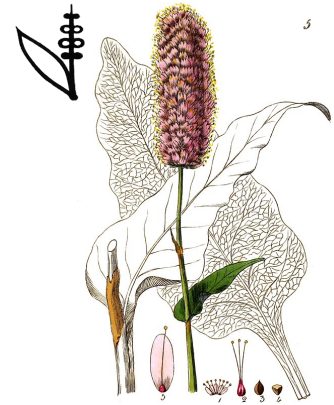


Wiesen-Knöterich

Wiesen-Knöterich, Schlangen-Knöterich, Schlangenwurz, Natternwurz und Gänseampfer (*Bistorta officinalis* Raf., Familie Knöterichgewächse = Polygonaceae) *Wortherkunft:* < lat. *bis* = zweimal und *tortus* (von *torquere*) = gedreht; nach der schlangenartig gewundenen Grundachse (HEGI & MARZELL 1912), *officinalis* bedeutet neulateinisch „heilkünftig, in der Apotheke gebraucht“ (PFEIFER U.A. 1993)



Merkmale

Ausdauernde Pflanze mit geflügeltem Stiel und walzlich-ährigem Blütenstand, Blätter länglich-eiförmig, etwas herzförmig-wellig **Größe:** (20) 30–80 (120) cm **Blume (Blütenstand):** Scheinähren endständig, dicht, walzlich bis länglich, bis 9 cm lang; Blütenhülle der Einzelblüten hell- oder dunkelrosa, selten weiß, ca. 3 mm lang; Staubblätter meist 8, aus der Einzelblüte hervorrageud; Griffel 3, frei **Früchte:** Nuß scharf dreikantig, glänzend, tief kastanienbraun, bis 5 mm lang, länger als die Blütenhülle **Blätter:** Untere Stengelblätter eirund oder länglich, spitz, am Grunde gestutzt oder herzförmig, lang gestielt, die oberen lanzettlich oder lineal sitzend; alle am Rande kerbig-wellig, oberseits dunkelgrün, unterseits bläulichgrün. Nebenblattscheide röhrig, braun, nicht zerschlitzt, kahl. **Stengel:** aufrecht, 45–90 cm hoch, ganz einfach, stielrund, etwas zusammengedrückt, glatt und kahl, die Gelenke angeschwollen. **Wurzel:** ein fast fingerdicker Wurzelstock, welcher auswendig braun, inwendig fleischrot und holzig ist, wagerecht fortwächst, aber auf manchfaltige Weise gebogen und gekrümmt ist, und sich mit starken Fasern in die Erde befestigt. Die Wurzel verbreitet sich auch kriechend fort, in günstigen Lagen sich schnell ausbreitend. (RÖHLING U.A. 1831; HEGI 1922; BOSWELL U.A. 1868)

Vorkommen, Verbreitung

Feuchtwiesen — Stellenweise häufig und meist gesellig auf feuchten, fetten Wiesen, um Sennhütten, an Bachufern, in Flachmooren, von der Ebene bis in die subalpine Stufe, vereinzelt bis 2500 m. — *Verbreitung:* Europa (fehlt im Süden), Kaukasus, gemäßigtes Nordasien, Himalaya, arktisches Nordamerika (HEGI & MARZELL 1912) — **Zum Schutz:** kein besonderer Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung

Wissenswertes

Sie hat einen großen Teil ihrer Volksbenennungen nach den zungenförmigen Blättern erhalten: Otterzung, Otterwurz, Nadanzung [Natterzunge] (Niederösterreich); Schafzunga, Schafsblattla, Lämmierzunga (Schwäbische Alb), Hirschzunga usw.; nach der walzenartigen Form des Blütenstandes heißt sie auch: Lämmerschwanz (Hinterpommern, Riesengebirge), Hammelschwanz, Nudla [Nudel] (Schwaben), Würstli (Schweiz); der feuchte Standort hat wohl zu der Benennung Froschblétl (Erzgebirge) Anlaß gegeben (HEGI & MARZELL 1912).

