

Canada

Koud hé!



Nodig

- computer met internetaansluiting
- verschillende soorten stof, zoals vilt, katoen, nep-bont, etc.
- schaar en lijm
- naald en draad

Lesduur

- 50 minuten

De Travelkids zijn in Canada. In Nunavut, waar de Inuït wonen, kan het 's winters wel min 30 graden worden. Welke kleding hadden de Inuït vroeger om zich te beschermen tegen de kou? En hoe werkt dat bij moderne kleding? Kinderen maken hun eigen ijsmuts.

Opdracht

Kinderen schrijven samen met u bij een plaatje van een Inuït in traditionele kleding en een moderne poolreiziger welke kleding ze dragen en hoe die kan beschermen tegen extreme kou en wind. Daarna gaan ze zelf aan de slag. Ze maken een super-ijsmuts, geschikt voor een ijskoude poolexpeditie.

Voorbereiding

De kinderen krijgen informatie over wat je moet doen om je te beschermen tegen extreme kou. De informatie in onderstaand kader kunt u hiervoor gebruiken. Maak er eventueel een tekening op het bord bij. Schrijf samen met de kinderen bij elk plaatje welke kledingstukken de personen dragen en welke functie die hebben. Schrijf er ook bij wat de verschillen zijn tussen de verschillende soorten kleding (bijvoorbeeld: van bont gemaakt/van Gore Tex gemaakt).

Poolkleding toen en nu

Poolkleding moet aan drie functies voldoen: het moet isoleren tegen de kou en de eigen lichaamswarmte vasthouden. Daarnaast moet het vocht van buiten weren en transpiratievocht afvoeren. Ten slotte moet de kleding bescherming bieden tegen de harde wind. De Inuït dragen daarom kleding in zo veel mogelijk lagen. De onderste laag kleding (gemaakt van dierenhuid) hangt losjes om het lichaam. De lucht tussen het lichaam en de kleding vormt dan een natuurlijke isolatielaag. Ook tussen de eerste en tweede kledinglaag zit weer lucht. Daarnaast is het belangrijk om de lucht niet te laten ontsnappen en dat de snijdende wind niet door de kleding kan dringen. Inuït dragen daarom zo veel mogelijk kleding uit een stuk. Jassen hebben geen voorsluiting. Wanten, muts en laarzen zijn aan de kleding vastgemaakt. Voor de ventilatie van het lichaamsvocht kan de capuchon worden afgezet. Ten slotte is de lengte van de kleding belangrijk. Lange jassen en mouwen houden de warme lucht om het lichaam als een koker vast. De jassen vallen ruim, zodat er veel bewegingsvrijheid is. De kleding wordt gemaakt van zeehonden of ijsberenbont.

Moderne poolkleding werkt hetzelfde. Poolreizigers dragen thermisch hemd en ondergoed om hun lichaamswarmte vast te houden. Daaroverheen dragen ze jassen die met een speciale techniek wind en waterdicht zijn, maar tegelijkertijd lichaamsvocht afvoeren. Die techniek heet Gore Tex. Onderzoek heeft laten zien dat er tussen deze twee vormen van kleding nauwelijks verschil is. Inuït-kleding van bont bleek wel warmer.

Nuttige links

- Meer informatie over Gore Tex: http://nl.wikipedia.org/wiki/Gore_Tex;
<http://www.mactack.nl/informatie/lagensysteemkleding-goretex.shtml>
- Meer informatie over traditionele kleding te vinden op de website van het Rijks museum voor Volkenkunde: <http://www.rmv.nl/publicaties/2groenland/n/groenland.pdf>
- Verslag van het onderzoek naar verschillen tussen oude en moderne beschermings technieken (Engels): <http://www.int-res.com/abstracts/cr/v05/n1/p83-90/>

Aan de slag

Kinderen gaan hun eigen speciale super-ijsmuts maken voor een poolexpeditie. Bespreek eerst waar de muts aan moet voldoen. Hij moet:

- warm zijn
- waterdicht zijn
- hij moet zo veel mogelijk van je gezicht bedekken, maar je moet wel nog om je heen kunnen kijken

De kinderen gaan aan de slag. Wie maakt de mooiste muts?

Meer informatie

Met deze les kunt u aansluiten bij *De Grote Reis*, groep 8, thema C, les 4.