

Mit Kindern Kräuter erleben

Pflanzen entdecken - Freude wecken



Diplomarbeit Mai 2010

Rosanna Dietz Ems
Wolfensbergstrasse 54
8400 Winterthur

Vorwort

„Edelstes Grün,
das wurzelt in der Sonne
und leuchtet in klarer Heiterkeit,
im Rund eines kreisenden Rades,
das die Herrlichkeit des Irdischen nicht fasst:
umarmt von der Herzkraft himmlischer Geheimnisse
rötest du wie das Morgenlicht
und flammst wie der Sonne Glut.
Du Grün
bist umschlossen von Liebe.“

Hildegard von Bingen
Benediktinerin und Mystikerin im 12 Jh.

Mich fasziniert, dass Hildegard alles von einer einheitlichen Kraft durchwirkt sieht. Sie nennt es „sancta viriditas“, die „heilige Grüne“. Diese heilige Grünkraft ist in jeder Pflanze, aber auch in jedem Körper, in allem Geschaffenen zu erkennen. Sie ist ein Ausdruck der Liebe.

„Du durchdringest alles,
lass dein schönstes Lichte
Gott berühren mein Gesichte.
Wie die zarten Blumen willig sich entfalten
und der Sonne stille halten,
lass mich so still und froh deine Strahlen fassen
und dich wirken lassen.“

Gerhard Tersteegen 1729
Laientheologe und Mystiker im 18Jh.

Diese Worte sind Teil eines Liedes, das mich schon sehr lange begleitet. Es spricht vom Gegenwärtig sein, ähnlich wie ich das bei Hildegard erahne. So will ich diese beiden, eine Frau und ein Mann an den Anfang meiner Arbeit stellen. Zwei Weise vergangener Jahrhunderte lehren mich, was sie erkannt haben. Beide haben sich in ihrem Leben unter anderem auch mit Kräutern befasst und ihr Wissen anderen zur Verfügung gestellt. Das berührt mich. Ich freue mich über inspirierende Vorbilder.

Von Herzen bedanken will ich mich bei den vielen Menschen, die mich begleitet und gelehrt haben und die mich beim Sammeln von Informationen und beim Schreiben dieser Arbeit am Computer unterstützt haben. Möge diese Arbeit dienen als Anregung und Freude wecken am Grün und Gold im Kraut.

Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung 6

Teil 1

1. Mit Kindern Kräuter entdecken	8
1.1 Projekte im Laufe der 4 Jahreszeiten	8
1.2 Kräutertafeln	8
1.3 Vorstellung von Kräuterprojekten	9
1.3.1 Frühlingskräutersuppe im Wald	9
1.3.2 Echos von Kindern	10
1.3.3 Brennnessel – Mutkraut und Heilkraut statt Unkraut	11
1.3.4 Echos von Kindern	12
1.3.5 Ausblick	13

Teil 2

2. Safran - das rote Gold	14
2.1 Herkunft des Namens und Geschichte	14
2.2 Botanik	14
2.2.1 Aussehen	14
2.2.2 Vermehrung	15
2.2.3 Verwechslung	15
2.3 Safran – Pflanze, die aus der Reihe tanzt	16
2.3.1 Kultivierung	16
2.3.2 Ernte	16
2.3.3 Ernteertrag	16
2.3.4 Preis	18
2.4 Färben mit Safran	18
2.4.1 Färbekraft	18
2.4.2 Echter und gefälschter Safran	19
2.5. Kochen mit Safran	21
2.5.1 Richtiger Gebrauch des Gewürzes	21
2.5.2 Kochrezepte	21
2.6 Safran als Heilmittel	23
2.7 Safran mit Kindern entdecken	23
3. Gelbwurz	24
3.1 Meine erste Begegnung mit der Gelbwurzpflanze	24
3.2 Weg der Kurkumawurzel in die Currydose	25
3.3 Botanik	26

3.4	Verschiedene Arten von Curcuma	27
3.5	Vielseitigkeit der Gelbwurz	28
3.5.1	In der Küche	31
3.5.2	Als natürliches Färbemittel	32
3.5.3	In der Kosmetik	33
3.5.4	In der Medizin	33
3.5.5	In der hinduistischen Religion	34
3.5.6	Als natürliches Insektenschutzmittel	35
3.6	Gelbwurz mit Kindern entdecken	36
4.	Schlusswort	37
5.	Literaturverzeichnis	39
6.	Anhang	40
•	Lektionsvorbereitung <i>Frühlingskräutersuppe am Feuer</i> mit Materialliste	40
•	Lektionsvorbereitung <i>Brennnessel – Mutkraut und Heilkraut</i> mit Materialliste	44
•	Kräutertafeln	46
	- Geissfuss	
	- Bärlauch	
	- Löwenzahn	
	- Gänseblümchen	
	- Spitzwegerich	
	- Gundelrebe	
	- Huflattich	
	- Schafgarbe	
	- Brennnessel	
•	Pflanzentafeln	64
	- Safran	
	- Gelbwurz	

0. Einleitung

Auf dem Rücken meiner Eltern habe ich im Appenzellerland die ersten Streifzüge durch Wald und Wiese erlebt und mit offenen Sinnen die Natur erfahren dürfen. Aufgewachsen bin ich in der Gärtnerei. Geschäftige Menschen waren um mich herum, die im nach Erde duftenden Vorhaus grosse Tontöpfe bepflanzten, Blumenschalen von einem Ort zum andern transportierten, im feuchtwarmen Treibhaus Pflanzen putzten, draussen kleine Pflänzchen in lange Glaskästen setzten, mit dem langen Wasserschlauch Blumen gossen, kunstvolle Sträusse banden und viele Kunden bedienten. Ich durfte spielen, umgeben von Pflanzen, Erde und Wasser.

An der Hand meiner Tochter habe ich gelernt, langsame Schritte zu tun und neu zu staunen über ein Gänseblümchen zwischen den Pflastersteinen vor dem Haus oder über die im Wind tanzenden Fallschirmchen der Löwenzahnblüten auf der Wiese. Entdecken, stehen bleiben, beobachten, greifen und so *be-greifen* lernen.

Zur selben Zeit habe ich meine Kräutermutter und Fussmassage-Therapeutin kennen gelernt. Sie hat mein Interesse an den Heilkräutern am Wegrand geweckt und mir geraten, jeden Sommer eine oder zwei Pflanzen näher zu erforschen. Das hat meine Beziehung zu meinem Zuhause und meiner Umgebung in der Stadt vertieft. Nicht nur auf dem Land, auch in der Stadt hat es Kostbares in der Natur. Ich habe erfahren, wie einfache Blumen und scheinbare „Unkräuter“ in nächster Nähe essbar sind und bei Krankheit zu Helferinnen werden können. Geissfuss, Gänseblümchen und Löwenzahn begannen, den Salat auf dem Tisch zu bereichern. Ringelblumensalbe wanderte als „Hausmütterchen“ in die Apotheke. Spitzwegerichsirup kam bei Halsweh und Schafgarbe bei Bauchweh zu Hilfe.

Als Psychomotorik-Therapeutin habe ich vor 8 Jahren in Bülach die Möglichkeit erhalten, meine Arbeit mit den Kindern vom Schulzimmer an den Waldrand zu verlegen. Das ganz andere natürliche Material und der Therapieraum unter freiem Himmel haben mir neue Impulse gegeben. Der Umgang mit Feuer, Pflanzen und kleinen Tieren ist in meiner therapeutischen Arbeit mit Kindern ein wichtiger Bestandteil geworden. So ist der Wunsch gewachsen, mein Wissen über Kräuter und Bäume zu vertiefen.

Mit der Ausbildung an der Kräuterakademie in Salez, im Kanton St. Gallen hat sich für mich eine neue Türe geöffnet. Ich habe spannende Menschen kennen lernen dürfen, die sich alle auf ihre Art mit Pflanzen befassen und ihr Wissen und vor allem ihr praktisches Können mit uns geteilt haben. Ein Reichtum an Impulsen ist dadurch zusammengekommen, ein wunderbarer Blumenstrauss an neuen Ideen!

Die Erfahrungen und der inspirierende Austausch mit Kräuterfrauen und -männern haben mich ermutigt, dieses Wissen mit Kindergarten- und Primarschülern in meinem Arbeitsfeld anzuwenden. Mit initiativen Lehrkräften habe ich Kräuter-Lektionen im Rahmen von integrativer feinmotorischer Förderung im Schulunterricht durchführen können. Viele Kinder und auch einige Eltern haben sich interessiert beteiligt am praktischen Lernen mit

Pflanzen, bei dem ihre Sinne und ihr handwerkliches Geschick beim Entdecken und Handeln gefragt waren.



Auf diesem Hintergrund sind Kräutertafeln mit kurzen Informationen für Erwachsene und einige Kräuterprojekte in Kindergarten- und Unterstufenklassen entstanden.

Im Teil 1 meiner Arbeit gebe ich einen punktuellen Einblick in zwei Grün-Projekte und zeige einige Bilder und Echos von Kindern zum Thema.

Im Teil 2 beschreibe ich meine eigene Entdeckungsreise, die ich mit Safran und Gelbwurz, meinen beiden „Gelb-Kräutern“ im letzten Jahr gemacht habe.

1. Mit Kindern Kräuter entdecken

1.1 Projekte im Laufe der 4 Jahreszeiten

Im Vorfrühling

- Schreibmotoriktraining mit Märzenglöckchen oder Frauenmantel im Klassenzimmer
- Keimlinge auf dem Waldboden finden und Keimlinge selber ziehen

Im Frühling

- Kräutersuppe am Feuer im Wald
- Geissfuss – Wildkraut auf Gemüseteller

Im Vorsommer

- Maibowle als Znüni mit Waldmeister und Holunderblüten im Frühlingwald
- Werken und spielen am Rand des Löwenzahnfeldes
- Klassenzvieri mit essbaren Wildkräutern von der Wiese

Im Sommer

- Erdkammernsirup aus Spitzwegerich vergraben und im Herbst ausgraben
- Brennnessel als Heilkraut und Mutkraut statt als lästiges Unkraut erleben

Im Spätherbst

- Mit Küchenkräutern im Schulzimmer den eigenen Tee kochen

Im Winter

- Räuchern auf dem Pausenplatz zum Dreikönigstag mit Weihrauch, Myrrhe und Lavendel

1.2 Kräutertafeln

Die Kräutertafeln haben immer zwei Seiten. Die Bildseite ist für die Kinder eine Erkennungshilfe und gibt die Möglichkeit, dass sie selber auf die Suche der Kräuter gehen können. Auch Zuordnungsspiele lassen sich mit den Bildern machen.

Die Textseite ist gedacht zur Vorbereitung und als zusammenfassende Kurzinformation für Lehrkräfte oder Eltern, die an den Projekthalbtagen mithelfen.

Die Kräutertafeln sind im Anhang beigelegt.

1.3 Vorstellung von Kräuterprojekten

1.3.1 Frühlingsprojekt: *Frühlingskräutersuppe am Feuer*

Geissfuss – lästiges Wildkraut als Küchengemüse

Die Wurzeln des Geissfusses oder Baumtropfs haben wir beim Einzug in unser Haus mühsam aus der Gartenerde gesiebt. Lästig fand ich dieses Kraut im Garten. Wie staunte ich, als ich auf dem ersten Kräuterspaziergang erfuhr, dass der „Gartenschreck“ als ein köstliches Wildgemüse auf den Tisch gebracht werden kann.

Eine neue Sichtweise:

Unkraut wird zu Wildkraut. Spannende Entdeckungen folgen.



Informationen zur Kräutersuppe

Die Gründonnerstags-Suppe zu kochen, war vor allem früher ein Brauch vor Ostern. Traditionellerweise wurden für die Suppe 9 Frühlingskräuter verwendet. Sie sollten nach der kargen Winterzeit den Körper reinigen, den Stoffwechsel anregen und den Körper mit frischen Vitaminen (z.B. Vitamin C) und Mineralien versorgen. Die wiedererwachende Grünkraft in der Natur kann uns Menschen mit neuer Energie beleben.

Essbare Wildkräuter kennen zu lernen, unter dem Laub zu entdecken, diese zu sammeln, zu verarbeiten, als Kräutersuppe am Feuer zu kochen und dann zu essen, kann für Kinder eine interessante neue Erfahrung werden.

Ziele

Kräuter sind Geschenke der Natur

Geissfuss ausgraben, ist essbar vom Stängel bis zur Blüte

Frühlingskräutersuppe: ein alter Brauch, warum?

Kräuter am Waldrand und im Wald finden: z.B. Brennnessel, Gundelrebe, Gänseblümchen, Löwenzahn, Schafgarbe, Huflattich, etc.

