

Steinschlag und Felssturz

Durch Verwitterung lösen sich oft Steine oder Felsstücke aus einem Gebirgshang. Plötzlich und ohne Vorwarnung fallen sie abwärts. Sie sind eine beträchtliche Gefahr für Menschen und ihre Einrichtungen. Je nach Hangneigung und Beschaffenheit der Oberfläche des Hanges oder der Bergflanke geht die Bewegung fallend, springend, rollend oder gleitend vor sich. Allen gleich ist jedoch die hohe Geschwindigkeit. Am flachen Ende eines Hanges kommen die Steine zum Stillstand.

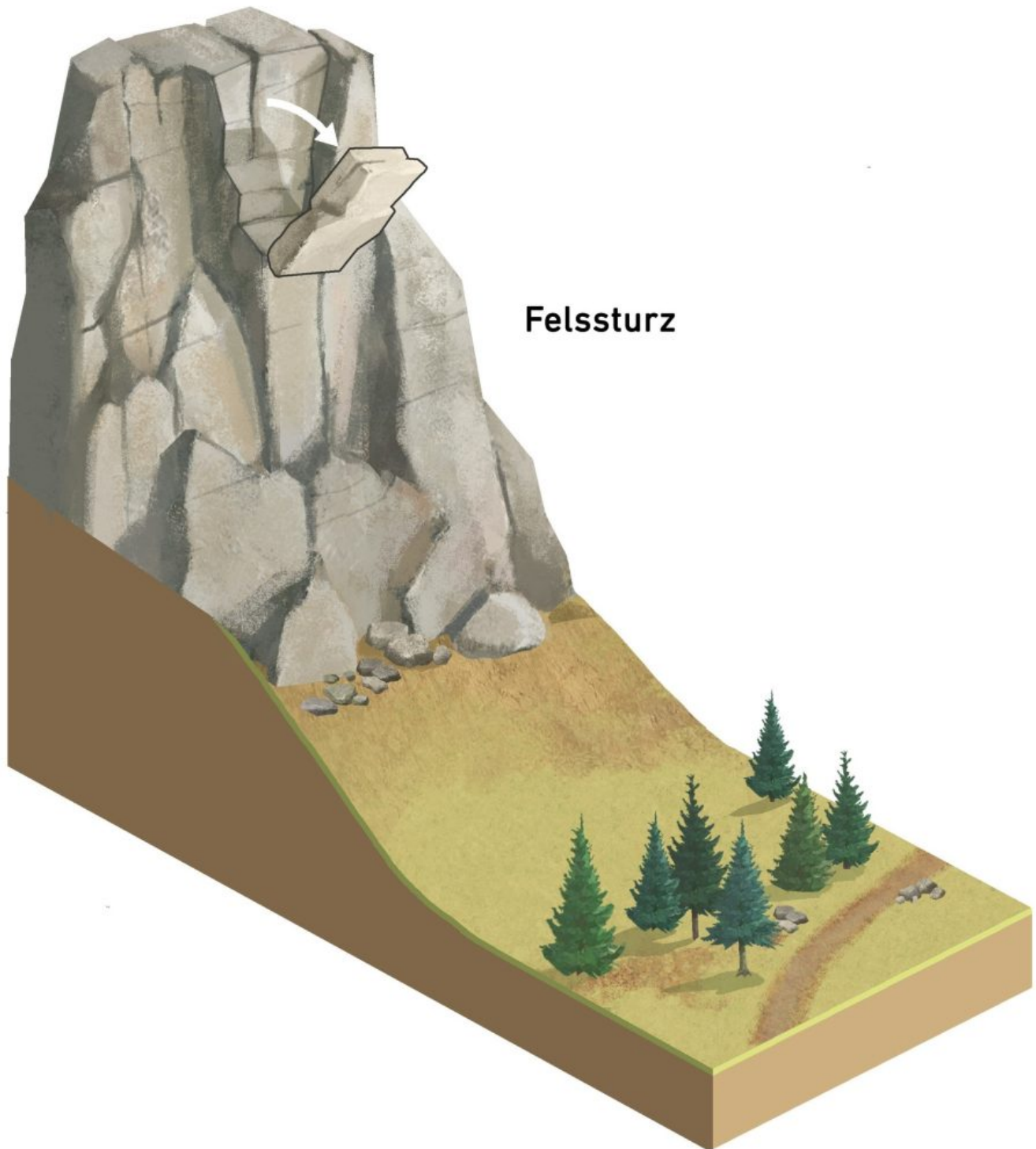
Je nach Menge der herabfallenden Gesteinsmassen unterscheiden Fachleute zwischen **Steinschlag**, **Felssturz** und **Bergsturz**.



