

## Dolinenbegriffs-ABC – Auszug Karsthohlform Doline (Ziffer 1)

### Kleines Fachwörterbuch zur Karsthohlform Doline

Zusammenstellung der in der einschlägigen Fachliteratur vorzufindenden Begriffe  
299 Schlagwörter, 57 Abbildungen, 72 Veröffentlichungen

von **Ernst Klann**

#### Inhalt

- Vorwort
- Erläuterungen (zu Ziffer 2)
- 1 Karsthohlform Doline (Begriff, Definitionen)
- 2 ABC der „Dolinenbegriffe“
- 3 Abbildungen
- 4 Dolinentypen (Lösungs-, Einsturz-, Nachsackungs-, Alluvialdoline)
- 5 Dolinengruppierungen (Gruppierung nach der Dolinenentstehungsart, dem Dolinengrundriß, der Dolinenlage im Gelände bzw. in der Region, der Dolinenlage im umgebenden Gestein, der Dolinengröße, des Dolinenzustandes, des Dolinenalters, des Dolinenaufbaues, des Dolineninhaltes, der Dolinenaktivität, usw.).
- 6 Stichwortverzeichnis
- 7 Schrifttum

Genutzte Autoren (siehe Ziffer 7 - Schrifttum) sortiert nach Erscheinungsjahr der Veröffentlichung

Cvijic 1893, Neischl 1904, Penk 1904, Knebel 1906, Cramer 1924, Dorn 1924, Spöcker 1924, Seebach 1929, Lehmann 1931, Spöcker 1935, Cramer 1939, Cramer 1940, Cramer 1941, Spöcker 1950, Sprach-Brockhaus 1965, Leser, ... 1965, Trimmel 1965, Tietze 1968, Meyers Enzyklopädisches Lexikon 1973, Prinz 1973, Schuhmann 1974, Ilming, ..., 1976, Bögli 1978, Pfeffer 1978, Louis 1979, German 1980, Kaulich 1980, Wagner 1981, Wilhelmy 1981, Kempe 1982, Prinz 1982, German 1983, Murawski 1983, Kemeny 1986, Stummer 1986, Völker 1987, Binder 1989, BLUME 1991, Klann 1991a, -1991b, -1992, Völker 1992, Bronner 1995, Glaser 1997, Kempe 2000, Pfeffer 2010, Klann 2011, Klann 2012a, bis -2012e, Marks 2013, Jehn 2014, „Internet“ 2015

#### Vorwort

Mit Aufbau meines Dolinenkatasters Nordbayern (DKN) im Jahr 1988 [siehe KLANN 1988], der Erarbeitung eines entsprechenden Dolinenaufnahmebogens (1988) und der anschließenden Verwaltung der einlaufenden Dolinenmeldungen war es für mich unumgänglich „einschlägige Fachliteratur“ zu studieren.

Eine entsprechende Literaturdatenbank zum DKN für die von mir besorgten Veröffentlichungen (843 zum Stand 01.07.2015) wurde gleichzeitig schrittweise aufgebaut

(siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3> ).

Um hier für mich bzw. den Dolinenregistratorern einen Überblick, eine schnelle Begriffserklärung bzw. Auffindung der treffendsten Fachliteratur parat zu haben, habe ich mir bereits 1992 eine umfangreiche alphabetische Zusammenstellung der wichtigsten Fachbegriffe erstellt und in meinem Mitteilungsblatt - DIE DOLINE – veröffentlicht [KLANN 1992].

Nach nunmehr 13 Jahren seit Veröffentlichung dieser Zusammenstellung habe ich diese überarbeitet und insbesondere um alle in Veröffentlichungen gefundenen „Dolinenbegriffe“ erweitert und in meiner

Homepage (<http://www.dk-nordbayern.de/>)

unter

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)

ins Internet gestellt.

In der Hoffnung, den Besuchern meiner Homepage die Vielzahl der „Dolinenbegriffe“ etwas entwirrt zu haben bzw. für den engagierten Dolinenregistrierer Anregungen zu Studium der Fachliteratur/spezifischen Berichte gegeben zu haben, darf ich nun viel Spaß beim Schmökern in meinem

### **Kleinen Fachwörterbuch zur Karsthohlform Doline**

wünschen.