Essbare Wildkräuter zur Frühlingsuppe verarbeiten

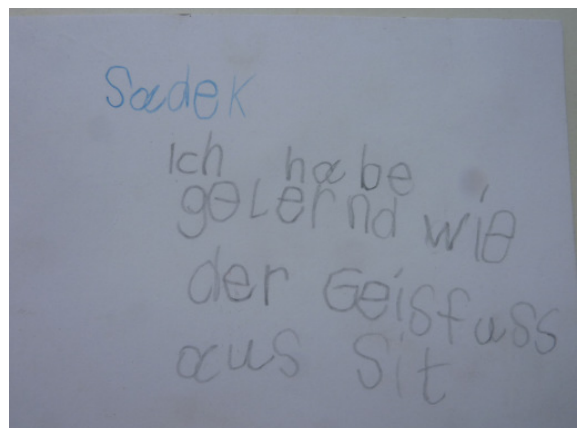
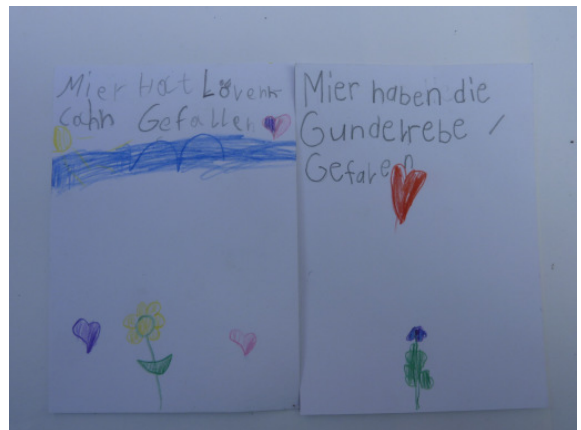
Umgang mit Feuer im Wald lernen

Feinmotorisches Geschick, Werkzeuggeschick, Sorgfalt üben

Gemeinschaftserlebnis zum Jahresthema des Schulhauses: Biodiversität

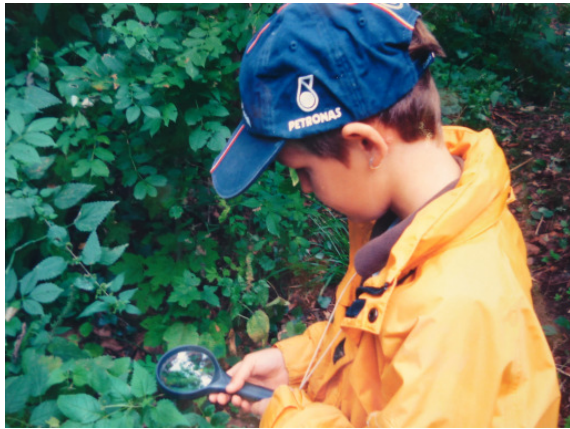


1.3.2 Echos von Kindern



Im Anhang befindet sich die ausführliche Lektionsbeschreibung *Frühlingskräutersuppe im Feuerkessel* mit der Zusammenstellung der Materialliste

1.3.3 Sommerprojekt: *Brennnessel - Mutkraut und Heilkraut statt Unkraut*



Im Rahmen von integrativer/ präventiver feinmotorischer Förderung gestalte ich mit Lehrpersonen einen Halbtage im Wald mit thematischem Schwerpunkt Feinmotorik und Brennnessel. Die Kinder kennen diese Pflanze oft nur als lästiges Unkraut. Sie sollen an diesem Morgen dieses Wildkraut von einer anderen Seite entdecken können.

Die Brennnessel ist ein wertvolles Kraut:

ist Heilkraut und macht stark, hilft der Blase und dem Haar und Älteren bei Rheuma

ist Faserpflanze und diente früher dazu, Schnüre anzufertigen

ist Wildgemüse wie Spinat für die Küche, z.B. Brennnesselgebäck

ist Mutkraut, weil es Mut braucht, sich selber brennen zu lassen

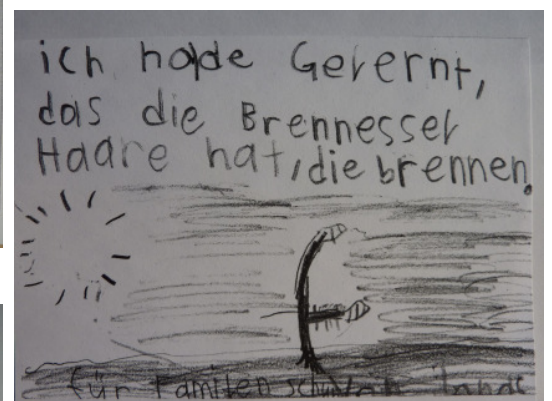
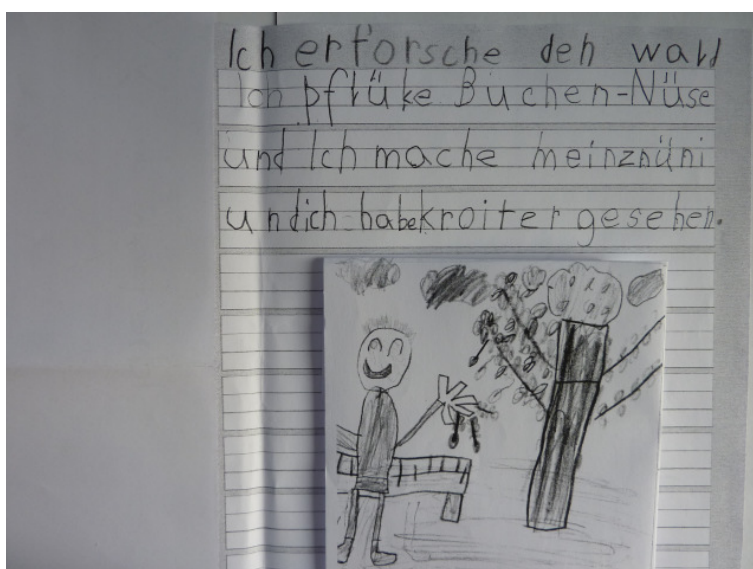
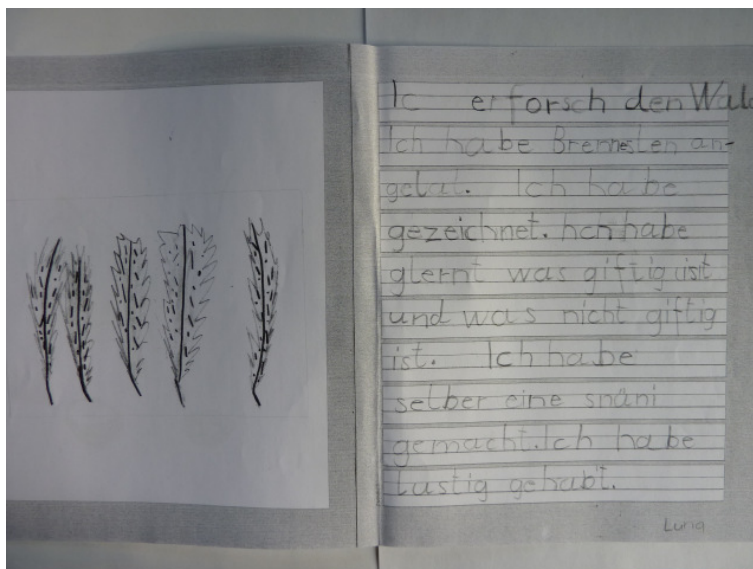
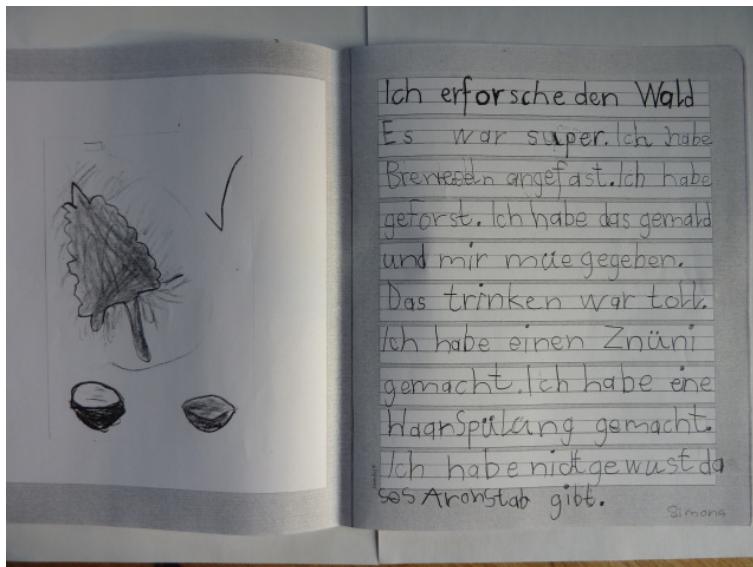
ist Weckkraut, weil nach der Berührung das Kribbeln wach macht

ist Lernkraut, weil es Aufmerksamkeit und Sorgfalt verlangt von dem, der sich ihm nähert

An verschiedenen Posten haben die Kinder einige dieser Eigenschaften der Brennnessel selber erfahren können. Viele waren mit Engagement dabei.

Im Anhang befindet sich die ausführliche Lektionsbeschreibung zum Thema *Brennnessel - Mutkraut und Heilkraut statt Unkraut*

1.3.4 Echos von Kindern





1.3.5 Ausblick

Diese Projekte haben mir einen Korb voller neuer Erfahrungen geschenkt. Das Interesse der Kinder und die Rückmeldungen von Lehrkräften haben mich angespornt, diese Art von Unterricht in Klassen im Rahmen von integrativer feinmotorischer Förderung weiter auszubauen.

Einleitung zum Teil 2

Im zweiten Teil meiner Arbeit widme ich mich im Speziellen dem Safran und dem Gelbwurz. Diese beiden Kräuter haben mich im vergangenen Jahr gelockt, selber auf Entdeckungsreise zu gehen. Gemeinsam haben sie die wunderschöne gelbe Farbe und ihre Heimat Indien.

Sie können vielleicht in der dunkleren Jahreshälfte mit ihrer Kraft Bauch und Herz etwas Sonne schenken. Ich wünsche, dass meine intensive Auseinandersetzung mit diesen beiden Pflanzen auch in irgendeiner Form in die Arbeit mit den Kindern fließen kann, ähnlich den bereits erlebten Projekten.

Als erste Vorbereitung habe ich je eine Kräutertafel zum Safran und zum Gelbwurz zusammengestellt. Diese sind gedacht als Kurzinformation für interessierte Lehrkräfte. Die Tafeln befinden sich im Anhang.

2. Safran / Das rote Gold

Crocus sativus

Letzten Herbst hatte ich die Gelegenheit, in Mund, im Kanton Wallis, eine Safranbäuerin kennen zu lernen. Mit ihr habe ich Ende Oktober die ersten Safranblüten auf ihrem Acker ernten dürfen. Sie hat sich viel Zeit genommen und mir ihre Arbeit gezeigt und erklärt. Ich verstehe jetzt, warum der echte Safran so kostbar ist, ja gar als das rote Gold bezeichnet wird.



2.1 Herkunft des Namens und Geschichte

Sowohl der lateinische, wie der deutsche Name deuten auf die Besonderheit der Pflanze hin. Krokos ist griechisch und bedeutet Faden.

Das Wort Safran stammt aus dem arabischen „safra“ und bedeutet gelbe Blume und „za’fara“ heisst *mit Safran färben*.

Safran wird auch als Königin der Pflanzen bezeichnet. Ihre Spur geht mindestens 3500 Jahre zurück in den Himalaya (Nordindien) und auf die Insel Kreta. Dort gibt es Minoische Fresken (Bild aus: Gold in der Küche von Susanne Fischer-Rizzi) zu sehen, welche vom Safran pflücken erzählen.

Safran wird zusammen mit andern kostbaren Pflanzen auch schon im Alten Testament im Liebeslied an die Freundin erwähnt (Hohelied 4,14).

2.2 Botanik des Safrans

2.2.1 Aussehen



Bild aus: Der Munder Safran von E. Jossen

2.2.2 Vermehrung

Der Safran ist eine Knollenpflanze und vermehrt sich nicht über Bestäubung und Samenbildung, sondern vegetativ über Knollenbildung. In der Mutterzwiebel mit ca. 2-3 cm Dicke entstehen im Herbst 2-4 Nebenkeime. Über den Winter und im Frühling wachsen daraus Tochterzwiebeln. Gegen Ende Juni sind selbständige kleine Zwiebeln entstanden, und von der Mutterzwiebel sind nur noch schwarzbraune Häute und eine ausgetrocknete Masse übrig.

2.2.3 Verwechslung

Der engste Verwandte der Safranpflanze ist der Frühlingskrokus, *Crocus albiflorus*, der unmittelbar nach der Schneeschmelze die Wiesen mit weissen oder violetten Blüten schmückt.



Safrans Verwandter
Frühlingskrokus auf Wiese

Der Safran darf nicht verwechselt werden mit der Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale*, welche wir auch im Herbst auf den Wiesen vorfinden. Diese ist grösser, 8-20 cm lang und hat auch 6 rosaviolette Blütenblätter und 6 Staubblätter, der Safran nur je 3.



Safranblüte mit 3 roten Narben



Herbstzeitlose mit 6 Staubblättern

2.3 Safran – Pflanze, die aus der Reihe tanzt

2.3.1 Kultivierung des Safrans

Heute sind Iran und Indien, Spanien und Griechenland die Hauptproduzenten von Safran. Kleinere Anbauggebiete gibt es aber auch in Sardinien oder in den Abruzzen (Süditalien). In der Schweiz wird einzig im Wallis, in der Gemeinde Mund auf 1200m Höhe, auch heute noch Safran angebaut.

