

Pflanzen bestimmen - Tipps und Tricks

Bei einer Wanderung im Wald fällt dem Wanderer eine kleine Pflanze in das Auge, welche mehrere kleine violette Blüten trägt und lustige Blätter mit schwarzen Punkten besitzt. Sie ist ihm heute schon mehrmals am Rand des Pfades begegnet. Nach einem längeren Aufstieg kommt er auf eine in allen Farben blühende Almwiese. Besonders scheinen hier die gelben Blumen zu dominieren, immer wieder aufgelockert durch einige weiße Blüten. Der Wanderer beschließt genauer hinzusehen, wie wohl diese Pflanze aussieht, die das gelbe Meer bildet, doch siehe da, es scheinen hier mehrere verschieden aussehende Pflanzen, alle samt mit gelber Blüte, beteiligt zu sein. Wie diese wohl heißen? Es wird der Entschluss gefasst, doch bei der nächsten Wanderung herauszufinden, was denn so alles am Wegesrand wächst. In der Buchhandlung rüstet sich der Wanderer, dessen Forscherdrang nun erwacht ist mir einem Pflanzenführer, einem Bestimmungsbuch aus.

Bei der nächsten Wanderung ist diese im Rucksack dabei, voller Elan wird es bei der ersten Blume gezückt. Doch Moment, 1000 Blumen stehen zur Wahl. Wo soll man denn da beginnen, und all diese Begriffe wie „gezähnte Blätter“ (beißen die denn?) und so weiter. Dieser Artikel soll Ihnen, dem interessierten Naturfreund eine Einstiegshilfe geben, welche einem das Identifizieren von Pflanzen erleichtert. Und vielleicht ist auch für den geübteren Pflanzenkundigen, der ein oder andere nützliche Tipp dabei.

Ein paar Empfehlungen und Regeln

Aus Respekt vor der Natur, hier ein paar Regeln, bevor es losgeht, die besonders dem Schutz der Natur dienen sollen:

- Lassen Sie die Pflanzen so unbeschadet wie möglich zurück. Oft geht das nicht, und gerade wir Botaniker zerlegen die armen Wesen meist nach allen Regeln der Kunst. Aber es liegt im Interesse des Naturschutzes und rein aus Respekt vor anderen Lebewesen sollte man versuchen, so wenig wie möglich zu zerstören.
- Große Achtsamkeit ist in Hinsicht auf Pflanzen und Lebensräume nötig, die unter Naturschutz stehen (z.B.: Orchideen, Moore). Hier sollte man besonders vorsichtig herangehen, oder im Sinne des Naturschutzes lieber die Finger davon lassen. Ein paar Beispiele hierzu:
 - Gerade feuchte, wasserreiche Lebensräume beherbergen oft seltene und geschützte Pflanzen. Gehen Sie deshalb an Bachläufen, Flussufern und Seen besonders vorsichtig vor.
 - Moore sind tabu. Bitte lassen Sie diese stark bedrohten Lebensräume in Ruhe, denn alleine, wenn Sie dort „wild“ umhergehen, können Sie schon großen Schaden anrichten. Diese Lebensräume betritt man besser in Begleitung eines Fachmanns, der das Moor kennt.
 - Im alpinen Raum gilt, dass grundsätzlich alle Pflanzen dort geschützt sind ([Enzian Arten](#), Edelweiß, ...). Bestimmen Sie auch diesem Umstand entsprechend.
- Lassen Sie sich nicht von den Regeln hier einschüchtern. Gehen Sie von Beginn an mit Bedacht und vorausdenkend voran, und haben Sie viel Spaß am Bestimmen.

Praktische Tipps für mehr Spaß an der Sache

Was benötigen Sie, um die folgenden Tipps anzuwenden? Nicht viel: eine Pflanze, die Sie bestimmen wollen. Diese kann ja auch im eigenen Garten stehen, doch Vorsicht bei Kultur und Zuchtpflanzen, diese finden Sie oft nicht in den Bestimmungsbüchern, diese sind hauptsächlich für Wildpflanzen oder verwilderte Pflanzen gedacht. Ein Bestimmungsbuch Ihrer Wahl, etwas Geduld und viel Freude an der Sache. Sind Sie bereit?