(Über Fehlermeldungen, Anregungen oder die Übermittlung und Erläuterung ggf. weiterer „Dolinenbegriffe“ würde ich mich besonders freuen).

Euer DKN-Katasterix

ERNST KLANN

### **Erläuterungen** zu den Ziffern 1 bis 6

Definitionen zur Karsthohlform Doline sind unter Ziffer 1 aufgeführt.

Die in einschlägigen Veröffentlichungen (siehe Ziffer 7) vorgefundenen „**Dolinenfachbegriffe**“ werden unter Ziffer 2 in **alphabetischer Reihenfolge** aufzeigt.

Bei gleichbedeutenden bzw. in gleichem Sinne verwendeten Begriffen wird auf die geläufigste Definition - „**Hauptbegriff**“ - verwiesen; dort werden die in der Literatur gefunden Formulierungen (aufsteigend nach dem Jahr der Veröffentlichung) aufzeigt.

Möge der Fachmann entscheiden welche Formulierung nun nach dem derzeitigen Wissensstand einschlägig ist. Die von mir bevorzugte Formulierung ist hierbei gekennzeichnet (Fettdruck).

Soweit ich für einzelne Begriffe bisher keine brauchbaren Definitionen vorfand, habe ich vorläufig eigene Formulierungen [KLANN] beigefügt. Auch Ergänzungen zu einigen Fundstellen wurden so gekennzeichnet.

Um ständiges Blättern innerhalb des Verzeichnisses zu vermeiden wird jedoch jeder aufgezeigte Begriff mit Hinweis auf einen „Hauptbegriff“ an der entsprechenden Stelle mit mindestens einer der unter dem „Hauptbegriff“ aufgezeigten Definition erläutert.

Soweit ich in der Fachliteratur Abbildungen oder Übersichten vorfand, habe diese eingescannt, beim jeweiligen Begriff zitiert und unter Ziffer 3 (sortiert nach Erscheinungsjahr der Veröffentlichung) aufzeigt. Auf weitere zutreffende Abbildungen unter Ziffer 3 wird ggf. hingewiesen.

Jeder Begriff wird, soweit sinnvoll

- einem der 4 (genetischen) **Dolinentypen** (Lösungs-, Einsturz-, Nachsackungs-, Alluvialdoline) (s Ziffer 4) und
- einer „**Dolinengruppierung**“ (Gruppierung nach der Dolinenentstehungsart, der Dolinenform, dem Dolinengrundriß, der Dolinenlage im Gelände bzw. in der Region, der Dolinenlage im umgebenden Gestein, der Dolinengröße, des Dolinenzustandes, des Dolinenalters, des Dolinenaufbaues, des Dolineninhaltes, der Dolinenaktivität, usw. (s. Ziffer 5)

zugeordnet.

Zu vielen Begriffen sind im Internet viele weitere Fundstellen zu finden (siehe dort), bei einigen Begriffen wird im Verzeichnis eine einschlägige Fundstelle insbesondere mit Abbildungen und Bildern aufgezeigt.

Die Stichwortliste unter Ziffer 6 (erweitertes Inhaltsverzeichnis) wurde um weitere zusammenfassende Informationen ergänzt.

Für die Berichterstellung (Stoffsammlung) wurden mindestens 150 Veröffentlichungen herangezogen. Die Literatursammlung unter Ziffer 7 benennt Veröffentlichungen aus denen zitiert wird.

Beispiel

**Einsturzdoline**, siehe Ziffer 4.2 **Dolinentyp Einsturzdoline**

Dolinen entstehen durch Einsturz unterirdischer Hohlräume (Einsturzdoline, Erdfall, Cenote) [PFEFFER 1978, S. 71].

(siehe Abb. 4, 6, 20, 21, 27, 28, 38, 40, 50, 56, 57 bei Ziffer 3) [KLANN].

Originalbericht (Ziffern 1 bis 7), siehe

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)

## 1 Karsthohlform Doline

**Doline** (Name)

(Auflistung nach Erscheinungsjahr der Veröffentlichung)

Der Begriff wurde **1893** von CVIJIC erstmals benutzt und wird seither [meist als Überbegriff] genutzt [KLANN].