Der Safran liebt feinsandigen, leicht lehmigen, trockenen und eher mageren Boden. Nichts macht er so wie die andern Pflanzen, er verhält sich antizyklisch, blüht im Herbst und wächst im Winter. Im Frühling wird das Kraut dürr und gibt den Zwiebeln die nötigen Stoffe für den Sommerschlaf und für das Wachstum der Blüte im Herbst.

In Mund hat man auf den Safranäckern zum Teil eine Doppelernte. Die Roggenernte ist im Juli. Im August werden die Äcker mit der Breithaue sorgfältig umgegraben, damit keine Zwiebeln beschädigt werden. Im September beginnen dann die Safranknollen in ca. 20 cm Tiefe zu treiben und sollten nicht mehr gestört werden.



2.3.2 Ernte

Die Safranerntezeit ist zwischen Mitte Oktober und Mitte November und erstreckt sich je nach Witterung und Jahr über ca. 3-4 Wochen. Die Safranblüten stossen über Nacht aus der Erde und werden dann gleich gepflückt. In der Erntehauptzeit gleicht das Feld einem violetten Blütenmeer.

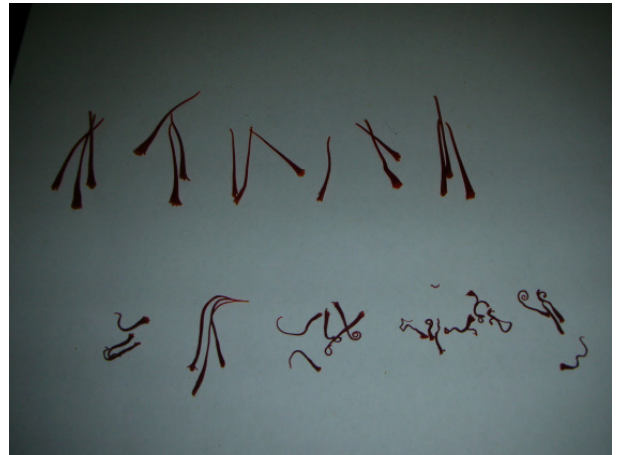


In einer Blüte sind fast immer 3 rote Narben. Dies sind die kostbaren Safranfäden. Ganz selten finden die BäuerInnen eine Blüte mit 4 oder 5 Staubblättern und Narben. Diese werden Königinnen genannt.

Für 1g getrockneten Safran braucht es etwa 120 Blüten also 360 Narbenfäden. Werden die Blüten geerntet, müssen die Narben gleichentags zu Hause sorgfältig aus den gesammelten Blüten gezupft und anschliessend an einem schattigen Ort für 2 Tage getrocknet werden. Die Fäden werden zum Trocknen auf sauberes weisses Papier gelegt.



frische Fäden



frische und trockene Fäden

Die Bäuerin erzählte mir, dass sie früher auch die gelben männlichen Staubfäden verwertet hätten. Für die Familie wurde der Risotto oft mit den Staubfäden gekocht. Die echten Safrannarben haben die Bauern als Einkommensquelle verkauft.



Blüten ohne Narben



Safranwaage auf Zehntelgramm genau

2.3.3 Ernteertrag

Durch das Trocknen verliert der Safran 4/5 seines Gewichtes. Die Bäuerin führt Tagebuch über die tägliche Ernte. Die Erträge sind sehr unterschiedlich:

80 g, ein sehr grosser Tagesertrag	aus 9600 Blüten	mit 28600 Fäden
½ g ein sehr kleiner Tagesertrag	aus 60 Blüten	mit 180 Fäden

2.3.4 Preis

Es wird gesagt, Safran sei so teuer wie Gold. Ist das wirklich wahr? Im Volg Laden von Mund gibt es bei guter Ernte Ende Jahr kleine 1g Portionen von exklusivem Munder Safran zu kaufen für Fr. 28.- Der Naturkostladen in Winterthur bietet 1g echten Safran für Fr. 15.- an. Die Preise für 1. Qualität von Safran bewegen sich also zwischen Fr. 15.- und Fr. 28.-

Der Grammpreis für Gold beträgt ungefähr Fr. 38.- Da der Kilopreis für Gold im Moment sehr hoch ist, stimmt die Aussage vom Anfang nicht ganz. Aber Safran ist mit Abstand das teuerste Gewürz, das es gibt. Es wird wohl deshalb als die Königin unter den Gewürzen bezeichnet.

2.4 Färben mit Safran

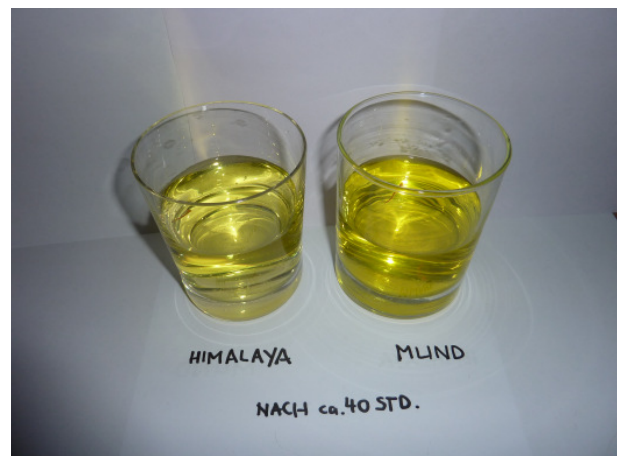
2.4.1 Färbekraft

Kleinste Mengen Safran haben eine unglaubliche Wirkung. Safran hat eine sehr hohe Wasserlöslichkeit und kann in einer Verdünnung von 1:200'000 Wasser färben. Diese Aussage hat mich verblüfft. Ich wollte selber ausprobieren, wie gut eine schwimmende Safrannarbe Wasser färben kann. Waage und Rechner ergaben folgendes Resultat:

Für 1g Safran braucht es ca. 120 Blüten à 3 Fäden, also 360 Fäden

Eine getrocknete Safrannarbe wiegt demzufolge ca. 2,8 mg

Versuch A



4l Wasser nach 8 Std. mit zarter Safranspur hellgelb gefärbtes Wasser nach 40Std.

1 Faden in 1,5 dl Wasser (Trinkglas) → Gewichtsverhältnis ca. 1:50'000

Ergebnis: dunkelgelbes, goldfarbenes Wasser nach ca. 8 Std. , nach 40 Std. ist kein grosser Unterschied mehr sichtbar

Versuch B:

1 Faden in 4 l Wasser → Gewichtsverhältnis 1:1'400'000

Ergebnis: Gelbe Leuchtspur im klaren Wasser nach ca. 8 Std. und blass aber deutlich hellgelbes Wasser nach 40 Std. Der Safranfaden ist immer noch rötlich.



4l Wasser nach 8 Std. mit zarter Safranspur ... hellgelb gefärbtes Wasser nach 40Std.

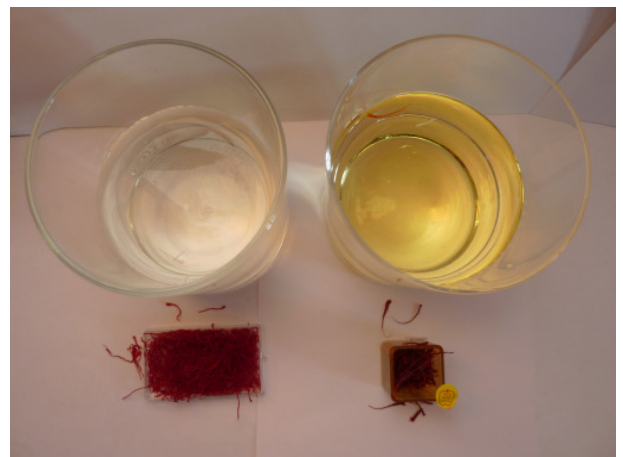
2.4.2 Echter und gefälschter Safran

Weil Safran so teuer ist, gab es schon immer Fälschungen. Dazu wird unter anderem die Färberdistel (*Carthamus tinctorius*) verwendet. Quelle: www.wikipedia.org → Färberdistel

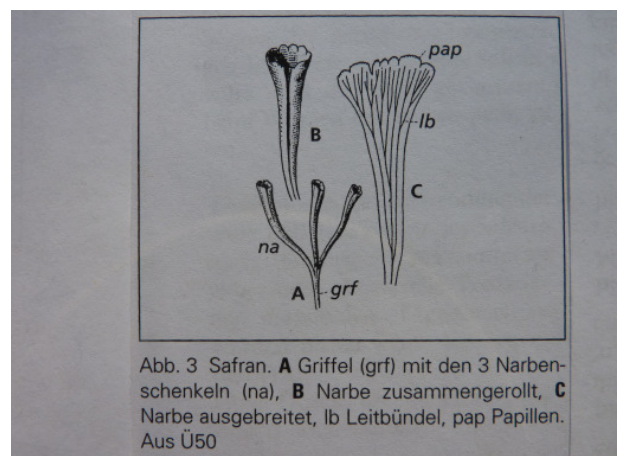


Von blossmem Auge ist es für den Laien nicht einfach, Safranfäden von Fälschungen zu unterscheiden. Auch die Nase kann sich täuschen, wenn mit künstlichem Aroma gemogelt wird.

Mit dem Eintauchen eines Safranfadens in Wasser lässt sich feststellen, ob der Safran echt oder künstlich ist. Echter Safran gibt schon nach kurzer Zeit im klaren Wasser eine gelbe Spur ab. Falscher Safran kann Wasser nicht färben und der Faden selber wird im Wasser ganz ausgebleicht. In Indien habe ich, ohne zu ahnen, in einem Kräuterladen falschen Safran gekauft, obwohl dieser als Kashmir 100% pure (natürlich) angeschrieben war. Der Test zu Hause ergab folgendes Resultat:



Da der Test mit dem Wasser nicht 100% sicher ist, wollte ich über die Beschaffenheit der Safrannarbe genaueres wissen. In der Bibliothek fand ich 2 hilfreiche Bildquellen:



rechts: Gewürzdrogen, Eberhard Teuscher, WVG Stuttgart, 2003 (S.315)

Die Blütenblätter der Färberdistel lassen sich mit bloßem Auge von den fadenförmigen Narbenlappen des Safrans unterscheiden. Beim echten Safran sind sie 2-4 cm lang, trichterförmig eingerollt und oben eingekerbt.

2.5 Kochen mit Safran

2.5.1 Richtiger Gebrauch des Gewürzes

“Safran macht den Kuchen gelb.” Dies ist ein Satz aus einem alten Kinderreim.

Die roten Fäden, die im kleinen Mörser pulverisiert und dann eventuell noch leicht erwärmt sind, verleihen der Speise eine köstliche Würze und ein zauberhaftes Gelb. Weniger ist mehr. Susanne Fischer-Rizzi empfiehlt in ihrem Buch, die Speisen nur mit wenig Safran zu würzen. Das Gewürz sollte nicht dominieren.

2.5.2 Kochrezepte

In Mund gibt es im Volg-Geschäft jeden Tag Safranbrot zu kaufen. Es ist unserem Maisbrot ähnlich, hat eine satte gelbe Farbe und schmeckt deutlich nach Safran. Mich hat es gelockt, selber Safranbrot zu backen.

An Ostern gab es deshalb dieses Jahr statt Schokoladen- Safranhasen.



Rezept des Safrangebäckes zu Ostern:

Zutaten

1kg Weismehl

100g Mandeln oder Haselnüsse

150g Vollrohrzucker

150g geschmolzene Butter

2TL Salz

1 Vanilleschote öffnen und Samen herausschälen

Schale einer Biozitron

40g Hefe in 5dl Milch auflösen

30 Safranfäden zermörsern und in 1dl Wasser mischen

Ei zum Bestreichen und Hagelzucker zum Verziern

Zubereitung

alle Zutaten mischen und ca. 10 Min. kneten wie ein Zopfsteig.

Teig 4 Std. aufgehen lassen, dann Teigportionen formen

mit Eigelb bestreichen und mit Hagelzucker verzieren

Bei 200°C (Umluft 180°C) je nach Grösse des Gebäcks 20-30 Min. bei mittlerer Hitze backen.

Für das Imbolc Ritual (2. Februar), das Lichtmess-Fest, haben wir in der Früh ein Safrangetränk von Susanne Fischer-Rizzi ausprobiert. Die Autorin beschreibt diese Milch als ausgleichendes Aufbaugetränk, das die Nerven stärkt. An jenem kalten Wintermorgen stiess diese wärmende Safranmohnmilch bei den Frauen auf Anklang.

Rezepte der Ayurveda-Mohnmilch

Zutaten:

1 ELMohnsamen

1 TLGhee oder Bratbutter

1 Prise gemahlener schwarzer Pfeffer

1-2 Safranfäden, erwärmt und zermörsert

3 dl Milch

1 TL Honig

Zubereitung

Mohnsamen über Nacht einweichen in wenig Wasser, dann abseihen und im Mörser zu Paste verarbeiten. In einem Pfännchen Ghee (eingesottene Butter) schmelzen und Mohnpaste sorgfältig anrösten. Auch Kardamomkapsel zerstampfen und mit dem Pfeffer, Safran und Mohnmus in die Milch geben und unter ständigem Rühren 10 Min. köcheln. Milch abseihen und mit Honig süssen.