1) Genau beobachten

Der wichtigste Tipp, den ich allen an das Herz legen will, die Pflanzen erkennen und zuordnen wollen ist, die Pflanze ganz genau zu betrachten und zu beobachten. Wer ungenau hinsieht, wird vieles Übersehen, was er zum Erkennen der Pflanze sehen müsste.

2) Sich Zeit nehmen

Der erste Punkt führt uns direkt hierher. Gerade in unserer heutigen Zeit muss alles schnell, nebenher gehen. Aber mit dem Pflanzenbestimmen ist es so wie mit vielen anderen Dingen im Leben, wer sich keine Zeit nimmt und alles immer schnell-schnell macht ist ungenau, übersieht wichtige Details und wird auch kaum dazu lernen. Nehmen Sie sich die Zeit, die Bestimmung gemächlich zu machen und nehmen Sie sich nicht zu viele Pflanzen auf einmal vor. Zwei bis fünf mit einem Schlag sind meist mehr als genug. Und wenn Sie 10 Mal nachlesen und dann wieder überprüfen, ob die Pflanze vor ihnen jener im Buch gleicht, genau so lernen Sie es am Besten.

3) Mehrere Individuen ansehen

Dieser Tipp geht nicht immer, aber sollten noch andere Individuen derselben Pflanze in der Nähe sein, sehen Sie sich auch diese an. So vermeiden Sie, aus purem Zufall gerade ein ausgefallenes „anormales“ Exemplar einer Art zu erwischen, dass Sie dann nicht zuordnen können. Ich möchte ein Beispiel geben: Die Natur hat zwar mehr oder weniger feste Baupläne für jedes Lebewesen, aber innerhalb dieser Baupläne gibt es eine Spanne für Abweichungen. Sehen Sie sich doch nur uns Menschen an, obwohl wir uns denselben Bauplan teilen, sind nicht alle Menschen exakt gleich groß oder haben das gleiche Gesicht. Dies ist die Spanne, von der ich spreche. Dasselbe gilt für Pflanzen. Nehmen wir an, die Größe (Wuchshöhe vom Boden bis zum höchsten Punkt) einer Pflanze wird mit 10 bis 15 cm angegeben. Wenn Sie aber Pech haben, stehen Sie gerade vor einem Exemplar, das doch einmal 25 cm groß geworden ist. So könnte man zu dem Schluss kommen, vor einer anderen Pflanze zu stehen, denn jene Pflanze im Buch kann ja nicht so groß werden. Darum lohnt es sich nach anderen Vertretern dieser Art Ausschau zu halten, so lassen sich solche Missverständnisse vorbeugen. Ein weiterer Faktor, den man hier vermeiden kann, ist es auf Mutanten hereinzufallen. Immer wieder können Mutationen in Pflanzen auftreten, die dann zum Beispiel weiße statt blaue Blüten hervorbringen (Anmerkung am Rande: Andere Blütenfarben können auch mit den Nährstoffen im Boden zusammenhängen). Auch solche Fälle können dadurch leichter ausgeschlossen werden.

4) Alle Informationen aus dem Bestimmungsbuch ausnützen

Die meisten Bestimmungsbücher gehen meist nach der Blütenfarbe der Pflanzen vor, um den Leser zur richtigen Pflanze hinzuleiten. Bei den Beschreibungen und Bildern wird dann darauf geachtet, ob auch die Form der Blätter, die Größe der Pflanze, ganz allgemein das Aussehen übereinstimmt. Drei wichtige Informationen, die noch in jedem guten Bestimmungsbuch stehen, können Ihnen beim Ausschließen von Pflanzen helfen: Die Blütezeit, Angaben zum Wuchsort und das Verbreitungsgebiet.

Die Blütezeit: Sie gibt an, in welchen Monaten des Jahres eine Pflanze blüht. Natürlich kann sich dieser Bereich, je nach Witterung in jedem Jahr teils erheblich verschieben, aber wenn es noch kühles Frühjahr ist und im Buch bleibt man bei einer Pflanze hängen, die im Hochsommer blüht, nun ja ...

Wuchsort und Verbreitungsgebiet: Ein Beispiel hierzu. Das Gewöhnliche Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*) bevorzugt „sonnige Halbtrocken- und Trockenrasen, Raine, Kiefern-Trockenwälder. Auf mageren, kalkreichen Böden, verbreitet in Kalkgebieten, ...“ zum Wachsen (aus „Was blüht denn da? Der Fotoband“ 2010). Wenn Sie jetzt aber gerade knietief im Sumpf versinken, und das nicht nur, weil es am Vortag in Strömen geregnet hat, ist es unwahrscheinlich, dass die gelbe Pflanze vor Ihnen das Gewöhnliche Sonnenröschen ist. Beachten Sie die Umgebung der Pflanze. Passt diese zu den Beschreibungen des Wuchsortes im Buch? So kann man unsichere Fälle teils schnell wieder verwerfen und weitersuchen.