Im gewöhnlichen Sprachgebrauche werden alle Karstlöcher als **Dolinen** bezeichnet [PENK **1904**, S. 26]

Das Wort Doline steht für das slawische Wort Dol und bedeutet Tal [CVIJIC **1893**, S.226; KNEBEL **1906**, S. 137]

Das Wort Doline steht für das slowenische Wort Dolina und bedeutet Tal [TRIMMEL **1965**, S. 51, SPÖCKER **1924**, 74, u.v.m.]

Das Wort „Doline“, dem Slawischen entnommen, ist gleichbedeutend dem „Tälchen“ oder der „Mulde“. Er bezeichnet zunächst eine in sich abgeschlossene Bodensenke, (...). Die in die Wissenschaft übernommene Bezeichnung Doline ist somit auch sprachlich in keiner Weise an eine bestimmte Entstehungsart solcher Karsthohlformen gebunden und auch hinsichtlich der Form und Lage für alle bisherigen Erscheinungsformen zu gebrauchen [CRAMER **1941**, S. 302/303].

Der aus dem slowenischen Sprachraum stammende Begriff „Doline“ hat sich fest in der geowissenschaftlichen Literatur verankert, und dies, obwohl die deutschsprachige Literatur des 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts vom „Erdfall“ und „Trichter“ spricht [KEMPE ... **2000**, S. 49].

In gleichem Sinne verwendete Bezeichnungen: Abgrund, Dolineneinbruch, Durlöcher Einbruch, Erdfall, Erdloch, Einsturzschlund, Erdtrichter, Erosionsschlund, Gruben, Höhle, Hülbe, Hüle, Hüll, Karstdoline, Karstlöcher, Karstrichter, Kauten, Korrosionsschlund, Kuten, Lachen, Loch, Naturschacht, Raunlöcher, Reindellöcher, Schauerlöcher, Schlund, (Schwalglöcher), Wetterlöcher, Windlöcher [KLANN].

**Doline** (Definitionen und erläuternde Ergänzungen)

---

**Home > Veröffentlichungen > Dolinenbegriffe > Teilbericht Zi1 Doline> Autor KLANN ERNST**

---

Die Doline ist eine Wanne von kleinem, rundlichem Umfang und nicht allzu bedeutender Tiefe, welche in Kalksteine eingesenkt ist; ... [CVIJIC **1893**, S. 225].

Löcher, welche schachtförmig tief in das Kalkgestein hinabführen hat man im Karstgebirge Dolinen (dolus = List) genannt weil dieselben listig gestellten Fallen gleich dem Wanderer gefährlich werden können [NEISCHL **1904**, S.11].

Es sind dies trichterförmige Vertiefungen, die durch Erweiterung vom Mündungsbereiche jenes Kluftsystems zustande gekommen sind, durch das sie unterirdisch entwässert werden [PENK **1904**, S. 11]

Als Dolinen werden allgemein die trichterförmigen Einsenkungen von kreisförmiger bis elliptischer Gestalt bezeichnet, welche in Karstgebieten oft in solch großer Anzahl geschart vorkommen, dass sie der Erdoberfläche ein gleichsam „blattersteppiges „ Antlitz verleihen [KNEBEL **1906**, 137].

Allgemein verbreitet, nicht nur in der Fränkischen Alb, sondern auch im benachbarten Schwaben, ja in ganz Deutschland ist die Bezeichnung **Erdfall** für alle derartigen trichter- oder wannenförmigen Einsenkungen der Oberfläche [CRAMER **1924**, S. 77].

Unter dem zum Sammelnamen gewordenen Begriff Doline müssen wir somit nach KNEBEL eine große Gruppe von Karstgebilden zusammenfassen, die zwar verschiedener Entstehung sind, morphologisch aber insgesamt rundum geschlossene Einsenkungen in der Oberfläche darstellen [DORN **1924**, S. 76].