Verwendung

Stichworte: Wildgemüse- und Gewürzpflanze; zusammenziehende Wirkung gegen Durchfall; Wundmittel (Volksheilkunde); Entzündungen im Mund- und Rachenraum; gerben von Häuten und Fellen; Weidepflanze für Vieh; Notnahrung als Brotersatz — Die Wurzeldroge besitzt aufgrund des Gerbstoff- und Stärkegehaltes eine schwach zusammenziehende, entzündungshemmende und heilungsfördernde Wirkung, und in der Volksmedizin wird sie als Tee mitunter bei Magen-Darm-Katarrhen und leichten Durchfallerkrankungen verwendet, sowie äußerlich zum Spülen und Gurgeln bei Entzündungen im Mund- und Rachenraum (ENNET U.A. 1990). In der Industrie wurde sie zum Gerben von Häuten und Fellen verwendet; die Blätter werden von Tieren, außer Pferden, gerne gefressen, wobei sie ein sehr hartes Futter liefert (MASCLEF 1891). Aus dem früheren England berichten uns BOSWELL U.A. (1868): Obwohl die Wurzel sehr zusammenziehend und bitter schmeckt, ist sie mehlig und enthält eine große Menge an Stärke, die, in Wasser eingeweicht, essbar und nahrhaft ist. Eine beträchtliche Menge so zubereitet wurde früher in Russland und Sibirien in Zeiten der Knappheit anstelle von Brot gegessen; in den nördlichen Grafschaften Englands waren die jungen Triebe seit langem unter dem Namen „Osterriese“ bekannt, und wurden für die Tafel gekocht; vielleicht hat die Pflanze deshalb den alten englischen Namen „Passionen“ (Leiden), weil sie um die Osterzeit ausgewachsen ist.

Umseitige Bildtafel: Wiesen-Knöterich. *Bistorta officinalis* Raf., Tafel 195. [als *Persicaria bistorta* (L.) Samp.]: A Teil eines Wurzelstockes mit unterem Stengelstück; B blühendes Stengelende; 1 Blütenknospen mit Deckblättern; 2 männliche Blüte; 3 Längsschnitt durch eine Zwitterblüte; 4 Staubblätter; 5 Stempel. 6 Frucht in der zusammenfallenden Blütenhülle; 7 Frucht in natürlicher Größe und vergrößert; 8 Frucht durchschnitten, um den in der Figur nach unten liegenden Keim und das Eiweiß zu zeigen. 1 bis 7 vergrößert; nach THOMÉ & MÜLLER (BD. 2, 1904) verändert.



Hallo und einen Guten Tag! Darf ich mich vorstellen: Wiesen-Knöterich

Die Menschen nennen mich auch Schlangen-Knöterich, Schlangenwurz, Natternwurz und Gänseampfer oder *Bistorta officinalis* Raf., wie sie es auch hoch wissenschaftlich auszudrücken pflegen. Vielleicht findest Du mich in Deiner Welt und möchtest mich einmal genauer kennenlernen?

Suche mich und wenn Du mich gefunden hast, zeichne mich und male mich in Farbe *ODER* falls Du umseitig eine schwarz/weiß Zeichnung vor Dir hast, gib ihr einmal die Farbenpracht, die sie auch verdient. Hier möchte Ich Dir noch ein paar Hinweise mit auf den Weg geben:

- meine Blütenfarbe beschreiben die Menschen mit: hell- oder dunkelrosa, selten weiß und meine Blütezeit ist (Mai...) Juni bis Juli (...August)
- nach menschlichen Maßstäben bin ich (20) 30–80 (120) cm groß
- mein Vorkommen – wo ich am liebsten wohne – beschreiben die Menschen so: Feuchtwiesen

20

15

10

5

Hallo und einen Guten Tag! Darf ich mich vorstellen: Wiesen-Knöterich

Die Menschen nennen mich auch Schlangen-Knöterich, Schlangenwurz, Natternwurz und Gänseampfer oder *Bistorta officinalis* Raf., wie sie es auch hoch wissenschaftlich auszudrücken pflegen. Vielleicht findest Du mich in Deiner Welt und möchtest mich einmal genauer kennenlernen?

Suche mich und wenn Du mich gefunden hast, zeichne mich und male mich in Farbe *ODER* falls Du umseitig eine schwarz/weiß Zeichnung vor Dir hast, gib ihr einmal die Farbenpracht, die sie auch verdient. Hier möchte Ich Dir noch ein paar Hinweise mit auf den Weg geben:

- meine Blütenfarbe beschreiben die Menschen mit: hell- oder dunkelrosa, selten weiß und meine Blütezeit ist (Mai...) Juni bis Juli (...August)
- nach menschlichen Maßstäben bin ich (20) 30–80 (120) cm groß
- mein Vorkommen – wo ich am liebsten wohne – beschreiben die Menschen so: Feuchtwiesen



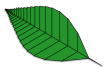
Wenn Du mich gefunden hast, helfen Dir vielleicht die Fragen, um mich näher kennenzulernen:

- Wo hast Du mich gefunden? Bin ich alleine? Bin ich größer oder kleiner als die anderen Pflanzen?
- Was fällt Dir an mir auf? Habe ich auffallende Haare?
- Kannst Du an mir riechen, *ohne* mich rauszureißen? Komm gerne auf meine Augenhöhe und rieche an meinen Blüten und Blättern. Vielleicht dufte ich sogar – wonach denn?
- Wie fühlt sich mein Pflanzenleib für Dich an?