Und bezüglich der Verbreitung ... Im obigen Beispiel ist es nicht so markant, es sei denn Sie wissen, dass genau dort, wo Sie sich gerade befinden Silikatgestein vorherrscht, aber nehmen wir an es wird als Verbreitungsgebietsende Zentralitalien angegeben, und Sie sind gerade mitten in den Alpen in Österreich. Obwohl es immer wieder vorkommt, dass Pflanzen über die Grenzen ihres

Verbreitungsgebiets hinaus wandern und günstige Wuchsorte finden, kann man auch anhand dieser Angaben recht gut einschätzen, ob es wirklich diese Pflanze ist, die man gerade im Auge hat.

5) Hilfreiche Werkzeuge

Das praktischste Werkzeug, das man mit sich führen kann, um sich das Bestimmen zu erleichtern, ist eine Lupe. Oftmals sind die Details der Blüte, oder Haare in den Achseln der Blattnerven schwer zu erkennen. Hier ist eine kleine Lupe ideal, um Abhilfe zu schaffen.



Dies kann ein einfaches Vergrößerungsglas, eine Becherlupe oder eine botanische/geologische Lupe zum Umhängen sein. Sollten Sie gerade erst die ersten Schritte auf dem Weg des Pflanzenbestimmens machen, empfehle ich eine einfache Becherlupe. Diese kosten nicht sehr viel, sind aber sehr gut. Für den geübten Pflanzenkundler ist die Anschaffung einer professionellen Einschlaglupe (auch Geologen Lupe genannt) mit größerer Vergrößerung (20x wäre gut) überlegenswert. Diese Lupen kann man sich mit einer Schnur umhängen. Allerdings sind sie auch eher teuer, wenn man aber gut mit ihnen umgeht, hat man jahrelang etwas davon. Ein weiteres Hilfsmittel ist eine einfache Pinzette, mit der man entweder die Pflanze halten kann, oder Pflanzenteile, wie Blütenblätter beiseite biegen kann.

Für die Bestimmung dorniger oder stacheliger Vertreter ist ein dicker Handschuh, um diese festzuhalten angenehm. Zum Sammeln von kleineren Pflanzen eignen sich Papiersäckchen am besten. Auch eine Box, um sie sicher zu transportieren, schadet nie (wenn Sie darauf verzichten wollen, die Pflanzen im Rucksack zu Matsch zu verarbeiten). Eine Sitzunterlage ist auch immer recht angenehm. Wer schon einmal länger auf Waldboden beim Bestimmen gekniet ist, der weiß, wovon ich spreche. Es ist einfach bequemer mit einem Sitzkissen. Es handelt sich zwar nicht direkt um Werkzeuge, aber hier ein persönlicher Tipp zur Bekleidung während eines Bestimmungsausflugs. Generell ist es auch an heißen Sommertagen empfehlenswert lange Hosen zu tragen. Da man auf der Suche nach interessanten Pflanzen oft in Gelände mit dichterem Unterwuchs kommt, schützen lange Hosen davor, von Ästen usw. ganz zerkratzt zu werden. Glauben Sie mir, Ihre Unterschenkel werden es Ihnen danken. Selbiges gilt für langärmlige Hemden. Bedenken Sie auch, dass sie beim Bestimmen unter Umständen länger an einem Ort verweilen. Ich sage nur Sonnenbrandgefahr. Einen Tipp gebe ich Ihnen hier noch mit, der nichts mit Hilfsmitteln zu tun hat: Nasse Pflanzen lassen sich schlecht bestimmen, da die Blüten zusammengeklappt sind.

Der Umgang mit dem Bestimmungsbuch

Es empfiehlt sich immer, die einleitenden Seiten zu lesen. Dort ist der Umgang mit dem Buch beschrieben und die wichtigsten Fachbegriffe erklärt. Meist finden sich dort oder auf den Innenseiten der Einbände auch Zeichnungen mit Übersichten über die Arten und Formen von Blüten und Blättern. Wenn Sie unsicher sind, was die Beschreibung einer Pflanze angeht, sehen Sie einfach in diesem Teil des Buches noch einmal nach, das hilft.