Versteht man unter Doline jedwede wannen-, trichter-, brunnenförmige Bodenvertiefung natürlichem Ursprung im Karst, so dürfte in der Praxis kein Zweifel bestehen [SPÖCKER **1924**, S. 74].

Mit dem Namen Doline verknüpft sich eine aquatile Ausräumungs- bzw. Solutionsform, die sich um einen Wasserschlinger herum ausbildet, also bei der Kehle aufhört [SEEBACH **1929**, S. 29].

Zunächst war wohl die Auffassung vorherrschend, dass Doline und Karsttrichter gleichbedeutend und die Entstehung dieser dem Karste so eigenthümlichen Oberflächeneinsenkungen auf den Einsturz von Höhlen zurückzuführen seien [CRAMER **1941**, S 295].

Trichterloch im Kalkboden [DER SPRACH-BROCKHAUS **1965**, S. 138].

Ausgehend von einem dichten Netz verschiedener Klüfte, bildet sich durch Lösung im Untergrund die Hohlform der Doline [LESER, ... **1965**; Abb. 56 S. 185] (siehe Abb. 27 bei Ziffer 3).

Karsttrichter, typische oberirdische Karsterscheinung. Nach Machatschek sind Dolinen „schlot-, trichter- oder schüsselförmige Vertiefungen der Karstoberfläche mit rundem oder elliptischem, mitunter unregelmäßig gezacktem Umriss ...[TRIMMEL **1965**, S. 18].

Doline, eine schüssel- oder trichterförmige Hohlform im Karst mit annähernd rundem Grundriss, ..., unterirdisch entwässert und zuweilen auch einen im Wasserstand stark schwankenden See birgt [TIETZE **1968**, S.832].

Schlot-, trichter- oder schüsselartige Hohlformen in der Karstoberfläche [WILHELMY **1969**, S. 5].

Schlot-, trichter- oder schüsselartige Vertiefung einer Karstoberfläche mit einem runden oder elliptischen oder auch unregelmäßigen Umriss [MEYERS ENZYKLOPÄDISCHES LEXIKON **1973**, Bd. 7, S. 53].

... trichter- oder schüsselförmige Eintiefungen mit kreisrundem bis elliptischen Grundriss [SCHUHMANN **1974**, S. 259].

Dolinen, geschlossene, häufig trichter- oder schüsselförmige Hohlformen der Karstlandschaft [ILMING, ... **1976**, S. 11].

Einfache trichter-, schüssel- oder kesselförmige geschlossene Hohlformen mit unterirdischem Abfluss und einem Durchmesser der größer ist als die Tiefe (Fink 1973) [BÖGLI 1978, S. 62].

Einfache trichter-, schüssel-, oder kesselförmige geschlossene Hohlformen mit unterirdischem Abfluss und einem Durchmesser der größer ist als die Tiefe (Fink 1973) [PFEFFER 1978, S. 30].

Annähernd trichterförmige geschlossene Hohlformen im Karst [LOUIS 1979, S. 390].

**Dolinen sind .... schlot-, trichter- oder schüsselförmige Hohlformen in der Karstoberfläche von meist rundem oder elliptischem Grundriss [Wilhelmy 1981, S. III 19, Abb. 3 Dolinentypen, S. III 20] (siehe Abb. 38 bei Ziffer 3).**

Abb. 128 Karstformen (schematisch) [WAGNER 1981, S. 199] (siehe Abb. 36 bei Ziffer 3).

Wo Wasser nach kurzem Lauf in den Untergrund eindringt, bilden sich Trichter, die oft in darunterliegende Sickerschächte führen. Auch dort, wo nur wenig Niederschlagswasser zusammenläuft – an Kluftkreuzungen beispielsweise – werden oberflächlich Hohlformen herausgelöst. In die einmal entstandene Vertiefung wird immer mehr Boden von den Seiten her eingeschwemmt. Das bedeutet eine gesteigerte CO<sub>2</sub>-Produktion und führt zu zunehmender Kalklösung am Grunde des Loches, das sich immer schneller eintieft. Eine solche Oberflächenform nennt man Doline [KEMPE 1982, S. 34].