- Welche Tiere entdeckst Du an meinen Blüten oder Früchten? Was machen sie?
- Kann man meine Blüten essen? Koste behutsam, wie schmeckt sie Dir?

- Habe ich schon Früchte? Falls ja, koste behutsam davon, wie schmecken sie Dir?



- Welche Tiere entdeckst Du an meinen Blättern? Was machen sie?
- Wie fühlen sich Dir meine Blätter an?

- Zerreiße eines meiner Blätter. Wonach riecht es?
- Kann man sie essen? Koste behutsam davon, wonach schmeckt es?
- Stehen sich meine Blätter genau gegenüber oder abwechselnd gegenüber?
- Sehen sie alle gleich aus oder verschieden? Wie sieht der Rand meiner Blätter aus?
- Welche Form haben meine Blätter?



Da Du ein Mensch bist und die Natur Dir einen kreativen Geist geschenkt hat, vermagst Du ja sogar noch mehr ...

- Fällt Dir an mir sonst noch etwas auf? Oder kann ich Dir vielleicht gar von Nutzen sein? Kommen Dir Ideen?

- Was ist Deine Lieblingspflanze?
- Wie würdest Du meine Lebensgeschichte erzählen?











Wer weiß: es kommt ein Gedicht daher und Dir in den Sinn ...

Hm, sooo schwer ist's eigentlich nicht und schon fließen die Worte dahin ...



Wie kann ich die Pflanzentafel verwenden?

Mögliche Verwendung und Aufgaben-Anregungen zur Pflanzentafel

Anwendung oder Aufgabe	Welche Seiten und welches Material?
Klassische Informationstafel 2-seitig ausgedruckt	Seite 1 + 2 (2-seitig auf 1 A4, laminiert)
	
<p>Einfache Aufgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanze finden und schwarz/weiß Zeichnung ausmalen 	<p>Seite 3 + 5 (2-seitiger Papierausdruck) + Klemmbrett + Malfarben</p>
	
<p>Einfache Aufgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanze anhand Farbtafel finden und Pflanze <i>in der Natur</i> vom Original abzeichnen, abmalen 	<p>Seite 3 + 2 (2-seitig auf 1 A4, laminiert) + Klemmbrett + Malfarben + leeres Zeichenblatt</p>
	
<p>Komplexe Aufgabe, Selbststudium und Wahrnehmungsfragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanze finden und schwarz/weiß Zeichnung ausmalen zusätzlich umfangreiche Wahrnehmungsfragen/Anregungen Wahrnehmungsfragen auch reduzierbar: „Beantworte bitte 5 Fragen deiner Wahl“ 	<p>Seite 4 + 5 (2-seitiger Papierausdruck) + Klemmbrett + Malfarben</p>
	
<p>Komplexe Aufgabe + Selbststudium & Wahrnehmungsfragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanze anhand Farbtafel finden und Pflanze <i>in der Natur</i> vom Original abzeichnen, abmalen zusätzlich umfangreiche Wahrnehmungsfragen/Anregungen Tipp: die Wahrnehmungsfragen können auch reduziert Anwendung finden, z.B. „Beantworte bitte 5 Fragen deiner Wahl“ 	<p>Seite 4 + 2 (2-seitig auf 1 A4, laminiert) + Klemmbrett + Malfarben + leeres Zeichenblatt + eventuell Blatt für Antworten</p>
	

Verwendete und weiterführende Literatur

(Zur intensiven Recherche siehe auch die Virtuelle Fachbibliothek Biologie www.vifabio.de)