Welches Bestimmungsbuch soll man verwenden?

Die Wahl des Bestimmungsbuches ist wesentlich dafür, wie gut Sie dann im Feld arbeiten können. Sie ist aber auch eine Geschmackssache. Ich möchte hierbei einmal zwei Grundtypen von Pflanzenbestimmungsbüchern unterscheiden, die auf unterschiedlichen Herangehensweisen beruhen:

- a) Bücher, die auf Farbregistern beruhen
- b) Bücher, die auf einem Schlüssel beruhen

a) Bücher, die auf Farbregistern beruhen

Zu der ersten Gruppe gehören die meisten Bücher dieser Literaturart. Die Pflanzen sind darin nach den [Farben der Blüten](#) geordnet. Der erste Bestimmungsschritt lautet hierbei, Farbe der Blüte erkennen, dann geht man zu dem Abschnitt, in dem die Pflanzen mit diesen Farben dargestellt sind. Innerhalb der Farben sind die Pflanzen dann meist nach Art und Anzahl der Blütenblätter geordnet (radiärsymmetrische Blüten mit 4, 5 oder n Blütenblättern; zygomorphe Blüten; Dolden ...) die Fachbegriffe sind in allen guten Bestimmungsbüchern erklärt. Der zweite Schritt besteht also darin, sich genau anzusehen, wie die Blüte Ihrer Pflanze aussieht, und den Abschnitt der Pflanzen mit dem entsprechenden Blütentyp in dem zuvor gewählten Farbregister zu finden. Dort arbeitet man sich dann einfach so lange durch, bis man glaubt die Pflanze gefunden zu haben. Mit den Tipps von oben können Sie hier nun überprüfen, ob es sich um diese handelt.

Profitipp: Wer schon fortgeschrittener ist und sich mit den großen Pflanzenfamilien auskennt (Korbblütler, Lippenblütler, Schmetterlingsblütler, Glockenblumen, ...) der wird feststellen, dass die Pflanzen innerhalb der Farbregister und Blütenformen nach Familien geordnet sind. Kennt man die Familie, zu welcher die Pflanze die man bestimmen möchte gehört, so kann man direkt dorthin im Buch blättern, wo die Vertreter dieser Familie mit der Blütenfarbe, die man sieht beginnen.

Fotos oder Zeichnungen?

Bei dem Segment dieser Bücher gibt es oft sowohl Bücher, in denen die Pflanzen mit gezeichneten Illustrationen dargestellt sind, wie auch mit Fotografien. Hier könnte man argumentieren, was man verwendet ist Geschmackssache, doch dem kann ich nicht gänzlich zustimmen. Ich empfehle stark, Bücher mit Zeichnungen zu verwenden. Warum? Weil die Fotos in diesen Büchern oft nicht alle wichtigen Pflanzenteile ausreichend gut abbilden. Bei dem einen Foto ist zwar die Blüte scharf und gut zu sehen, aber die Blätter am Stängel sind unscharf oder liegen im Schatten. Oder das Foto zeigt nur eine Großaufnahme der Blüte, aber es sind keine Blätter zu erkennen. Leider kommt es auch in diesen Büchern vor, dass der Fotograf aus Versehen eine Pflanze abgelichtet hat, die nicht dem „normalen“ Wuchs entspricht (denken Sie an Tipp 3!), was Ihnen die Arbeit sehr erschwert. Gut gemachte Zeichnungen hingegen heben etwas überspitzt die wichtigsten Merkmale einer durchschnittlichen Pflanze hervor. So können Sie gut erkennen, wie alle wichtigen Pflanzenteile aussehen. Daher mein Rat: Greifen Sie zu einem mit Zeichnungen illustrierten Werk. Viele Verlage führen beide Versionen ihrer Bestimmungsbücher im Sortiment. Es gibt auch Hybriden aus beiden Büchern, beispielsweise „Was blüht denn da-Der Fotoband“ (2010), der zwar hauptsächlich auf Fotos beruht, aber auch Zeichnungen zur Hervorhebung spezieller Merkmale für jede Pflanze besitzt.

b) Bücher die auf einem Schlüssel beruhen

Die zweite Gruppe der Bücher orientiert sich an der professionellen Bestimmungsliteratur und es gibt meines Wissens nur wenige Bücher in diesem Segment, die für geübte Hobbybotaniker gedacht sind. Geübte, da diese Bücher eine gute Kenntnis der Anatomie der Pflanzen und all der Fachbegriffe erfordern. Diese Bücher beruhen auf einem Schlüssel, in dem man sich immer für eine Möglichkeit entscheiden muss, und sich so Stück für Stück an die Pflanze herantastet. Damit Sie leichter verstehen können was ich meine, hier ein kleines fiktives Beispiel.

