

und weggeführt

-wenn Gase zum Wasser dazu kommen, unterscheidet man zwischen Kohlensäure- und Rauchgaswitterung

### Kohlensäureverwitterung:

- wasserunlöslicher Kalkstein wird durch Kohlensäure aufgelöst

### Rauchgasverwitterung:

- wird von Menschen verursacht, durch Verbrennung von fossilen Brennstoffen

- durch Verbrennung setzt sich

-6-

-5-

- leicht lösliche Gesteine und Mineralien vom Wasser aufgelöst

### Lösungsverwitterung:

-dazu braucht es Klüfte und Poren im Gestein sowie genügend Regen und Grundwasser

-Wassermoleküle lagern sich in Mineralien ein, was zum Verfall vom Gestein führt

### Hydrationsverwitterung:

-chemische und physikalische Verwitterungsarten kommen oft in Kombination vor und verstärken sich gegenseitig

Schwefeldioxid frei, welches zusammen mit Wasser den sauren Regen bildet, was Bauwerke, Farben oder Gesteine angreift

### Oxidationsverwitterung:

-Sauerstoff, das sich in Eisen-, Mangan- und Schwefelmineralien absetzt und somit Gestein zum rosten bringt

-7-

-4-

-besonders Aktiv in feuchten Tropengebieten

-Wasser und gelöste Säuren, Basen und Salze, die Gesteine und Mineralien auflösen und chemisch verändern

### Chemische Verwitterung

Abkühlung. Spannung führt zur Ablösung. Oberflächentemperatur von Gestein kann bis zu 100° am Tag schwanken.

www.minibooks.ch

-3-

Temperaturverwitterung dehnen sich bei Erwärmung aus und dehnen sich aus bei

dabei werden feste Gesteine und Mineralien durch physikalische Prozesse aufgelockert und zerkleinert, ohne dass eine stoffliche Veränderung auftritt. Können von einigen Millimetern bis zu mehr als einem Meter gross sein.

Wird auch mechanische Verwitterung genannt

### Physikalische Verwitterung

-2-

... sämtliche Prozesse, die durch Kombination von physikalischer Zerstörung, chemischer Lösung oder biologischer Aktivität zum Verfall und zur Zerstörung von Gesteinen und Mineralien führen. Es gibt zwei verschiedene Arten von Verwitterung: - physikalische auch mechanische Verwitterung genannt - chemische Verwitterung

# Verwitterung

von Michèle Saxer und Anne Dodl