Ideen zum Ausprobieren aus dem inspirierenden Buch von Susanne Fischer-Rizzi „*Gold in der Küche*“:

Sonnenstahlentee mit Safran, Schlüsselblümchen und Honig

Safran-Gugelhupf

Apérogebäck mit Safran und Parmesankäse

Safranquarkcrème mit Ahornsirup und Zitronenschale

Sanddorn-Safrangelace

Ringelblumenbutter mit Safran, Zimt und Kardamom

Frühlingsomelette rot-grün-gelb mit Kräutern, Peperoni und Safran

Kohlrabigemüse mit Safran, Apfel und Cashewnüssen

Pizza Amiata, ein dünn ausgewallter Safranpizzateig mit Olivenöl, Kartoffeln und Rosmarin

Spaghetti mit Gorgonzola, Salbei und Safran-Sauce

Orangenreis mit Cashewnüssen, Sulaninen, Orangen und Safran

Bandnudeln mit Safransauce aus den Abruzzen

Safrangnocchi di Sardegna oder Safranspätzli mit Tomatensauce

2.6 Safran als Heilmittel

Safran wird in der westlichen Phytotherapie von der Kommission E mit einer negativen Monografie beurteilt. Es liegen keine Studien mit diesem Medikament vor. Dennoch wird diese Pflanze in der Volksmedizin als Heilmittel bei ganz unterschiedlichen Beschwerden angewendet.

In der ayurvedischen Medizin (traditionelle indische Gesundheitslehre) gilt der Safran als eine Pflanze, die harmonisierend und gesundheitsfördernd auf den ganzen Körper wirkt. Er wird gelobt als eine Medizin, die alle Gewebe im Körper verjüngen kann und geistige Ruhe fördert. Er wird als Heilmittel verordnet bei:

Lebererkrankungen

Muskelrheuma

Depression

Asthma

Nervöser Unruhe

Chronischem Durchfall

Frauenkrankheiten

„Safran erfreut das Herz und verjüngt das Gehirn“ heisst es in einem Lehrbuch aus dem 14. Jahrhundert. (Safranbuch von S. Fischer-Rizzi S. 27)

Im Bereich der Kosmetik wird Safran auch erwähnt. Das kostbare Liebesparfüm im alten Griechenland war Crocinum, eine Duftcreme aus Safran. Um Schönheit und Erotik miteinander zu verbinden, verwendeten vermutlich minoische Damen auf Kreta Lippenstifte, die mit Safran gefärbt und parfümiert waren.

2.7 Mit Kindern Safran erleben

Ausblick in nächste Kräuterprojekte

In der Winterzeit, wenn unsere Vegetation ruht, und wir unter der Nebelschicht sonnenhungrig sind, würde ich mit Safran arbeiten. Nur stichwortartig notiere ich einige Ideen, wie ich mir vorstellen könnte, das Interesse für Safran bei Kindern zu wecken.

Ideen für mögliche Safranprojekte mit Kindern:

- Im Schulzimmer den Versuch mit echtem und falschem Safran durchführen
- Safranfäden und Färberdistel unter dem Mikroskop identifizieren lernen
- Kinder sammeln Safranrezepte
- Safranbrot draussen am Feuer wie Schlangenhautbrot backen oder einen Safranrisotto im Feuerkessel kochen
- Kinder sollen selber einige Safran-Drinks herstellen und zum Trinken anbieten können, z.B. im Pausenkiosk, an einem Elternabend oder an einem Schulhausfest
- Safransablées als Weihnachtsgebäck herstellen
- Jedes Kind stellt im eigenen Tischöfelchen einen Lippen- oder Wundbalsam her mit Safran und Ringelblumenöl-Auszug (Lippenpflege in der trockenen Winterzeit)

3. Kurkuma oder Gelbwurz

Curcuma longa L. oder *Curcuma domestica* Val.



3.1 Meine erste Begegnung mit der Gelbwurzpflanze

Auf meiner Indienreise galt mein Interesse in besonderer Weise der Kurkumapflanze. Seit bald 4 Jahren brauche ich dieses Gewürz fast täglich aus gesundheitlichen Gründen. Als Heilmittel, das die Leber stärkt und entzündungshemmende Wirkung hat, ist es mir sehr lieb geworden. Ich trinke zum Frühstück eine Kurkumamilch und benutze das Gewürz regelmässig für Gemüse, Tofu und in der Salatsauce. Ich wusste, dass das wunderschöne gelbe Pulver von einer Wurzel kommt, ähnlich dem Ingwer. Der Pflanze war ich bislang noch nie begegnet.

Wie ich dann erfuhr, ist in Südindien die Ernte von Kurkuma spätestens bis Shivaratri (hinduistisches Fest zu Ehren von Shiva am 12. Februar) abgeschlossen. Bei meinem Besuch Mitte Februar war ich also schon zu spät, um die Kurkumaernte mit zu erleben.

Umso grösser war meine Freude, als beim Besuch eines Kräutergartens in Kannur Jakob, der Gärtner, extra für mich noch eine letzte verbleibende Kurkumapflanze mit dünnen länglichen Blättern aus der Erde grub. Die Rhizome sind nah beieinander und bilden einen dichten Wurzelstock.

3.2 Der Weg der Kurkumawurzel in die Currydose

Kurkuma ist Bestandteil jeder Currymischung

Erwähnte ausgegrabene Kurkumawurzel ist Bestandteil eines ganz besonderen Currypulvers, welches im Claro Laden in Winterthur mein Interesse geweckt hat. In Kannur wird nämlich dieses Curry aus 22 Pflanzen sorgfältig gemischt und dann in 9 kg Paketen nach Basel geliefert. Freiwillige HelferInnen von der Kalebasse in Basel verpacken es dort in kleine Dosen, die anschliessend in der ganzen Schweiz als Fair Trade Produkt in Claro Läden zum Kaufen angeboten werden.



Curry aus Kerala



22 Bestandteile des Currys

Mit diesem Curry wird die Internatsschule für junge Frauen des Bethania Ashrams unterstützt. Etwa 30 Studentinnen erhalten dort Kost, Unterkunft und Ausbildung. Die Verantwortlichen der Schule und der Curryproduktion haben uns liebevoll empfangen und uns die Herstellung vorgestellt. Mit einfachen Mitteln werden die Pflanzen getrocknet, die Samen über dem Holzfeuer geröstet, von Hand in grossen Mörsern zerstossen, dann in einem besonderen Verhältnis gemischt, abgepackt in die Schweiz verschickt.

Dieses Zurückverfolgen des Produktionsweges eines Gewürzes hat mich sehr fasziniert. Ich kenne nun den indischen Ursprungsort des Kalebasse Curry-Pulvers, welches ich im Claro Laden an meinem Wohnort kaufen kann. Diese Erfahrung schafft für mich Beziehung zwischen Produzent und Konsument. Ich benutze das Curry auf eine bewusstere Weise, seit ich eine Vorstellung habe von den Menschen, die ihre Arbeitskraft dafür einsetzen. An dieser Stelle danke ich allen Menschen, die mich unterstützt und sich Zeit

genommen haben, damit ich diese Idee in die Tat umsetzen durfte. Ich freue mich, beim Kochen mit neuer Bewusstheit das Curry über das Gemüse zu streuen.

3.3 Botanik

- Gelbwurz gehört zur Familie der Ingwergewächse, Zingiberaceae.
- Das **Rhizom** ähnelt einem Stück von frischem Ingwer. Die Schnittstelle ist jedoch nicht beige, sondern dunkelgelb oder orangefarbig. In der Ruheperiode der Pflanze werden die Rhizome ausgegraben, dann gedämpft oder gekocht und getrocknet. Anschliessend werden die steinharten Rhizomstücke zur Verwendung als Gewürz, in Tinkturen, Tabletten oder als Brei maschinell zu Pulver zerrieben.



Frischer Gelbwurz und Ingwer aus der Erde



behandelte Gelbwurzhizome

- Kurkumarhizome können, wie Ingwer, auch frisch in der Küche verwendet werden.
- Die **Blätter** sind 50-60 cm lang und eiförmig zugespitzt. Sie werden bei Bedarf frisch geschnitten und in der Küche verwendet, schmecken angenehm, nicht bitter
- Der **Blütenstand** ist zapfenförmig, ca. 10-20 cm lang, die Blüten sind gelb und kommen im unteren Bereich aus blassgrünen, weiter oben aus weissen oder leicht rosa Tragblättern. Der Blütenstand ist tief unten. Man spricht deshalb auch vom Kurkuma als dem „Verborgenen Ingwer“.
- Die **Vermehrung** geschieht über Rhizome oder Samen. Die erste Art ist gebräuchlicher. Die Rhizome werden nach der Ernte (November bis Januar) gelagert. Im April/Mai werden sie geteilt und gesetzt. Die Rhizomaugen treiben wie bei der Kartoffel wieder aus. Die Pflanze benötigt lockeren und feuchten, mind. 10 bis 30 cm dicken Boden aus einer Mischung von Gartenerde, Sand und Kompost. Wichtig ist tropisches Klima mit 20-30 °C, genug Luftfeuchtigkeit, Sonne oder lichten Schatten. Sie braucht mind. 13 °C um überwintern zu können. Unser Klima taugt also dafür nicht.

Samenvermehrung: Die reifen Samenkapseln von kräftigen Pflanzen werden gepflückt. Die Samen müssen aus den Hülsen geschält und mehrmals gewaschen werden, damit sich die schleimig klebrige Schicht um den Samen löst. Anschlies-

send müssen sie in Holzasche gedreht, im Schatten einen Tag getrocknet und gleich darauf in die warme Erde (20 °C) gepflanzt werden.

3.4 Verschiedene Curcuma Arten:

In Abraham's Spicegarden in Kumily, im hügeligen Hinterland von Kerala, habe ich im weiteren Verlauf meiner Reise erfahren, dass es nicht nur der *Curcuma longa*, sondern verschiedene Arten von Gelbwurz gibt. Abraham, der Besitzer, hat mich auf das Kurkuma-Pflanzfeld in seinem interessanten Blumen- und Kräutergarten geführt und für mich einige Rhizome aus der sandigen Erde ausgegraben.

Curcuma longa oder ***domestica*** oder ***rotunda*** ist der bekannteste Gelbwurz, in Hindi *Haldi*, in Tamil *Manjal* genannt, in Englisch *Turmeric* oder *Indian saffron*.

Das englische *turmeric* geht genauso wie das französische *terre-mérite* auf lateinisch *terra merita* verdienstvolle Erde zurück, wahrscheinlich, weil gemahlener Gelbwurz an mineralische Pigmente erinnert und dunkelgelb oder ockerfarbig ist (www.uni-graz.at→Deutscher Gewürzindex)

Das Bild links zeigt die versteckte Blüte am Fuss der Pflanze, weshalb sie in Indien auch als „hidden ginger“ (Verborgener Ingwer) bezeichnet wird. Das rechte Bild zeigt eine Ingwerblüte, die hoch gestielt und zwischen Ingwerblättern gut sichtbar ist.



Curcuma longa



Ingwerblüte

Curcuma xanthorrhiza, die **Javanische Gelbwurz** (Indonesien) hat gemäss Phytotherapie (Kommission E) die gleichen Anwendungsgebiete wie *Curcuma longa*, weil

die beiden ähnliche Wirkung haben. Die Javanische Gelbwurz enthält im Unterschied zur *C. longa* im ätherischen Oel bis 20% Xanthorrhizol als Leitsubstanz und ist zusätzlich antibakteriell. Die Javanische Art wird mehr als Phytopharmakon gebraucht, obwohl mehr Studien mit der *Curcuma longa* gemacht wurden (Leitfaden Phytotherapie S.519)



Das Bild zeigt (von links nach rechts) Pflanze im Erntezustand mit dürrten Blättern und Wurzelstock, Blütenstand vom Sommer und angeschnittenes Rhizom mit Wurzeln.

Bild: www.gingersofindia.com

Curcuma aromatica, der **Wilde Kurkuma**, hat hellgelbe oder beige Rhizome und wird ebenfalls in der Küche und in der Medizin gebraucht.



Bild: www.gingersofindia.com



gekochtes und getrocknetes Rhizom

***Curcuma zedoaria*, Weisser Kurkuma, auch Zitwerwurzel** genannt

Er hat ein kastanienbraunes Band entlang der Mittelrippe, das Rhizom ist hellfleischig.



Der frische Wurzelstock wird weniger als Gewürz gebraucht, sondern mehr als ein sehr würziges Gemüse verzehrt. Dasselbe kann man auch mit gelbem Kurkuma machen, aber er färbt die Zähne dann intensiv gelb. Weisser Kurkuma wird also kulinarisch und medizinisch verwendet.