Beispiel Bestimmungsschlüssel:

- Punkt 1: Die Pflanze steht im Wasser, dann gehe zu Punkt 2. Ist die Pflanze eine Landpflanze, dann gehe zu Punkt 4.
- Punkt 2: ...
- Punkt 3: ...
- Punkt 4: Die Pflanze ist eine holzige Pflanze, also Strauch oder Baum, dann gehe zu Punkt 5. Ist die Pflanze eine krautige oder grasartige Pflanze, dann gehe zu Punkt 6.
- Punkt 5: Die Pflanze hat blaue Blüten, dann gehe zu Seite XY. Die Pflanze hat rote Blüten, dann gehe zu Seite NM.

Leider enthalten diese Bücher auch kaum Bilder, wenn dann wenige Zeichnungen. Andernfalls wäre es nicht möglich so viele Arten in einem relativ kleinen Buch unterzubringen. Ein sehr empfehlenswertes Buch für den geübten Hobbybotaniker, aber auch für den Fachmann ist hier der „Grundkurs Pflanzenbestimmung“ von Rita Lüder (2013). Dieses Buch ist sehr gut erklärt, unterstützt den Leser auch im Schlüssel mit Abbildung und Kurzerläuterungen. Einziger Nachteil dieses Werkes ist, aus tirolerischer/österreichischer Sicht das komplette Fehlen der hochalpinen Alpenflora. Auf der professionellen Seite, aber keinesfalls für den ungeübten Laien zu empfehlen sind hier die „Exkursionsflora für Österreich, Schweiz und Liechtenstein“ (Fischer et. Al 2008), die „Die Flora Deutschlands und der angrenzenden Länder“ (Schmeil & Fitschen 2011) oder die „Pflanzensoziologische Exkursionsflora: Für Deutschland und angrenzende Gebiete“ (Oberdorfer 2008) für den deutschen Raum.

Transportierbarkeit

Ich habe Ihnen noch einen Faktor vorenthalten, der bei der Wahl eines Bestimmungsbuchs wichtig ist. Die Größe und vor allem das Gewicht. Wer möchte schon ein 2 kg schweres Buch auf eine 7 stündige Wanderung mitnehmen? Die meisten Bücher sind recht handlich und nicht so schwer. Es gibt aber auch Werke wie die hervorragende Flora Helvetica (eines der meiner Meinung nach besten auf Fotos beruhenden Werke), die zwar sehr umfassend, aber einfach zu schwer sind, um sie beim Wandern mitzunehmen. Entscheiden Sie selbst, wie viel Sie mitnehmen möchten.

Buchempfehlungen

Die Zahl an Bestimmungsbüchern für Pflanzen ist schon zum Zeitpunkt, an dem ich dies schreibe mehr als groß und es kommen immer wieder neue Bücher hinzu. Dementsprechend schwer ist es Empfehlungen zu geben. Mit Ausnahme des professionellen Bestimmungssektors, dort gibt es nicht so viele Werke. Doch auch hier lässt sich wohl lange streiten, welches Buch zu empfehlen ist. Doch möchte ich hier zu einem Punkt kommen, über den es sich kaum diskutieren lässt: Jedes, wirklich jedes Bestimmungsbuch deckt immer einen bestimmten geografischen Raum ab. In Österreich und Deutschland ist das meist der mitteleuropäische Raum, bevorzugt der deutsche Raum. Wenn Sie in anderen Ländern bestimmen wollen, zum Beispiel im Urlaub, benötigen Sie dementsprechende Bücher, zum Beispiel gibt es deutschsprachige Bestimmungsbücher für die Pflanzen des Mittelmeers. Vergessen Sie also nicht, das richtige Buch für Ihre Region zu kaufen.

