

De kennis van nu in de klas

Lawines

Leeftijd: **16-18 jaar**
Niveau: V0 bovenbouw

Samengevat

Besneeuwde bergen zijn prachtig om te zien. Maar kunnen ook levensgevaarlijk zijn. Elk jaar komen in de Alpen honderd mensen om het leven doordat ze onder een lawine terechtkomen. Soms worden zelfs hele dorpen door een lawine bedolven. In de bergen zijn wetenschappers hard aan het werk om lawines beter te begrijpen om zo rampen te kunnen voorkomen.

Vakgebied

Aardrijkskunde

Kernbegrippen

natuurramp, lawine, gebergte, toerisme

Kerdoelen

Deze video sluit aan bij de volgende kerndoelen in het voortgezet onderwijs: vwo: Domein C: Aarde, Subdomein C1: De aarde als natuurlijk systeem.

Verdieping

Deze video is onderdeel van de serie '[De Kennis van Nu in de klas](#)'. Op Schooltv.nl vind je meer over lawines, bijvoorbeeld: '[Wat is een lawine?](#)' van Clipphanger.

Antwoorden

1a Als je buiten de piste gaat skiën. **b** Je hebt meer kans om dichter aan de oppervlakte van de sneeuw te belanden. **2** Ze meet hoe dik, zwaar en koud de sneeuw is. **3** Sneeuw van buiten is niet geschikt, omdat de sneeuw kristallen veranderen zodra ze gevallen zijn. **4 B** **5** Omdat ze geen verbinding vormen met de sneeuwlaag erboven en makkelijk kunnen breken, waardoor ze een lawine veroorzaken. **6 C** **7** Eigen antwoord.

in de klas

Kijkvragen

- 1a** Waar heb je als skiër de grootste kans om een lawine te veroorzaken?
b Waarom kan een airbag je helpen overleven als je onder een lawine terecht komt?



- 2** Welke drie elementen meet natuurkundige Quirine Krol dagelijks voor de Zwitserse lawinedienst?
- 3** Waarom maken lawineonderzoekers zelf sneeuw?
- 4** Hoe ontstaan bekerkristallen?
A Doordat de onderste sneeuwlaag samengeperst wordt.
B Doordat de onderste sneeuwlaag smelt en opnieuw bevriest.
C A en B zijn allebei juist.
- 5** Waarom zijn bekerkristallen gevaarlijk?
- 6** Hoe kunnen we in de toekomst lawines beter voorspellen?
A Door temperatuurmetingen.
B Door metingen van kleurverschillen.
C Door geluidsmetingen.
- Verdiepingsvragen**
- 7** Heeft deze video je mening veranderd over het gevaar van skiën buiten de piste? Leg je antwoord uit