Bild: www.wikipedia.org

***Curcuma amada* oder *Curcuma manggia*, Mango Kurkuma** genannt

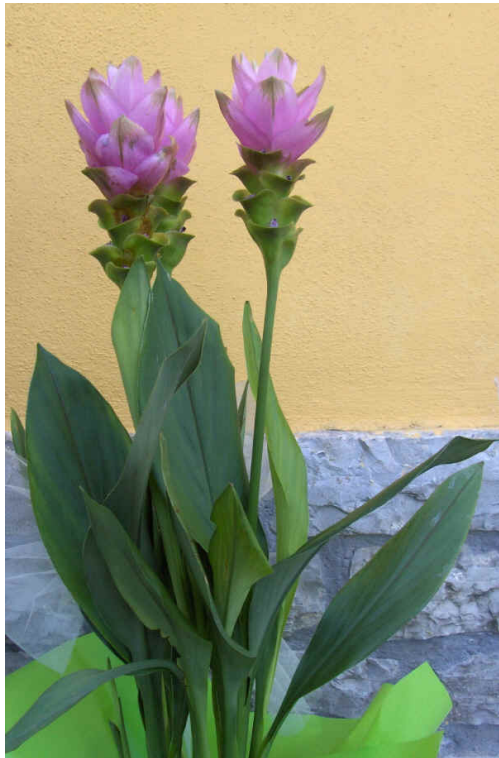
Das Rhizom hat einen Mango artigen Geschmack, wird nur in der Küche verwendet, z.B. für Pickels (eingemachtes sehr salziges Gemüse)



***Curcuma caesia*, Schwarzer Kurkuma** mit blauem Rhizom, wird nur in der Medizin gebraucht. Bilder: en.wikipedia.org→Black Turmeric *Curcuma caesia*



Curcuma alismatifolia ist eine der Kurkuma-**Zierpflanzen**, genannt Siam Tulpe
Bild: www.agraria.org Bild: upload.wikimedia.org



3.5 Vielseitigkeit von Gelbwurz

Indien ist der grösste Produzent von Gelbwurz. Vor allem in Kerala 64%, in Karnataka ca. 30% und in Tamil Nadu wird Gelbwurz angepflanzt. 80% der Gesamtproduktion wird in Indien selbst gebraucht. Das zeigt die Wichtigkeit dieses Gewürzes in der indischen Gesellschaft. Es findet offensichtlich in vielen Lebensbereichen Verwendung

3.5.1 In der Küche

Kurkuma ist Gewürz und Heilmittel in einem.

Gelbwurz hat einen würzigen, leicht bitteren Geschmack. Die Inder brauchen Kurkuma täglich in ihren Gerichten, zu Gemüse, Fisch und Fleisch, in Suppen und Saucen. Auch in Süßspeisen und im Tee findet er Verwendung.

Als Gewürz ist der Langzeitgebrauch sinnvoll, da keine Nebenwirkungen zu befürchten sind. In Indonesien trinken die Menschen täglich einen Kurkumatee. Es gebe dort auffallend weniger Menschen mit Leber- und Gallenblasenproblemen, erfahre ich bei meinen Recherchen.



Sambar ist eine Gewürzmischung, die z.B. für diverse Gemüse- oder Fischgerichte gebraucht wird. Darin befinden sich folgende Gewürze:

Kurkuma, Koriander, Bockshornklee, Chilly, Asafoetida, weisse Linsen, Curryblätter und Salz

Im Coconut Chutney, das Inder oft zum Frühstück essen, hat es z.B. Kurkuma

Rezept von Rama:

Coconut Chutney

1 frische Kokosnuss in Stücke schneiden

3 grüne Chillischoten

Koriander

1 Zweig Curryblätter oder 5 Pfefferminzblätter in Butter rösten

ev. 2 TL Zitronensaft

alle diese Zutaten mixen

In separater Pfanne Ghee (Bratbutter) oder Kokosfett erhitzen

½ TL Senfsamen aufpoppen lassen

¼ TL Kurkuma und

1-2 TL Kichererbsenmehl oder Kichererbsenlinsen dazugeben

und zum Schluss mit den gemixten Zutaten mischen

„Kashaya“ ist ein Gewürztee, der häufig getrunken wird. Die Variationen sind vielfältig. Eigene Mischungen ausprobieren, ist spannend.

Rezept von Rama: für Kashaya Gewürzteemischung

1 Teil Koriander Samen oder Pulver

3-4 Teile Kreuzkümmel (Samen oder Pulver)

Koriander- und Kreuzkümmel-Samen rösten (so entfalten sie mehr Geschmack) und zu feinem Pulver zermahlen. Die restlichen Zutaten beifügen:

¼ Teil Kardamom

¼ Teil Ingwerpulver oder frischen Ingwer direkt ins Teewasser

3-4 Teile Kurkuma (Pulver separat aufbewahren, weil statt Kurkuma auch Schwarz- oder Grüntee beigefügt werden kann. So trinken viele InderInnen den Chai).

Zubereitung:

1l Teewasser mit 2-3 Teelöffeln Kashaya Pulver zum Kochen bringen, 3-4 Min. sieden lassen und dann etwas Milch und ev. Honig oder Zuckerrohr zugeben und absieben. Zum Süßen kann auch etwas Steviablatt als Zuckerersatz mitgekocht werden.

Beim Kashaya-Schwarz- oder Grüntee zuerst Wasser mit Kashaya Pulver ohne Kurkuma zum Kochen bringen und erst dann das Teekraut angießen, zudecken und kurz ziehen lassen.

3.5.2 Als natürliches Färbemittel

Kurkuma gibt ein wunderschönes Dunkelgelb.

Ein Hauptbestandteil der Pflanze ist das Curcumin, ein gelbes Pigment. Als natürlicher Lebensmittelfarbstoff gibt es dem Senf und jeder Currymischung seine Farbe. Im Naturkostladen gibt es Kurkuma-Teigwaren zu kaufen, z.B. hausgemachte Alpenhörnli von Bio Pasta Bonetti

Ich habe dieses Jahr Ostereier mit Kurkuma gefärbt. Einerseits habe ich mit Pinsel und Finger mit Kurkumabrei direkt auf gekochte Eier gemalt, andererseits Ostereier mit Kräutern in blaues Strumpftuch gebunden und dann im Kurkumawasser gesotten. Letzteres ergab olivgrüne Eier mit hellgelber Zeichnung.



Kurkuma gefärbte Eier und



Textilen

Die starke Färbekraft vom Kurkumarhizom erscheint jedem ein Ärgernis, der schmutzige Küchengeräte reinigen muss. Besonders bei Polypropylen-Schneidbrettern sind Wasser und Bürste oft nicht ausreichend. Es geht aber auch viel einfacher: Da der Farbstoff nicht lichtecht ist, verblasst er nach kurzer Zeit im direkten Sonnenlicht gänzlich.

Auch die Textilindustrie braucht Gelbwurz zum Färben von Wolle, Baumwolle und Seide, z.B. für die Saris der Frauen und die Gewänder von hinduistischen Mönchen.

3.5.3 In der Kosmetik

Von Parvatha, einer kräuterkundigen Indierin, habe ich gelernt, dass Gelbwurz gut ist für die Haut:

dem Gesicht einen zarten Glanz verleiht

pflegend wirkt

Furunkel reduziert

den unerwünschten Haarwuchs an Beinen und Armen hemmt

3.5.4 In der Medizin

In der Chinesischen und Indischen Medizin ist Kurkuma ein uraltes Heilmittel.

Es sind viele therapeutische Anwendungsgebiete überliefert. Auch neuere Forschungen bestätigen die wertvollen Heilwirkungen der Pflanze als:

Gallensekretion anregend

entzündungshemmend

wundheilend

krampflösend

Leber schützend

antiviral (schützt vor Viren)

antioxidativ (schützt Gewebe und Zellen vor Schädigung)

Tumor hemmend (verhindert die Bildung von Geschwüren)

Anwendung von Gelbwurz

innerlich

bei Appetitlosigkeit

Verdauungsbeschwerden, wie Übelkeit, Blähungen, Völlegefühl

als Schutzfunktion für Galle und Leber und zur Anregung der Gallenblasensekretion

zur Verlangsamung der Alterung in der Geriatrie

zur Verhinderung von Geschwürbildung, z.B. in der Gebärmutter

bei Hautkrebs

Anwendungsbeschränkung: Schwangerschaft und Stillzeit und Gallensteinleiden

äusserlich

bei Entzündungen der Haut, zur Wundheilung, bei Akne oder Furunkeln
bei Hautkrebssindikation.

Im Gesundheitszentrum Naturopathic von Dharmasthala in Südindien habe ich erlebt, wie Ganzkörperbehandlungen mit Gelbwurz-Reismehlbrei (im Verhältnis 1:4 gemischt) zur Heilungsunterstützung angewandt wurden. Nach der Einreibung muss der Klient 30 Min. an der Sonne stehen. Die Paste trocknet auf der Haut. Anschliessend duschen.



3.5.5 In der Religion

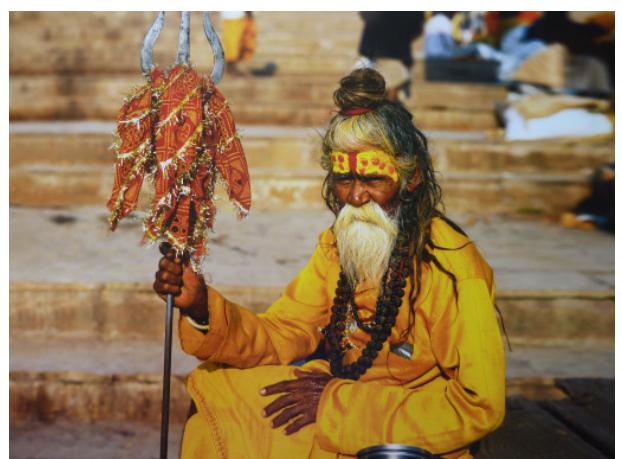
Gelbwurz hat in der Hinduistischen Tradition einen hohen Stellenwert

Bei Hochzeit wird die Braut mit Kurkuma geschmückt

Manch verheiratete Frau schminkt sich zum Zeichen ihres Standes die Stirn mit Gelbwurz und Kumkum.



Blumenfrau auf dem Markt



Hinduistischer Mönch (Bild P.Loertscher)



Als Zeichen der Verehrung wird z.B. der Stein am Altarplatz am Fusse des Arunachalas, dem heiligen Berg von Tiruvanamalai. oder der Ganesha mit Kurkuma geschmückt

Zum Erntedankfest im Januar werden den Kühen z.B. die Hörner farbig bemalt, unter anderem auch mit Kurkumagelb



3.5.7 Als natürliches Insektenschutzmittel

Im Internet habe ich erfahren, dass Kurkumapulver als natürliche Schädlingsabwehr im Garten gegen Ameisen ausprobiert wird und dass bei Getreidespeicherung als Schutz gegen Insektenennistung dem Korn bei der Lagerung 1-2% Gelbwurz beigemischt werden kann. Weil ich letztes Jahr in unserem biologischen Dinkelkorn Getreidemaden entdeckte, bin ich neugierig, was der Gelbwurz diesbezüglich bewirken kann.

Wichtige Informationsquellen zum Thema Gelbwurz / Curcuma longa:

- www.uni-graz.at , Deutscher Gewürzindex von Gernot Katzers
- www.gingersofindia.com von der Universität in Calicut, Kerala Südindien

3.6 Mit Kindern Gelbwurz erleben

Ausblick in ein nächstes Kräuterprojekt

Der Gelbwurz wird manchmal als Safran der armen Leute bezeichnet, weil er auch ein ganz stark dunkelgelb färbendes Gewürz ist. Im Gegensatz zum Safran ist er in Indien für jedermann und jede Frau erschwinglich. In ganz vielen Bereichen des indischen Lebens hat er seine Bedeutung. Er ist ein wunderbares Geschenk aus der Natur, erfahrbar auf vielfältige Weise. Mit seiner goldgelben Farbe, die auch an ockerfarbene Erde erinnert, kann er ein Zeichen sein für gesunde Wurzelkraft. Wenn ich Gelbwurz esse, kann ich mich damit verbunden fühlen.

Der Gelbwurz lässt sich in unseren Breitengraden nicht anpflanzen. So können wir ihn auch nicht wie Geissfuss aus der Erde graben und sofort selber schmecken. Wir haben jedoch die Möglichkeit, die Pflanze als Gewürz in der Currymischung zu erfahren.

Ideen für mögliche Umsetzung mit Kindern:

- Vor Ostern Eier färben. Gelbwurz als Fingerfarbe anwenden. In Kräuter gewickelte Eier im Gelbwurzwasser kochen
- Zeichnung oder Kärtchen gestalten mit Gelbwurz und anderen natürlichen Farben, z.B. als Dankeskärtchen für eine Überraschung
- Körperbemalung zum Thema Indianer draussen im Wald
- Ein eigenes Currypulver aus verschiedenen Gewürzen zusammen mischen, z.B. als Weihnachtsüberraschung mit Gelbwurz als Grundsubstanz und ergänzt mit Zimt, Kardamom, Pfeffer, Koriander, Zwiebel, etc. je nach Vorliebe des Kindes
- Ingwer und Gelbwurz vergleichen in Aussehen und Geschmack
- Tee kochen mit Gelbwurz und anderen Gewürzen

4. Schlusswort

Dank desurlaubes, den ich in der Primarschule bekommen habe, durfte ich mir viel Zeit nehmen, um diese Arbeit zu schreiben. Ich weiss, dass es ein Privileg ist, Raum zu haben zum Reflektieren und Nachforschen.