Viele Werke behandeln quasi die „Standard“ Flora Mitteleuropas und sollten daher die wichtigsten Pflanzen im Raum Deutschland, Österreich und Schweiz abdecken. Es gibt auch spezialisierte Bestimmungsbücher, welche sich nur mit Sträuchern oder Bäumen befassen. An dieser Stelle aber ein, wohl gemerkt persönlicher, Kritikpunkt an solchen Werken: wer nur mehr oder weniger die natürliche, wilde Vegetation bestimmen möchte, wird hier leider oft mit unzähligen Ziersträuchern und Parkbäumen erschlagen, welche meist nicht außerhalb menschlicher Siedlungen zu finden sind. Das erschwert oft das Bestimmen, wenn man sich erst durch 30 mediterrane Bäume quälen muss, bis endlich die heimischen Bäume beschrieben werden. Die Zahl der natürlich vorkommenden Sträucher und Bäume im österreichischen und süddeutschen Raum ist aber vergleichsweise sehr überschaubar, weniger wäre hier mehr. Eine ganz große Schwachstelle in diesem Buchsektor möchte ich Ihnen nicht vorenthalten. Wer im alpinen, hochalpinen Raum der [Alpen](#) bestimmen möchte, wird sich schwer tun. Denn ausgerechnet in diesen so vielfältigen Lebensräumen fehlen wirklich gute Bücher. Die meisten Werke lassen gezielt den alpinen Raum aus, oder nennen nur ein paar der wichtigsten Vertreter, da es den Rahmen sonst sprengen würde. Leider habe ich bis jetzt, aber kein Buch gefunden, das im Ausgleich dafür genau das Umgekehrte macht. Das einzige mir bekannte Buch, das im alpinen Raum auftrumpfen kann, ist die Flora Helvetica.

Zum Abschluss nenne ich Ihnen hier ein paar konkrete Empfehlungen:

- „Der BLV Pflanzenführer für unterwegs“: Ein gezeichnetes Buch, bei dem hervorzuheben ist, dass es neben normalen krautigen Pflanzen auch Sträucher, Bäume und sogar Gräser behandelt.
- „Was blüht denn da?“, Ebenfalls gezeichnet, inklusive Sträucher, Bäume und Gräser.
- „Was blüht denn da? Der Fotoband“: Mischung aus Fotos und Zeichnungen.

Abschließende Worte

Mit einigen kleinen Hilfsmitteln und ein paar Kniffen kann man sich das Bestimmen von Pflanzen erleichtern. Aber ganz egal, wie Sie es am Schluss angehen, Hauptsache es macht Ihnen Spaß und Sie sind stolz, wenn Sie wieder eine Pflanze mehr kennengelernt haben. In diesem Sinne, Computer aus, Rucksack gepackt (Bestimmungsbuch nicht vergessen) und hinaus ins Freie. Und sollte es gerade Winter sein, wenn Sie das hier lesen, einfach darauf freuen, im Frühjahr loslegen zu können. Viel Spaß und Erfolg im Gelände!

Literatur Verzeichnis:

- Lüder, R. 2013: Grundkurs Pflanzenbestimmung-Eine Praxisanleitung für Anfänger und Fortgeschrittene, Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.

Bücher zur systematischen Bestimmung nach Klassen, Unterklassen, Familien und Arten:

- Oberdorfer, E. 2008: Pflanzensoziologische Exkursionsflora: Für Deutschland und angrenzende Gebiete, Verlag Eugen Ulmer.
- Schmeil, O., Fitschen, J., Seybold, S. (Hrsg.) 2011: Die Flora Deutschlands und der angrenzenden Länder: Ein Buch zum Bestimmen aller wildwachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen, Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim
- Schauer Th., Caspari C., Caspari S. 2012: Die Pflanzen Mitteleuropas: Über 1500 Arten mit brillanten Farbzeichnungen. BLV Buchverlag, München.

Bestimmungsbücher nach Blütenfarben:

- Spohn, M., Aichle, D. 2010: Was blüht denn da? Der Fotoband. Sicher nach Farben bestimmen, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Schauer Th., Caspari C.; 1983: LBV Bestimmungsbuch - Farbige Pflanzenwelt: Als wichtige Orientierungshilfe ist die Sortierung nach Blütenfarben in brillanten Farbzeichnungen und nach Lebensräumen erfolgt.

Quelle: <http://www.thomas-sansone.eu/index.php/home/11-pflanzen-bestimmen-tipps-und-tricks> .