1. Nord-Süd-Querschnitt durch den Himalaja.

2. Der Himalaja trennt das grüne Tiefland im Süden von der trockenen tibetischen Hochebene im Norden. Daten: Sentinel-2, 22.10.2023.

3. Typische U-förmige, von Gletschern geformte Täler werden von Moränen und Gletscherseen begleitet.

Erosion formt Landschaften

Die Hänge des Himalaja sind tektonisch aktiv. Die Kollision zwischen der indischen und der eurasischen Platte führt zur Hebung der Kruste und zur Bildung des Gebirges. Die Hebung der Gebirgskette wird durch Erosionsprozesse verlangsamt.

Der nördliche Abhang des Himalaja, das Hochland von Tibet, ist durch Hochebenen, tiefe Täler und zerklüftetes Gelände gekennzeichnet. Dieses Gebiet ist weitgehend trocken und liegt im Durchschnitt höher als der Südhang. Hier war die Erosion weitgehend von Gletschern bestimmt, was zu den typischen U-förmigen Tälern und Moränen der glazialen Erosion führte.

Der Südhang des Himalaja weist allgemein ein abwechslungsreicheres Relief auf, mit tiefer gelegenen Tälern und höheren Gipfeln. In dieser Region gehen die Ausläufer des Himalaja allmählich in die weiten Ebenen des indischen Subkontinents über. Hier ist vor allem fluviale Erosion zu beobachten. Die Landschaft wird durch Flüsse und Erdbeben geformt, die zu V-förmigen Tälern führen.

4. Typische V-förmige, zerklüftete Täler, die von den Flüssen am Südhang des Himalajas gebildet werden.