**„Frühling voller Blüten ist
Sommer schäumend überfließt
Herbst bringt die Fülle
Winter die Stille“**

Kanon von Pedro Dubs

Im Frühling, wenn das satte Grün und die ersten bunten Blüten die Gärten, Wälder und Wegränder schmücken, ist es für mich eine Freude, Vitamin spendende Kräuter für den Salat oder eine nährnde Grünsuppe zu sammeln. Diesen Neubeginn mit Menschen zu feiern, ganz besonders mit Kindern, beglückt mich.

Im Sommer werden Früchte reif und Samen sind an der weiblichen Brennnessel in Fülle zum Sammeln bereit. Das ganze Wissen zum Werden der neuen Pflanze ist in diesen winzigen grünen Samen gespeichert. Ich darf erfahren, wie sich männliche und weibliche Blüten voneinander unterscheiden lassen und wie ungeheuer vielfältig die Verwendung der unscheinbaren Brennnessel sein kann, als Heilkraut, Kraftkraut, Mutkraut und Faserkraut. Diese Entdeckungen mit Kindern und Erwachsenen zu teilen, ist eine bereichernde Aufgabe.

Im Herbst kann ich das ungewöhnliche Aufblühen des Safrans in Mund im Wallis miterleben. Der Handel mit Safran geht weit in die Vergangenheit zurück. Diese Blume mit ihrem antizyklischen Verhalten fasziniert mich und ebenso das Safrankochbuch mit dem Titel *Gold in der Küche*. Dass eine einzige, kleine, trockene Safrannarbe einen Wasserkrug goldgelb färben kann, lässt mich staunen. Ich lerne Safran in der Küche sorgfältiger zu gebrauchen und werde an die Weisheit erinnert: Weniger ist mehr. Eine kleine Prise dieses „Sonnengoldes“ gibt der Speise eine besondere Note. Auch diese Pflanze ist Gewürz und Heilkraut zugleich.

Im Winter erweitert sich in Indien mein Wissen über Gelbwurz, das „Erdengold“. Es war mein Wunsch, der Wurzel dieses Gewürzes auf die Spur zu kommen, weil ich es seit einigen Jahren häufig zu mir nehme. Im tropischen Klima ist diese Pflanze beheimatet und in der indischen Kultur verwurzelt. Sie dient als Gewürz in der Küche, als natürlicher Farbstoff in der Textil- und Lebensmittelindustrie, als Kosmetik- und Heilmittel und ist im hinduistischen Alltag eine heilige Pflanze. Der Einladung von indischen Freunden folgend, wird mir ein interessanter Einblick in das südindische Leben geschenkt. Für diese Erfahrung bin ich von Herzen dankbar.

„Deine Nahrung ist deine Medizin.“ Hippokrates 5.Jh. v. Chr.

Nur was ich kaue und verdaue, kann mich wirklich nähren.

Nur was ich kaue und schlucke, gelangt in meinen Magen und wird mit dem Verdauungsfeuer für den Körper zugänglich und nutzbar gemacht. Das gilt für die körperliche Nahrung und auch für das Wissen, welches ich empfangen habe.

Essbare Wildpflanzen sind ein spannendes Experimentierfeld. Sie haben mein Interesse im letzten Jahr gepackt. Deshalb möchte ich weiterhin Kräuter und Früchte sammeln und sie zum Schmecken auftragen oder mit Kindern und Erwachsenen dieses kostbare Geschenk der Natur entdecken. Natürlich gilt bei diesem Experimentieren in der Küche zu beachten, die Wildpflanzen massvoll zu sammeln und zu geniessen und nur Pflanzen zu pflücken, deren Merkmale ich sicher kenne.

Lernen gehört zum Leben.

Als Lernende bin ich auf Lehrer und Lehrerinnen angewiesen. Ich bedanke mich herzlich für ihr grosses Engagement, ganz besonders von Elisabeth Stadler Rahman, Marlies Lüthi, Rita Huwiler, Lisa Peyer, Alexandra Milesi, Evelin Pfeifer, Günter Stadler, Vojislav Pavlovic, Martin Koradi, die mich in ihre private Schatzkiste schauen liessen und mir die Möglichkeit boten, im „Selber-Erleben“ dazu zu lernen.

Dank der grossen Geduld und Unterstützung meines Ehepartners sind mit dieser Arbeit auch meine Kenntnisse am Computer gewachsen. Das dient mir sehr. Meine Tochter hat mich mit ihren ehrlichen Rückmeldungen zu meinen Kräutereperimenten immer wieder darauf aufmerksam gemacht, dass Kräutermenüs nicht alle Menschen gleichermassen begeistern. Das ist für mich ebenfalls sehr wertvoll.

Ich will mich an dieser Stelle auch herzlich bedanken bei allen Lehrerinnen und Kindern, die mir grosszügig ihre Bilder und Zeichnungen zur Verfügung gestellt haben, damit ich meine Diplomarbeit illustrieren konnte.

Als Lernende stehe ich immer wieder am Anfang.

Obwohl ich in der Kräuterausbildung vieles dazugelernt habe, bin ich mir bewusst, dass ein grosses Wissensfeld noch zu erfahren ist. So stehe ich mit dem Abschluss der Diplomarbeit auch zugleich am Anfang. Und das Lernen darf weiter gehen - Schritt für Schritt. Grünkraft ist da.

5. Literaturverzeichnis

- Amman, Gottfried. (2004). *Bäume und Sträucher des Waldes*. Melsungen: Neumann – Neudamm.
- Bergmann, Heide; Bühring, Ursel; Gross, Andrea. (1996) *Kleine grüne Wunder*. Freiburg: Herder
- Bühring, Ursel. (1992). *Aus Freya's Zaubergarten 1 und 2*. Freiburg: Edition Achillea.
- Bown, Deni. (2005). *Die neue Kräuterenzyklopädie*. Starnberg: Dorling Kindersley Verlag.
- Fischer, Heide. (2006). *Frauenheilpflanzen*. München: nymphenburger Verlag.
- Fischer-Rizzi, Susanne. (2005). *Gold in der Küche*. Aarau: AT Verlag.
- Fischer-Rizzi, Susanne. (2005). *Medizin der Erde*. Baden und München: AT Verlag
- Fischer-Rizzi, Susanne. (1996). *Botschaft an den Himmel*. München: H. Hugendubel
- Fleischhauer, Steffen. (2006). *Enzyklopädie der essbaren Wildpflanzen*. Aarau und München: AT Verlag.
- Fleischhauer, Steffen; Guthmann, Jürgen; Spiegelberger, Roland. (2009). *Essbare Wildpflanzen*. Baden und München: AT Verlag.
- Frommherz, Andrea; Günther-Biedermann, Edith. (2007). *Kinderwerkstatt Zauberkräuter*. Aarau: AT Verlag.
- Grünwald, Jörg; Jänicke, Christoph. (2004). *Grüne Apotheke*. München: GU Verlag.
- Jossen, Erwin. (2004). *Der Munder Safran*. Naters: Herausgeber Safranzunft Mund.
- Kalbermatten, Roger. (2005). *Wesen und Signatur der Heilpflanzen*. Aarau: AT Verlag,
- Knieriemen, Heinz; Tschärner, Gisula. (2005). *Hexentrank und Wiesenschmaus*. Aarau: AT Verlag.
- Schilcher, Heinz; Kammerer, Susanne; Wegener, Tankred. (2007). *Leitfaden Phytotherapie*. München: Urban&Fischer.
- Tschärner Gisula. (2009). *Wald und Wiese auf dem Teller*. Baden und München: AT Verlag
- Waldburger, Edith; Pavlovic, Vojislav; Lauber, Konrad. *Flora des Fürstentums Lichtenstein in Bildern*. Bern Stuttgart Wien: Haupt Verlag.

6. Anhang

Frühlings-Kräutersuppe am Feuer

mit 1. und 3. Klässlern im April

Informationen zur Kräutersuppe

Die Gründonnerstags-Suppe zu kochen, war vor allem früher ein Brauch vor Ostern. Traditioneller Weise wurden für die Suppe 9 Frühlingskräuter verwendet. Sie sollten nach der kargen Winterzeit den Körper reinigen, den Stoffwechsel anregen und den Körper mit frischen Vitaminen (z.B. Vitamin C) und Mineralien versorgen. Die wiedererwachende Grünkraft in der Natur kann uns Menschen mit neuer Energie beleben.

Essbare Wildkräuter kennen zu lernen, unter dem Laub zu entdecken, diese zu sammeln, zu verarbeiten, als Kräutersuppe am Feuer zu kochen und dann zu essen, kann für Kinder eine interessante neue Erfahrung werden.

Ziele

Kräuter sind Geschenke der Natur

Frühlingskräutersuppe: ein alter Brauch, warum?

Feinmotorisches Geschick, Werkzeuggeschick, Sorgfalt üben

Kräuter im Wald finden: z.B. Brennnessel, Gundelrebe, Gänseblümchen, Löwenzahn, Schafgarbe, Huflattich, etc.

Essbare Wildkräuter zur Frühlingsuppe verarbeiten

Geissfuss kennen lernen, sammeln und verarbeiten. Er ist essbar mit Stängel, Blatt und Blüte

Umgang mit Feuer im Wald lernen

Gemeinschaftserlebnis zum Thema Biodiversität

Zeitaufwand: 4 ½ Std. -5 Std.

Kinderanzahl: 22 Begleitpersonen:2-3

Zeit	Inhalt	Material
9.10h 30 Min.	Wanderung in den Wald, Lehrkraft hat vorgängig den Kindern schon Brennnessel, Gänseblümchen, Löwenzahn gezeigt. Ich bringe Bärlauch und Geissfuss vom Garten/Wald mit	Wetterfeste, warme Kleider, Socken über die Hosen wegen Zecken Kinder mit Namenkleber in 2 versch. Farbgruppen 1 Spatenschäufelchen pro 2 Kinder 2x9 Kräuter-Lamminiervorlagen der essbaren K. Suppenkessel und Zubehör Notfall-Apotheke
9.40h 20 Min.	Begrüssung beim Waldbänkliplatz: Lied singen (z.B. Tumbai, „Wald du bisch voll Gheimnis..“) Essbare Wildkräuter - wofür, warum? Geissfuss allen zeigen u. erklären, kosten kann, wer will (essbar Stängel und Kraut, Wurzeln nur probieren), Heilwirkung etc.	Bärlauch Geissfuss Aronstab Vorlage als giftige Waldpflanze
45 Min.	2 Gruppen je 20 Min.	

	A: Geissfuss ernten und waschen B: Holz fürs Feuer suchen	
	Gruppe A: zu Zweit im Wald Geissfuss ausgraben, das Kraut und die Wurzeln waschen	Gartenschäufelchen mit Namenkleber Wasserbehälter
	Gruppe B sucht dörres Holz für Feuer, sortiert nach Grösse und entfacht das Feuer Umgang mit Feuer im Wald	
10.45h	Pause 15 Min	
11.00 30min	Einführung ins Kräuter erkennen und finden. essbare und giftige Pflanzen welche bekannt und welche neu jedes Kind lernt 1 neues Kraut kennen Kräuterbeispiele auf Tuch zuordnen eingeteilte 5 Gruppen à je 4 Kinder Vorgehen erklären Ein Erwachsener ist Feuerhüter und kocht Wasser für die Bouillon	Zündhölzer und Anzündwürfel 1 Suppenkessel, Kelle, Topflappen pro Gruppe Bouillon, Wasserflaschen Rahm
11.30 30 Min. 25 Min. 5min	KräutersammlerInnen in 4-5er Gruppen Erwachsene kontrollieren die Kräuter, welche die Kinder ins Sammelsäcklein geben Gesammelte Kräuter waschen in Schälchen oder grossen Yoghurtbechern Gewaschene Kräuter ganz fein schneiden und zum Schluss nur 2-3 Min. mitkochen in siedender Bouillon	Papiertüten für Kräuter 5 Schalen od. grosse Becher und Wasser 1 Schere und 1 Teller / Kind 2 Suppenkessel, 2 Kellen Suppenzutaten: Wasser 3dl /TeilnehmerIn Bouillon, ev. Gries oder „Buchstaben“, Suppenperlen Rahm zum Verfeinern
12.30h 60 Min 10min	Suppe verteilen und Sandwich dazu essen ev. Apfel als Dessert am Spiess braten oder Pause mit Ballspiel oder Verstecken spielen im Wald aufräumen	1 Becher/ Tasse pro Kinder und Erwachsene (ca. 27) 2-4 Suppenschöpfer Taschenmesser zum Stecken schnitzen für Bratapfel

13.40h 30 min	Zeichnen /schreiben Was habe ich gelernt? Was hat mit gefallen? Was nicht?	Weisse Karten Schreibzeug, Farben Karton-Unterlagen
14.10h 20 min	einpacken, Schlussspiel /Lied und Echo im Schlusskreis	Abfallsack, Schlusslied
14.30 ca. 30min	Rückwanderung zum Schulhaus Ankunft 15h	

Material

Kind:

Wetterfeste und warme Kleidung (Regenhose und Regenjacke)

Als **Zeckenschutz** Socken über die langen Hosen tragen

Rucksack

Farbstifte

Sitzunterlage (Zeitung in Plastiksack oder Isolations-Mätteli)

Apfel

Trinkbecher oder Suppenteller mit Suppenlöffel

Zmittagsbrötli zur Suppe

Lehrkraft:

Eltern informieren, dass sie Kinder nach dem Waldtag wegen Zecken kontrollieren müssen!