Steinschlag

Einzelne Steine lösen sich aus der Felswand und rollen oder

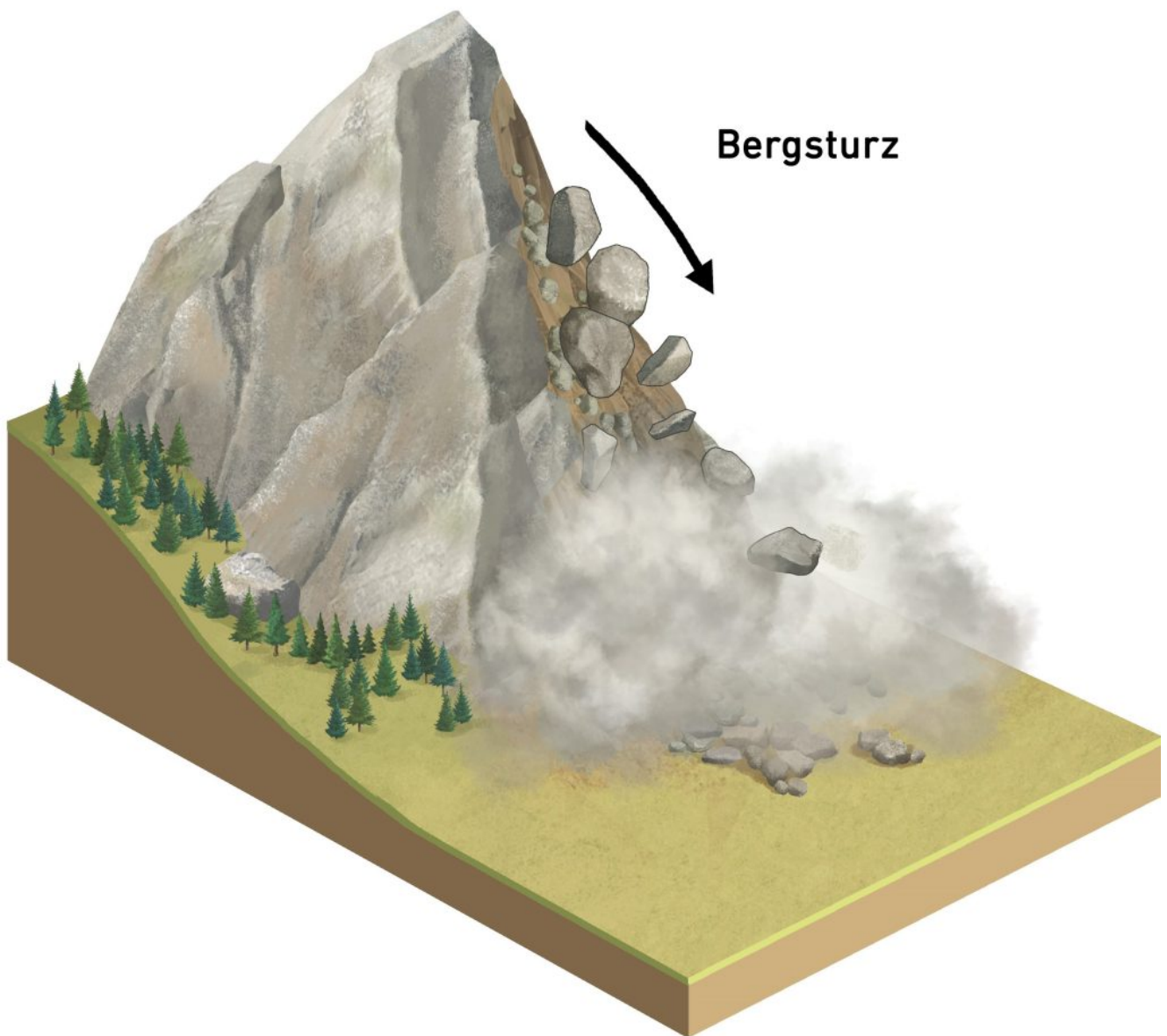
stürzen ins Tal. Sie können tennisballgroß sein, oder riesig wie ein Kleinbus. Wenn der Stein sehr groß ist, spricht man von einem Block.



Felssturz

Dabei handelt es sich um den Absturz eines größeren, zusammenhängenden Gesteinspakets aus der Felswand. Während des

Sturzes oder beim Aufprall zerbricht es und wird in Steinbrocken zerteilt. Bei einem Felssturz liegt die abgelöste Gesteinsmenge zwischen 100 m^3 , das ist so groß wie eine kleine Berghütte, und 1 Million m^3 , das ist ein Würfel mit 100 m Kantenlänge.



Bergsturz

Bei diesem gewaltigen Ereignis lösen sich mehr als 1 Million Kubikmeter an Felsbrocken oder ganze Felswände vom Berg und stürzen abwärts. Solch eine Naturgewalt verändert die Landschaft.

1 Million Kubikmeter = 40.000 LKW-Ladungen

Gewicht von Steinen:

Je nach Gesteinsart hat ein Kubikmeter Gestein zwischen 1.500 und 2.800 kg.

Auslöser für Sturzprozesse

Die **Verwitterung** von Gesteinshängen und Felswänden ist der Wegbereiter für Abstürze von Felsgruppen oder Steinen. Hier spielen die Wettereinflüsse eine große Rolle. Große Temperaturwechsel, aber auch Eis und Wasser bringen die Felsen ins Wanken.

Erdbeben lassen ebenfalls die Berge der Alpen erzittern und Felsen abstürzen. In Österreich werden jährlich 600 Erschütterungen registriert. Etwa 40 davon sind so stark, dass sie von der Bevölkerung gespürt werden. Sie machen sich durch ein deutliches Rütteln bemerkbar. Die meisten fühlbaren Erdbeben ereignen sich in Tirol, gefolgt von Niederösterreich, Kärnten, Steiermark, Vorarlberg, Oberösterreich, Salzburg und dem Burgenland.

Weiter zu: [Der Weg des Steines](#)