

global 7

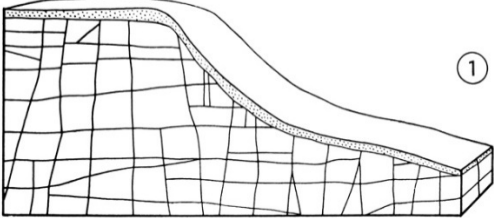
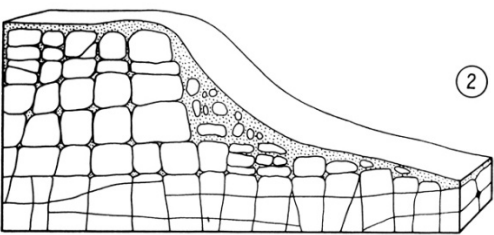
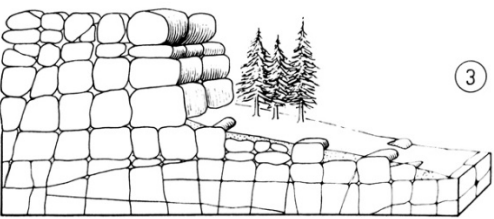
Granit- und Gneishochland – Lösung

- 1 Füllen Sie die Lücken mit den Begriffen aus der Box aus und ordnen Sie den drei dargestellten Phasen der Wollsackverwitterung (M1) die passenden Teile der Erklärtexte zu.
[1]

Bereiche, Gesteinsstücke, Regenwasser, Zeit, chemische, entstehen, haben, sind, ursprünglich, zerlegt

Durch mechanischen Abtransport (Erosion) von Verwitterungsgrus und Erde werden die abgerundeten Steinblöcke im Laufe der **Zeit**¹⁾ freigelegt und der Prozess der Wollsackverwitterung setzt aus. Die entstandenen Felsformationen **sind**²⁾ anschließend anderen Verwitterungsformen ausgesetzt. Danach beginnen **chemische**³⁾ Prozesse zu wirken. Aggressiven Lösungen (Regenwasser und Säuren bzw. das im **Regenwasser**⁴⁾ gelöste CO₂) dringen in das Kluftsystem ein. An den Ecken und Kanten der Blöcke **haben**⁵⁾ Wasser und Säuren größere Angriffsflächen als an den Seiten und die kantigen **Bereiche**⁶⁾ werden nach und nach abgerundet. Die zerfallenen, feinkörnigen **Gesteinsstücke**⁷⁾ nennt man Verwitterungsgrus.

Durch physikalische Prozesse (z. B. Frostsprengung) **entstehen**⁸⁾ im Laufe der Zeit oberflächennah Risse und Spalten im Gestein. Der **ursprünglich**⁹⁾ große Gesteinskörper wird dabei in eckige Blöcke **zerlegt**¹⁰⁾ (Klüftung).

 <p>1</p>	<p>Durch physikalische Prozesse (z. B. Frostsprengung) entstehen⁸⁾ im Laufe der Zeit oberflächennah Risse und Spalten im Gestein. Der ursprünglich⁹⁾ große Gesteinskörper wird dabei in eckige Blöcke zerlegt¹⁰⁾ (Klüftung).</p>
 <p>2</p>	<p>Danach beginnen chemische³⁾ Prozesse zu wirken. Aggressiven Lösungen (Regenwasser und Säuren bzw. das im Regenwasser⁴⁾ gelöste CO₂) dringen in das Kluftsystem ein. An den Ecken und Kanten der Blöcke haben⁵⁾ Wasser und Säuren größere Angriffsflächen als an den Seiten und die kantigen Bereiche⁶⁾ werden nach und nach abgerundet. Die zerfallenen, feinkörnigen Gesteinsstücke⁷⁾ nennt man Verwitterungsgrus.</p>
 <p>3</p>	<p>Durch mechanischen Abtransport (Erosion) von Verwitterungsgrus und Erde werden die abgerundeten Steinblöcke im Laufe der Zeit¹⁾ freigelegt und der Prozess der Wollsackverwitterung setzt aus. Die entstandenen Felsformationen sind²⁾ anschließend anderen Verwitterungsformen ausgesetzt.</p>

M1 Der Prozess der Wollsackverwitterung. Otfried Wagenbreth & Walter Steiner: Geologische Streifzüge, Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig 1990, S.74 (Quelle: <https://www.geocaching.com/geocache/GC4A3W4>, abgerufen am 8.8.2024)