Beschriftete Namenetiketten in 4 Farben für die 4Kindergruppen

Für jedes Kind beschrifteten Trinkbecher für Holdersirup zur Begrüssung

7-9 Spatenschäufelchen

mind. 12 Scheren

Teller oder Schälchen für zerschnittene Kräuter

4 Becken oder Schalen zum Kräuter waschen

4 leere Petflaschen, die an Ort mit Wasser gefüllt werden

1 Suppenkessel mit Topflappen

1 Suppen-Schöpfer

4-6 Taschenmesser

Apotheke

Zeichnungsunterlagen A4 (Karton) für 12 Kinder

Therapeutin:

Papiersäcklein zum Sammeln der Kräuter

Tuch

Kräutertafeln

Kräuterbeispiele

Postenplätze bereit halten

3 Spatenschäufelchen

1 Suppenpfanne mit Topflappen und 1 Suppenshöpfer

Suppenzutaten (Gemüse-Bouillon, Gries, Rahm, Suppenperlen)

Zündhölzer, Anzündwürfel und trockenes Holz zum Anfeuern

3 Taschenmesser

Abfallsack

5 grosse Kartone als Zeichnungsunterlage für je 2 Kinder

Postkarten zum Bemalen

3 Spielbälle

Brennnessel - Mutkraut und Heilkraut

Feinmotorische Förderung im Wald

Im Rahmen von integrativer/ präventiver psychomotorischer Förderung gestalte ich mit Lehrpersonen einen Halbtage im Wald mit thematischem Schwerpunkt Feinmotorik und Brennnessel. Die Kinder kennen diese Pflanze oft nur als lästiges Unkraut. Sie sollen an diesem Morgen dieses Wildkraut von einer anderen Seite entdecken können.

Ort: Schüler Verkehrsgarten in Bülach

Zeit: 8.30h- ca. 11.30h

Mitbringen: Kinder

- Dem **Wetter angepasste Kleider** (Regenhose und Regenjacke) Socken über die **langen Hosen** als Zeckenschutz
- **Bleistift und Farbstifte**, (ev. einige Filzstifte)
- **1 Schraubglas** mit Vornamen beschriftet (Konfitüre oder Gurkenglas)
- Znüni
- Wer hat, eine **Lupe** an Bändel oder Schnur für um den Hals
- Sitzunterlage (Plastiksack mit Zeitung)

Lehrkraft

- Mit den Kindern Das Lied „Tumbai Tumbai.....“ lernen
- Klasse in 3 Gruppen einteilen
- Beschriftete Namenetikette für jedes Kind (in den 3 Farbengruppen)
- 2 Thermoskrüge (ev. schon mit Heisswasser gefüllt)
- Wenn vorhanden ein Mikroskop / Binokular mit 10facher Vergrösserung
- ev. Bestimmungsbuch, wenn vorhanden
- 6-8 Scheren für Kleingruppe SammlerInnen

Therapeutin

- alles restliche Material

Ablauf:

Zeit	Thema	Inhalt	Material
8.30h	Willkomm Einführung	Lied vom Entdecken singen Brennnesseltee trinken Einführung, Brennnessel als Nahrungsmittel, Heilpflanze, Futterpflanze, Faserpflanze	Pflanze Tee, ev. Gebäck
8.50h	Parcours erklären	3 Posten je 20 Min.	Wechsel bei Pfiff
	1.SammlerInnen Brennnessel sammeln für Haarwasser	B. sind gesund, beinhalten Mineralsalze, Kieselsäure, ungesättig-	Schraubgläser Scheren Wäscheklammern

	oder als Tee für zu Hause	te Fettsäuren, Eiweiss B. sind entzündungshemmend, gut für Blase, Haut und Haare, hilft bei Rheuma, stimulieren das Immunsystem	Zucker Teelöffel Heisses Wasser
	2.ForscherInnen Wie funktionieren Brennhaare B. als Futterpflanze für Schmetterlinge	B.Haare unterscheiden, Inhalt der Ampulle ist Histamin, wichtig für Körper Im Buch Admiral, Tagpfauenauge und Kleiner Fuchs finden	Pflanzenblätter Lupen Wäscheklammern Mikroskop Bestimmungsbücher
	3.EntdeckerInnen genaues Beobachten von Blüten und Kleintieren	Mit der Lupe auf dem Gelände selber Überraschungen entdecken	Lupe für jedes Kind ev. Pflanzentafeln: Spitzwegerich, Löwenzahn, etc.
10.00h	Pause	Znüni Nüsse öffnen, wer will	Holundersirup Hasel- oder Baumnüsse
10.25h	2. Parcours erklären	3 Gruppen, je 15 Min.	Wechsel bei Pfiff
10.30h	1.B. als Mutpflanze	B. berühren lernen Ampfer als Schmerzlinderung Unterschied männliche und weibliche Pflanze Samen/Früchte der B. sind gesund	Brennnesseln Pflanzentafeln: Ampfer, Taubnessel
	2. Erinnerungsbild	Karte zeichnen oder schreiben	pro Kind 1 Karte, Kartonunterlage, mitgebrachte Stifte
	3. Früchte im Wald finden	Aronstab als Giftpflanze Haselstrauch Nussbaum Holunderstrauch Beeren, Samen	Pflanzentafeln: Aronstab Springkraut
11.20h	Aufräumen	Rucksack packen	
11.25h	Abschlusskreis	Lied singen Echo	
11.35/40	Rückfahrt oder -marsch		

Geissfuss / Giersch / Baumtropf

Aegopodium podagraria

Namen verraten oft Heilkrautwirkung. Gichtkraut, Zipperleinskraut (Zipperlein bedeutet Fussgicht)

Giersch wird gern als Gärtnerschreck bezeichnet, weil er sich wuchernd verbreitet. Aus einem Wurzelstückchen kann wieder eine neue Pflanze wachsen. Der Giersch wächst als Schattenpflanze unter Sträuchern und Bäumen. Er ist ein köstliches Wildgemüse.

Merkmale

Dreikantiger Stängel und dreiteilige Blätter, gezähnt, erstes Blatt am Stängel ist oft verwachsen, Übergang vom Stängel zur Wurzel kleines Knöllchen, leicht rosa farbig. Dieses Geissfüsschen ist ein unverkennbares Merkmal zur Bestimmung der Pflanze.

Inhaltsstoffe

Bitterstoffe, ätherische Öle, Kaffeessäure

Heilwirkung

Volksmedizinisch:

Giersch ist ein Heilkraut gegen Gicht, entwässert

Harnsäure ausscheidend, welche sich in Gelenken ablagert.

Anwendung

In der Schulmedizin wird Geissfuss heute nicht mehr verwendet.

Kulinarisch

Geissfuss ist ein Wildgemüse wie Spinat, als Salat oder in Suppe im Frühling. Auch im Sommer sind die Blätter wie Spinat zu kochen. Stängel können im Sommer leicht bitter schmecken, deshalb im Zweifelsfall weglassen.

Die Blüten sind eine essbare Dekoration.

Die Wurzeln haben einen sellerieähnlichen Geschmack (wenig probieren, Wurzeln sind nur beschränkt geniessbar).

Rezept: Giersch-Kartoffel-Auflauf

Reichlich Geissfussblätter waschen und mit Zwiebeln kurz dünsten

Kartoffeln nicht ganz weich kochen, schälen und in Scheiben schneiden

Auflaufform mit Olivenöl einfetten, abwechselnd Kartoffelscheiben, Geissfuss und etwas Reibkäse oder Fetakäse hinein schichten, mit Pfeffer und Salz würzen. Zuletzt Reibkäse oder Sauerrahm obendrauf. Mit Tomaten- oder Karottenscheiben kann Auflauf ergänzt werden. Im Backofen auf mittlerer Hitze ca. 25 Min. goldbraun überbacken. Mit Petersilie garnieren.

Rezept: Grüner Kartoffelstock

Geissfussblätter waschen, andünsten und direkt mit den weich gekochten Kartoffeln und restlichen Zutaten pürieren und als Kartoffelstock fertig zubereiten

Quellen

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea 1992

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Bärlauch

Allium ursinum

Weithin riechbar bedeckt der Bärlauch im Frühling den Waldboden. Er ist schon über 2000 Jahre als Heil- und Gemüsepflanze beliebt, auch bei Bären. Die „bärenstarke“ Frühlingsblume ist ein Zeichen für die neue Fruchtbarkeit, welche die Natur nach dem Winter ge-bär-en kann.

Verwechslungsgefahr mit Maiglöcklein- und Herbstzeitlosenblättern beachten

Inhaltsstoffe

Ätherische Öle (für den starken Duft verantwortlich), Mineralstoffe (z.B. viel Kalium und wenig Mangan), Vitamin C, Saponine, Flavonoide, Schleimstoffe

Heilwirkung

Bärlauch ist ein mächtiger Blut-, Magen- und Darmreiniger, Stoffwechselanreger
entzündungshemmend

schleimlösend

erweitert Gefässe, wirkt Arterienverkalkung entgegen

antibakteriell, wird auch als natürliches Antibiotikum bezeichnet

verleiht Abwehr stärkende Kraft der Darmflora

Kräuterpfarrer Künzle meint, Kranke sollten ihn verehren wie Gold, denn sie würden nach seinem Genuss aufblühen wie ein Rosenspalier.

Anwendung

Volksmedizinisch:

Zur Darmpflege (Das Organ Darm hat die grösste Oberfläche am Körper) z.B. nach einer Behandlung mit starken Medikamenten oder vor Globetrotterreise

Als Abwehrstärkungsmittel bei Frühlingsmüdigkeit

Bei Bauchweh

Kulinarisch

Blätter im Frühjahr sammeln zum Kochen von Suppen, Omeletten, Bärlauch-Quark zu „Gschwelti“, etc.

Herstellung von Bärlauch-Pesto (kleine Gläschen verwenden) oder Bärlauch-Butter, welcher im Gefrierfach das ganze Jahr zur Verfügung steht.

Blütenknospen lassen sich wie Antipasti in Öl, Essig oder Salz einlegen

Blüten als essbare Dekoration sind von April bis Juni zu nutzen.

Die noch grünen Samen im Juni lassen sich wie grüner Pfeffer in Weichkäse oder Saucen mischen oder auf dem Quarkbrot geniessen als grüner Kaviar.

Später die ausgereiften und dann getrockneten Samen mahlen als Trockengewürz.

Die Zwiebeln finden nach der Blattsersetzung von Juni bis Februar als scharfes Speisegewürz Verwendung, ähnlich dem Knoblauch.

Quellen:

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009

Chrut und Uchrut, Heilkräuterbüchlein, Pfarrer Johann Künzle

Medizin der Erde, S. Fischer-Rizzi, AT Verlag, Baden, 2005



Bärlauchblätter nicht verwechseln mit
Maiglöcklein

oder

Herbstzeitlose



Löwenzahn / Chrottepösche / Pustblume / Bettsaicherli / Pissblume / Taraxacum officinale

Unser Blick kann eintauchen in die warme Farbe, wohltuend für Herz und Sinne, wenn ganze Felder im Mai voller kleiner Sonnen leuchten.

Vom Löwenzahn lassen sich alle Teile verwenden, auch Knospen und Wurzeln. Wir sammeln die Pflanze von April bis im August. Die Wurzeln haben im Frühjahr viel Bitterstoffe und im Herbst viel Inulin (Balaststoff, der im Dickdarm die Darmflora aufbauen hilft).

Inhaltsstoffe

Viel Bitterstoffe, Vitamine und Mineralien, Schleimstoffe und Inulin

Heilwirkung

Löwenzahnwurzel und -kraut ist ein erster Stoffwechselanreger für den Körper im Frühling. Die enthaltenen Bitterstoffe fördern die Sekretion im Magen-Darm-Trakt. Er fördert die Leber-, Gallen- und Verdauungstätigkeit und verstärkt die Harnausscheidung. Er wirkt appetitanregend, entzündungshemmend und krampflösend.

Anwendung

Phytotherapeutisch:

Bei Magen-Darm-Beschwerden

Tinktur (Alkoholauszug) als Unterstützung von Leber- und Gallentätigkeit

Zur Förderung der Harnproduktion

Wurzel frisch oder getrocknet als Teekur zur Reinigung des Körpers (ca.3 Wochen 1-2 Tassen/Tag

Volksmedizinisch:

Weisser Milchsaft zum Betupfen von Warzen

Löwenzahnhonig bei Husten

Spielerisch:

z.B. Wasserleitungen mit Stängeln

Indianerpfeife

Milchsaft als Klebstoff benutzen für Blütenohrschmuck

etc.

Kulinarisch:

Junge Blätter als Vitaminspender in den Frühlings-Salat oder in die Kräutersuppe

Knospen als Kapernersatz in Salat oder gedünstet über Spätzli

Blütenblättchen für Löwenzahnblütenhonig, über den Salat als Dekoration oder in einen süssen oder salzigen Löwenzahnquark

Quellen

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea 1992

Wesen und Signatur der Heilpflanzen, Roger Kalbermatten, AT Verlag, 2005 (4.Aufl.)

