

ÄQUIDISTANZEN

ZIELE

Das Konzept der Äquidistanz verstehen und im Gelände erleben.

Wissen wieso ein Gelände steiler wird, je näher die Höhenlinien auf der Karte sind.

INHALT

Äqui Distantus ist ein alter römischer Mathematiker. Neben dem Herleiten von neuen Konzepten ist Äqui auch noch Professor an der Sapienza – der ältesten Universität Roms. Beim Unterrichten an der Uni ist Distantus aufgefallen, dass seine Studierenden gar nicht mehr wissen wie Karten richtig gelesen werden. Nicht einmal die einfachen grundlegenden mathematischen Grundkonzepte kennen sie! Aus diesem Grund hat sich Äqui auf die Reise gemacht, um allen jungen Leuten, denen er begegnet, genau diese Grundkonzepte beizubringen.

Äqui Distantus will nun auch uns lehren, was man wissen muss, um Kartenspezialist*in zu werden. Auf (fast) allen Wanderkarten heutzutage sind die Höhenlinien gezeichnet. Wir haben diese bereits auch schon gesehen und angeschaut. Was fast niemand weiss: Die Höhenlinien basieren auf der Äquidistanz. Dieses Konzept hat Äqui Distantus entdeckt, weshalb das Konzept auch nach ihm benannt ist.

Äqui zeigt uns mit Kartoffeln, die er vom Mittag übrig hat, wie die Äquidistanz funktioniert. Dazu schneidet er die Kartoffel in Hälften, sodass die Kartoffelhälften wie Hügel aussehen, wenn sie auf die Schnittseite gelegt werden. Der Mathematiker hat einige verschiedene Kartoffeln. Die Einen sehen aus wie sehr steile "Hügel". Andere sind eher flach und nochmals Andere haben sogar zwei "Kuppen", zwischen denen ein "Pass" verläuft. Um das Konzept der Äquidistanz zu zeigen schneidet Distantus nun die Kartoffelhälften in gleich dicke Scheiben. Er nimmt jetzt die unterste Scheibe und zeichnet den Umriss auf ein Blatt Papier. Dies wiederholt er mit der zweituntersten Scheibe, indem er die Scheibe in den Umriss der ersten Scheibe platziert. Den Vorgang wiederholt er solange bis die oberste Scheibe ebenfalls aufgezeichnet ist. Die Kinder sollen merken, dass auf dem Blatt nun Höhenlinien wie auf einer Karte entstanden sind. Die Kartoffelscheiben sind immer gleich dick. Und genau diese Dicke ist die Äquidistanz.

Um das Konzept zu verinnerlichen gehen wir mit Äqui an einen Ort, wo es unterschiedlich steiles Gelände gibt. Einige Stellen sind eher steil, andere ziemlich flach. Nun markieren die Kinder in den unterschiedlichen Geländen mit Fähnchen oder Seilen 1-Meter-Äquidistanz Höhenlinien. Je nach Steilheit kann die Äquidistanz auch auf einen halben Meter oder 10 Zentimeter angepasst werden. Die Kinder sehen nun, dass die Höhenlinien dichter beieinander liegen je steiler das Gelände ist.

Alter: 14

TypY Seite: 96

KATEGORIEN

- Orientieren

PRÜFUNGEN

- Eintrittsprüfung GLK-3
- Eintrittsprüfung TKK

Die letzte Übung, welche Äqui mit uns macht, ist das Geländeformen. Dazu bekommen die Kinder in Kleingruppen eine Skizze eines einfachen Geländes als Höhenlinie (z.B. Pass, Hügel, Bergspitze, Tal, Schlucht...). Aufgrund der Höhenlinien sollen die Kleingruppen mit Sand / Erde das Gelände nachbauen. Sie können das Gelände auch noch mit Häusern, Bäumen, Strassen, usw. dekorieren. Am Schluss stellen alle ihr Gelände vor und Äqui Distantus schaut, ob die Gelände korrekt modelliert wurden.

Zusammen mit Äqui geniessen wir noch einen feinen Zvieri, bevor er weiterzieht, um die Äquidistanz auch anderen jungen Leuten zu lehren.