Typen von Karstquellen

1 **Stark schwankende Karstquellen** Diese Quellen entspringen aus Karstgefäßen oder Höhlengängen mit rascher Durchflutung. Sie reagieren schnell, oft innerhalb weniger Stunden auf Niederschlag und Schneeschmelze. Die Schüttungen können auf die 10 – 1000 fache Niederwassermenge ansteigen. Bei längerer Trockenheit können manche völlig versiegen. Temperatur und Chemismus schwanken in geringerem Maß gegenläufig zur Schüttung (bei hoher Schüttung niedrige Temperatur und Härte).

2 **Ausgeglichene Karstquellen** Sie zeigen keine, oder nur geringe Reaktion auf Niederschlag und Schneeschmelze und weisen einen ausgeglicheneren Jahresgang von Schüttung, Temperatur und Härte auf. Die unverminderte Schüttung nach längerer Trockenheit weist auf ein großes Wasserreservoir (Karstwasserkörper) hin, das den schwankenden Zufluss von Niederschlags- und Schneeschmelzwasser ausgleicht. Das Wasserreservoir darf man sich freilich nicht als den sprichwörtlichen großen See im Berg vorstellen, vielmehr ist das Wasser in einem dichten, feinen Kluftnetz gespeichert. Dieser Quelltyp kommt häufig in Dolomitgebieten, seltener im Kalk vor.

3 **Verdeckte Karstquellen** Liegt das Einzugsgebiet der Quelle im verkarstungsfähigen Gestein, der eigentliche Quellaustritt aus dem Festgestein ist aber von Schutt oder Blockwerk verdeckt, so spricht man von einer verdeckten Karstquelle.

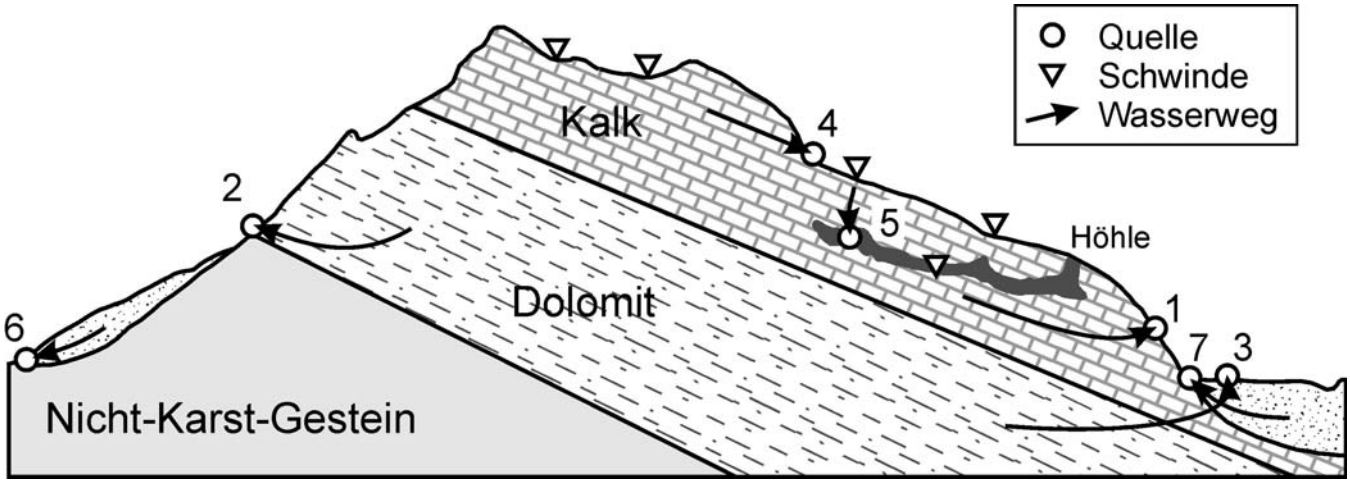
4 **Plateauquelle** Meist kleinere Spalten oder Schichtfugenquellen im Hochbereich des Gebirges, deren Wasser nach einer gewissen oberirdischen Fließstrecke durch eine Schwinde wieder in den verkarsteten Gebirgskörper eintritt. Diese Quellen haben keinen oberirdischen Abfluss zum hydrographischen Gewässernetz.

5 **Untertagequellen** Bergwasseraustritte in natürliche (Höhlen) oder künstliche (Stollen) Hohlräume des Festgesteines. Die grundlegende Definition einer Quelle: „Austritt von unterirdischem Wasser an die Erdoberfläche" ist nur soweit erfüllt, als man begehbare Höhlen und Stollen als verlängerte Erdoberfläche ansieht.

6 **Schwemmkegel- und Hangschuttquellen** Diese Quellen haben ihr Einzugsgebiet in lokalen Lockersedimenten und beziehen kein Karstwasser. Wenn der Hangschutt aus Kalk oder Dolomit besteht, ist die Unterscheidung nach dem Chemismus oft schwierig.

7 **Talgrundwasserauftriebe** Aufstoßendes Grundwasser aus Begleitgrundwasserströmen der Flüsse, kein Karstwasser.

Zwischen diesen Grundtypen gibt es natürlich eine Vielzahl von Mischformen.



Quelltypen aus Dissertation von G. Völkl, 1974, verändert.