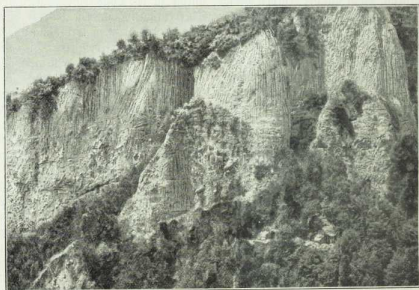


Während in den Westalpen die **Längstäler** in den kristallinischen Gürtel meist eingesenkt sind (Oberlauf der Durance, der Isère, des Rhône und des Rheins), scheidet in den Ostalpen je ein Längstalzug, der jedoch auch nicht immer mit der Gesteinsgrenze genau zusammenfällt, die Zentralzone von den beiden Kalkgürteln. Im N setzt sich diese Furche aus den Talstücken des Inn und der Enns zusammen, im S bildet das Tal der Drau mit der Talwasserscheide des Toblacher Feldes die Grenze. Das dritte große Längstal der Ostalpen, von der oberen Mur und der Würz durchflossen, liegt wieder mitten im Zentralalpenzuge. Die weitere Gliederung des Gebirges wird



98. Nagelfluh in der Schlucht zwischen Meran und Schloß Tirol.

Weil größere Steine wie Köpfe von Nägeln aus den kleineren Gesteinen und Gerieben des fest vertitteten Gebirgsschuttes sich abheben, heißt dieses Trümmergestein „Nagelfluh“.

durch zahlreiche **Quertäler** bewirkt, die meist annähernd senkrecht zur Streichungsrichtung der Kämme stehen. Obgleich enger und steiler als die Längsfurchen, haben sie für den Verkehr eine große Bedeutung, da sie auf kürzestem Wege an die Pässe heranzuführen. Sie weisen häufig mehrere übereinanderliegende Talstufen auf, in denen das Wasser sich vielfach zu Seen sammelt, um dann in Fällen durch eine schmale Spalte oder enge Schlucht (Klamm) zur nächsten Stufe hinabzustürzen. Die wichtigsten Quertäler werden von der Reuß, dem Rheine vom Splügen bis zum Bodensee, dem Tessin, der Etsch und dem Eisak durchflossen.

b) **Entstehung der Alpen.** Die Alpen in ihrer heutigen Gestalt sind eine verhältnismäßig junge Gebirgswelt; ihre Auffaltung beginnt zwar schon im