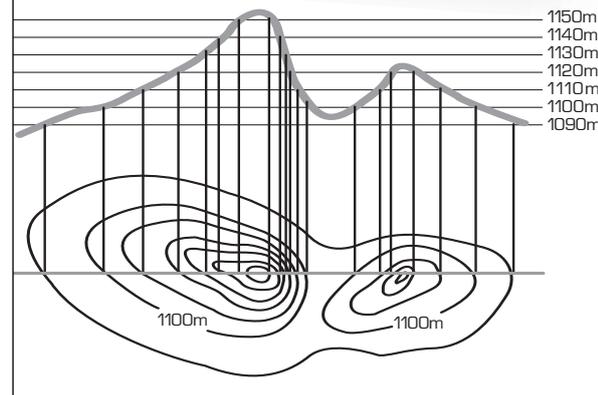
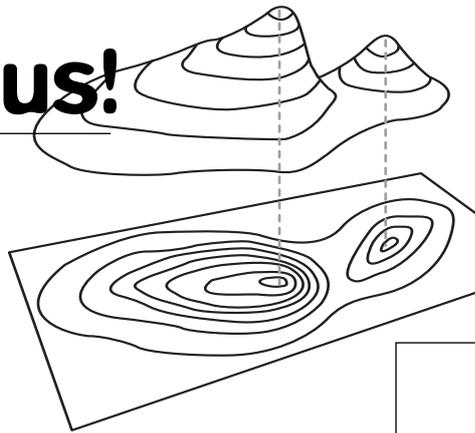
Falls deine Kartoffel von der ersten Übung sehr skurrile Formen hat, verwendest du diese in der folgenden Übung. Falls nicht, modellierst du dir vorgängig eine Hügellandschaft mit Ton oder Gips. Achte darauf, dass darin mindestens ein Tal, eine Felswand, eine Terrasse, ein Grat vorhan-

### Stichwort:

- Kartenkunde
- Höhenkurven
- Auf und Ab

### Autor:

Nicht gerade ein Gipfelstürmer ist er, aber in den Bergen hält er sich doch gerne auf: Lori Keller, Mitarbeiter beim BESJ, will manchmal hoch hinaus.



den sind. Von dieser Hügellandschaft werden für jede Charakteristik die Höhenkurven gezeichnet.

Nach der Erklärung ordnet jedes Kind eines der Höhenkurvenbilder dem Abschnitt im Modell zu, von dem es glaubt, dass er die Vorlage ist. Dabei erklärt es, wieso es zur Überzeugung gekommen ist, dass dies so richtig sei.

### Trockenübung

Nichts bleibt haften, wenn es nicht geübt werden kann. So ist es auch mit den Höhenkurven. Zur folgenden Übung werden die Kinder in zweier- oder Dreiergruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhält eine Kiste Sand (oder im Sandhaufen im nahen Spielplatz einen Bereich zugeteilt), mit der sie einen Abschnitt der Landkarte modelliert. (Im Winter kann selbstverständlich Schnee dazu verwendet werden!)

Die verteilten Abschnitte der Landkarten werden sorgfältig ausgewählt: Achte darauf, dass steiles und flaches Gelände abgebildet ist, genauso auch Täler und Bergkämme, vielleicht ein Pass usw.

Zum Schluss des Nachmittages werden die besten Landschaftsmodelle prämiert. Kriterien sind Genauigkeit der Umsetzung der Höhenkurven, gestalterische Ideen (Häuser, Wälder, Seen) und Zusammenarbeit in der Gruppe.