Doline (slowen. Dolina = Tal) (Cvijic 1893), Karsttrichter, schlot-, trichter- oder schüsselartige Vertiefung der Karstoberfläche (Schacht-, Trichter-, Schüsseldoline) mit rundem oder elliptischem auch unregelmäßigem, Umriss [MURAWSKI 1983, S. 40].

Dolinen – die nahezu in keiner Karstlandschaft fehlenden Hohlformen [PEFFER 2010, S. 189].

(siehe auch WIKIPEDIA (2015): Doline. – In: <https://de.wikipedia.org/wiki/Doline> ) [KLANN].

## **2 ABC der „Dolinenbegriffe“**

Dolinenbegriffe siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 2 - Dolinenbegriffe [[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_erzi2.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_erzi2.pdf)].

## **3 Abbildungen, Tabellen**

Abbildungen siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 3 - Abbildungen [[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_erzi3.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_erzi3.pdf)].

Genutzte Abbildungen (siehe beim Schlagwort unter Ziffer 2) aus der gewerteten Fachliteratur (siehe Ziffer 7 Schrifttum).

**Sortierung nach Erscheinungsjahr** der Veröffentlichung

Abb.1 CVIJIC 1893, S. 259                      Lösungsdoline

## **4 Dolinentypen (genetisch)**

Dolinentypen siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 4 - Dolinentypen [[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri4i.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri4i.pdf)].

Dolinen entstehen durch

- Lösung (Lösungsdoline) [**siehe Ziffer 4.1 Lösungsdoline**]
- Nachsacken über unterirdischer Lösung (Schwunddoline) [**siehe Ziffer 4.4 Nachsackungsdoline**]
- Einsturz unterirdischer Hohlräume (Einsturzdoline [**siehe Ziffer 4.3 Einsturzdoline**], Erdfall [**siehe Ziffer 4.4 Erdfall**], Cenote) sowie
- Ausschwemmen von Feinmaterial in Deckschichten (Schwemmlanddoline, Erosionsdoline) [**siehe Ziffer 4.5 Alluvialdoline**]

[PFEFFER 1978, S. 71 und Abb. 17: Dolinentypen nach Williams].

## 5 Dolinengruppierungen

Dolinengruppierungen siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 5 - Dolinengruppierungen [[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri5i.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri5i.pdf)].

Gruppierung nach der Dolinenentstehungsart (Genetik), Dolinenform (Morphologie), dem Dolinengrundriß, der Dolinenlage im umgebenden Gestein, der Dolinenlage im Gelände bzw. in der Region, der Dolinengröße, des Dolinenalters, der Dolinenaktivität, des Dolinenaufbaues, Dolinenanordnung, Dolinenzustand, Dolineninhalt usw.) [KLANN].

## 6 Stichwortverzeichnis

Stichwortverzeichnis siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 6 Stichwortverzeichnis [[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri6i.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri6i.pdf)].

Nachfolgende Tabelle zeigt in Zusammenfassung, die unter Ziffer 2 abgehandelten Dolinenbegriffe (**Schlagwort**),

sofern es sich hierbei um gleichbeutende Begriffe handelt die Zuordnung und weitere Definition zum aktuell verwendeten Dolinenbegriff (**Hauptbegriff**), die mögliche Zuordnung der aus der Literatur (siehe Ziffer 7) entnommenen **Abbildungen**, sowie die vom Autor vorgenommene Zuordnung des Dolinenbegriffs zum **Dolinentyp** (siehe Ziffer 4) und zur **Dolinengruppe** (siehe Ziffer 5).

## 7 Schrifttum Fundstellenverzeichnis ABC – Dolinenbegriffe

(Stand 07.12.2015)

Fundstellenverzeichnis siehe Originalbericht

[[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf)] oder Teilbericht Ziffer 7 – Fundstellenverzeichnis [ [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen\\_dolinenbegriffe\\_eri7i.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri7i.pdf) ]

Pruppach, den .07.12.2015

Ernst Klann  
Pruppach 5  
92275 Hirschbach/OPf.

(Tel.: 09665 464; E-Mail: [ernst.klann@web.de](mailto:ernst.klann@web.de) oder [info@dk-nordbayern.de](mailto:info@dk-nordbayern.de) )