- BAXTER, W. 1834: *British Phænogamous Botany, or Figures and Descriptions of the Genera of British Flowering Plants*. Bd. 1, Oxford (<https://www.biodiversitylibrary.org/item/192132>, abgerufen am 18. August 2019).
- BOSWELL, J. T., SOWERBY, J., SOWERBY, J. D. C., SALTER, J. & SOWERBY, J. E. 1868: *English Botany; or Coloured Figures Of British Plants*. 3. Auflage. Bd. 8, Robert Hardwicke, London, S. 1-296; MCLXXVIII-MCCCLXXXIV (=1178-1384) (Chenopodiaceae bis Coniferae – <https://www.biodiversitylibrary.org/item/45175>, abgerufen am 10. September 2022).
- CURTIS, W., DARTON, W., EDWARDS, S., KILBURN, W., SANSOM, F., SOWERBY, J., WHITE, B. & WHITE, B. 1777: *Flora Londinensis*. or, Plates and descriptions of such plants as grow wild in the environs of London: with their places of growth, and times of flowering, their several names according to Linnæus and other authors: with a particular description of each plant in Latin and English: to which are added, their several uses in medicine, agriculture, rural œconomy and other arts. Bd. 1, fascicle 1, Printed for and sold by the author, London (<https://www.biodiversitylibrary.org/item/209979>). (Übersetzung: Flora Londons, oder, Tafeln und Beschreibungen von solchen Pflanzen, die wild im Umland Londons wachsen: mit ihren Wachstumsstandorten, und Blühzeiten, ihren verschiedenen Namen gemäß Linnæus und anderen Autoren: mit einer genauen Beschreibung jeder Pflanze in Latein und Englisch: dazu sind beigefügt, ihr verschiedenen Verwendungen in Medizin, Landwirtschaft, bäuerlicher Wirtschaft und anderen Kunstfertigkeiten)
- ENNET, D., HILLER, K., KRAUSCH, H., FILTZER, S., STARKE, R., MAHLER, A., WIGGER, G., FLEISCHER, K. & KUNZE, R. 1990: *Heipflanzen und Drogen*. In: *BI-Lexikon*. 2. Auflage. Bibliographisches Institut, Leipzig, ISBN 3-323-00191-5, S. 1-368, 1-128 (512 Farbillustrationen).
- HEGI, G. 1922: *Alpenflora. Die verbreitetsten Alpenpflanzen von Bayern, Österreich und der Schweiz*. J.F. Lehmanns Verlag, München, S. 1–79 (Mit 221 farbigen Abbildungen auf 30 Tafeln und 43 schwarzen Bildern. Fünfte erweiterte Auflage – <https://www.biodiversitylibrary.org/item/39973>).
- HEGI, G. & MARZELL, H. 1912: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa: mit besonderer Berücksichtigung von Deutschland, Österreich und der Schweiz; zum Gebrauche in den Schulen und zum Selbstunterricht*. Dicotyledones (I. Teil). Bd. 3, J. F. Lehmann's Verlag, München, S. 1-607 S., Bl. 77-121: Ill. (<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:061:2-22126>, abgerufen am 28. Juni 2021).
- MASCLEF, A.; P. KLINCKSIECK (Hrsg.) 1891: *Atlas des plantes de France utiles, nuisibles et ornementales, 400 planches coloriées représentant 450 plantes communes Avec de nombreuses figures de détail et un texte explicatif des propriétés des plantes, de leurs usages et applications en médecine, agriculture, horticulture, dans l'industrie, l'économie domestique, etc.* Complément de la Nouvelle flore de MM. Gaston Bonnier et Georges de Layens. Bd. 1, Librairie des sciences naturelles, Paris, S. [1]-8, [1]-367 (mit 400 farbigen Pflanzentafeln – <http://bibdigital.rjb.csic.es/ing/Libro.php?Libro=5517&Pagina=1>, abgerufen am 6. Februar 2019). (Übersetzung: Atlas der Nutz-, Schad- und Zierpflanzen Frankreichs, 400 farbige Tafeln, die 450 gewöhnliche Pflanzen darstellen Mit zahlreichen detaillierten Abbildungen und einem erklärenden Text über die Eigenschaften von Pflanzen, ihre Verwendung und Anwendungen in der Medizin, Landwirtschaft, im Gartenbau, in der Industrie, in der Hauswirtschaft usw. – Ergänzend zu Die Neue Flora von Herrn Gaston Bonnier und Herrn Georges de Layens. Naturwissenschaftliche Bibliothek)
- PFEIFER, W. 1993: *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*. Digitalisierte und von Wolfgang Pfeifer überarbeitete Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache. (<https://www.dwds.de/wb/wb-etymwb>, abgerufen am 2. April 2019).
- RÖHLING, J. C., KOCH, W. D. J. & MERTENS, F. C. 1931: *J. C. Röhlings Deutschlands Flora*. Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet. Bd. 3, F. Wilmans, Frankfurt am Main (<https://www.biodiversitylibrary.org/item/29422>).
- THOMÉ, O. W. & MÜLLER, W. 1904: *Prof. Dr. Thomé's Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 2. Auflage. Bd. 2, Verlag „Flora von Deutschland“, Gera, S. 1-287, Tafeln 159-319 (Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 162 Tafeln in Farbendruck – <https://www.biodiversitylibrary.org/item/44721>, abgerufen am 14. März 2021).