Grüne Apotheke, Dr. J. Grünwald / Ch. Jänicke, GU Verlag, 2004

Leitfaden Phytotheapie, H.Schilcher/ S.Kammerer/.T.Wegener, Urban&Fischer, 2007

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Gänseblümchen / Massliebchen / kleines Margritli *Bellis perennis*

Das Gänseblümchen wächst auf Wiesen und Rasen fast das ganze Jahr. Oft wird es zertrampelt und abgeschnitten und erblüht doch immer wieder. Kinder machen Sträusschen, Kränzlein und schmücken sich mit diesen strahlenden Blüten. Das Wesen des Gänseblümchens ist auf die Bewahrung der kindlichen Unberührtheit und Reinheit ausgerichtet.

Inhaltsstoffe

Gerbstoffe (zusammenziehend) und Bitterstoffe (für Leber und Galle), Schleimstoffe, Vitamin C

Heilwirkung

Stoffwechsel anregend, krampflösend, blutreinigend, entwässernd, unterstützt die seelische und körperliche Unversehrtheit.

Bei Blutungen und Blutergüssen, Muskelschmerzen und -zerrungen, vor allem verbunden mit dem Gefühl, Unrecht erlitten zu haben.

Anwendung

Volksmedizinisch

Zerriebene Blättchen als Auflage brauchen vor allem bei Verstauchungen und Blutergüssen.

Kulinarisch

Blätter und Blüten das ganze Jahr sammeln für Salate, Suppen oder zum Garnieren von Speisen.

Knospen schmecken nussartig, als Kapernersatz verwenden

Samen von Ende August bis September roh oder geröstet in Salate geben oder im Winter als Keim Saat auf der Fensterbank als frische Vitaminquelle

Quellen

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea 1992

Wesen und Signatur der Heilpflanzen, Roger Kalbermatten, AT Verlag, 2005 (4.Aufl.)

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Spitzwegerich

Plantago lanceolata

Sein Same hat eine klebrige Aussenschicht, mit der er sich an Fusssohlen (plantago) heftet. So verbreitet er sich dort, wo Menschen wandern, ist also ein Wegbegleiter auch mit seinen 2 Brüdern, dem Breitwegerich und dem Mittleren Wegerich.

Inhaltsstoffe

Gerb-, Bitter- und Schleimstoffe, antibiotische Substanzen, Mineralien und Kieselsäure(in den Blattadern). Im Samen Fett und Schleim.

Heilwirkung

Der Wegerich heilt mit goldenen Fäden
Schleimhaut schützend, reizmildernd, antibakteriell, zusammenziehend,
entzündungshemmend, wundheilend,

Anwendung

Medizinisch innerlich:

Tee, Sirup oder Tinktur bei Atemwegserkrankungen wie z.B. Bronchitis oder Husten
Bei Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut

Äusserlich

Bei entzündlichen Veränderungen der Haut
Grüner Verband bei Insektenstich ist stillt Juckreiz
Die Kieselsäure in den Fäden dient der Vernarbung und dem Aufbau von Haut und Haaren

Volksmedizinisch:

Zur Blasenbehandlung auf Wanderungen ein Blatt zerreiben und auflegen

Kulinarisch

Die zarten Blättchen in die Suppe schneiden oder in einen Salat.
Auch die Blütenköpfchen oder die Samenstände können gegessen werden.

Spielerisch:

Wieviele Schätze hast du? 2 Kinder ziehen gleichzeitig am oberen und unteren Blattteil und zählen dann die vorstehenden weissen Fadenstücke.

Quellen

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea, 1992
Grüne Apotheke, Dr. J. Grünwald / Christoph Jänicke, GU Verlag, 2004
Wesen und Signatur der Heilpflanzen, Roger Kalbermatten, AT Verlag, 2005 (4.Aufl.)
Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Gundelrebe / Gundermann

Glechoma hederacea

Das unscheinbare, zwerghafte Pflänzchen wächst überall an Hecken und in Gärten, auf Brachland oder in lichten Wäldern. Es ist ein Bodendecker. Einzelne Sprosse steigen auf und sind mit blauviolett-lippenförmigen Blüten versehen. Die gegenständigen, dunkelgrün eingekerbten, herzförmigen Blättchen zwischen Fingern zerrieben, haben einen intensiven herb-bitteren Geschmack. Dieser hilft, das Kraut zu erkennen. Sammelzeit der blühenden Triebe ist das ganze Jahr, im Frühjahr sind die jungen Blättchen weniger bitter.

Inhaltsstoffe

Gerb- und Bitterstoffe, ätherische Öle, Saponine, Vitamin C

Heilwirkung

Volksmedizinisch

Entzündungshemmend, hustenstillend, schleimlösend, schmerzlindernd, Stoffwechsel anregend, wundheilend, auch bei eitrigen oder schlecht heilenden Wunden, lindernd bei Nervenschmerzen.

Anwendung

Volksmedizinisch:

Blättchen und Blüten in eine Wundsalbe

Bei schlecht heilenden Wunden in Gundelrebetee getauchte Kompressen als Auflage

Bei hartnäckigem Husten Tee trinken

Als Badezusatz bei Ischias oder Gicht

Kulinarisch:

Wenige Blättchen in die Frühjahrskräutersuppe als Würze oder in den Salat

Blüten in den Salat oder in die Maibowle

Spielerisch:

Kränzlein winden für eine Blütenkrone

Quellen

Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea 1992

Wesen und Signatur der Heilpflanzen, Roger Kalbermatten, AT Verlag, 2005 (4. Aufl.)

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Huflattich / Sandblume / Lehmblume / Brustlattich

Tussilago farfara

Strahlend gelb leuchten uns die gelben Blüten im Vorjahreslaub entgegen. Sie gehören zu den ersten Frühlingsboten. Die Blätter erscheinen erst 6 Wochen später.

Zum Namen: tussis = Husten und farfara = Mehl bezieht sich auf die mehlig aussehenden, weich-filzigen Blattunterseiten.

Inhaltsstoffe

Reich an Schleim- und Gerbstoffen, Vitaminen, Salpetersauren Salzen und Mineralien

Heilwirkung

Salpetergehalt in den Blättern wirkt Schleimhaut schützend (Schleimdroge)

Auswurf fördernd

Reiz lindernd

entzündungshemmend

Anwendung

Volksmedizin

Blüten oder Blätter bei Husten als Tee zubereiten, 3 Tassen pro Tag nicht länger als 3 Wochen trinken

Blätter als samtweiche Auflage auf die Hautwunde oder bei Kopfweh auf die Stirn legen
Hustenblütenhonig 2 Wochen an der Sonne stehen lassen, dann Blüten vom Honig abpressen

Phytotherapie

Verwendung finden die Huflattichblätter (*Farfarae folium*). Durch intensive Züchtungsforschung ist es gelungen, Huflattichblätter zu produzieren, die frei sind von Pyrrolizidinalkaloiden (Dieses ist in allen Pflanzenteilen enthalten und kann bei hoch dosierter Langzeiteinnahme krebserregend wirken). Der Frischpflanzenpresssaft aus der Zuchtsorte kann 4-6 Wochen pro Jahr absolut unbedenklich in hohen täglichen Dosen eingenommen werden.

Kulinarisch

Blütenstände und Knospen roh in Salat oder gegart zu Spinat

Blattstängel und Blütentriebe im März/April wie Spargelgemüse kochen

Blätter ohne Stiele während des ganzen Sommers als Wildgemüse in Öl andünsten, mit geröstetem Sesam und Sauerrahm abschmecken

Blätter von Mai bis September für Blattrouladen gefüllt mit Fetakäse verwenden

Quellen

Aus Fraya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea, Freiburg 1992

Leitfaden Phytotherapie, Schilcher, Kammerer, Wegener, Urban und Fischer, 2007

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag, 2009



Schafgarbe

Achillea millefolium

„Augenbraue der Venus“ wird das filigrane, tausendblättrige, zarte Blatt der Schafgarbe auch genannt. Es wird erzählt, dass die griechische Göttin Aphrodite dem verletzten Achilles das blutstillende Kraut zur Heilung gab. Die Schafgarbe gilt als klassische Heilpflanze, wird auch von Plinius oder Hildegard von Bingen erwähnt. Offensichtlich wussten die Menschen damals schon um die heilende Wirkung. Gesammelt wird die Pflanze ohne Wurzeln von März bis September.

Inhaltsstoffe

Ätherisches Öl, Vitamin C, Thujon, Kampfer, Eiweiss, Bitter- und Gerbstoffe, viele Mineralien, Phytosterin und fotosensibilisierender Stoff.
Selten Kontaktallergie (Schafgarbendermatitis, Allergie gegen Korbblütler)

Heilwirkung

entzündungshemmend, zusammenziehend
blutstillend und wundheilend
stoffwechselanregend
Leber- und Galleausscheidung fördernd
krampflösend
appetit- und verdauungsanregend
antibakteriell

Anwendung

Als Teezubereitung aus frischen oder getrockneten Blättern und Blüten. Bei einer Teekur nicht länger als 6 Wochen (Thujon)
Als Tinktur (Alkoholauszug), als Frischpflanzenpresssaft oder als Aufguss für Sitzbäder zu verwenden.
Bei Appetitlosigkeit
Bei Verdauungsstörungen und krampfartigen Magen- und Darmbeschwerden
Bei Menstruations- und Unterleibsbeschwerden als Frauenheilmittel

Volksmedizinisch:

Zur Blutstillung, z.B. bei Hämorrhoidenblutungen
Bäder bei sehr starkem Schwitzen

Achtung bei Menschen mit sehr empfindlicher Haut:

Haut kann auf Sonnenlicht empfindlich reagieren bei regelmässigem Gebrauch

Quellen

Leitfaden Phytotherapie, H.Schilcher/ S.Kammerer/ T.Wegener, Urban&Fischer, 2007
Grüne Apotheke, Dr. J. Grünwald / Christoph Jänicke, GU Verlag, 2004
Aus Freya's Zaubergarten, Ursel Bühring, Edition Achillea, 1992
Frauenheilpflanzen, Heide Fischer, nymphenburger Verlag, 2006



Grosse Brennnessel / *Urtica dioica*

Kleine Brennnessel / *Urtica urens*

Besonderheiten

Brennnesseln besiedeln übersäuerte, überdüngte Böden, um Alphütten, an Waldrändern, auf Schutthalden. Sie sorgt für die **Regeneration des Bodens**. Die Brennnessel nimmt Stickstoff aus dem Boden auf und wandelt ihn in Eiweissverbindungen. So hilft sie, das biologische Gleichgewicht herzustellen.

Schmetterlingsraupen, wie Kleiner Fuchs, Admiral und Tagpfauenauge schätzen sie sehr als **Futterpflanze** und für die Eiablage.

Was brennt, sind die feinen längeren **Brennhaare**, welche wie Ampullen mit einer Flüssigkeit gefüllt sind. Bei Berührung brechen die Spitzen der Ampullen und die Flüssigkeit (hauptsächlich Ameisensäure) tritt aus, rötet die Haut und brennt.

Die Brennnessel war einst eine wichtige **Faserpflanze** zur Herstellung von Schnüren und Papier. Dazu muss man die Stängelhaut wie bei der Rhabarber abziehen und verdrehen wie Schnurstränge. Zur Papierherstellung muss man die Fasern wässern und dann weiterverarbeiten.

Inhaltstoffe

Brennnesselblätter enthalten Mineralsalze wie z. B. Calcium, Kalium, enthalten Eisen und Kieselsäure, ungesättigte Fettsäuren, Flavonoide. In der Brennhaarflüssigkeit hat es Histamin. Dieses steuert den Appetit, den Wach-Schlaf-Rhythmus, die Abwehr körperfremder Stoffe und wirkt auf das Immunsystem.

Die Wurzeln enthalten ebenfalls wichtige Substanzen für Heilzwecke.

Heilwirkung

Alle ihre Teile sind nahrhaft, kräftigend und vitalisierend: Wurzel, Stängel, Blätter, Blüten und Samen.

entzündungshemmend

harntreibend

Die Phytotherapie empfiehlt die Anwendung von Blättern bei rheumatischen Beschwerden und bei Blasen- und Harnwegsentzündungen, sowie die Anwendung der Wurzeln bei Prostataerkrankungen.

Volksmedizinisch wird Brennnesselsud auch zur Pflege der Haare und der Kopfhaut gebraucht, gibt kräftiges, glänzendes Haar.

Sie wird innerlich als Blut bildend verwendet und auch bei Arthritis, Gicht und bei Ödemen angewendet.

Für Mensch und Kuh und Pferd ein Heilmittel, jedoch Blattläuse mögen sie nicht.

Brennnesseljauche schützt deshalb Gemüse und Blumen.

Anwendung in der Küche

Brennnesseln lassen sich dünsten wie Spinat und in Gratin schichten oder in Kartoffelpüree mischen. Am besten sind die jungen Blätter im Frühling oder im Sommer die obersten Triebe. Sie können fein geschnitten in Pesto, in Brot oder Apérogebäck verwendet werden.

Die Samen (eigentlich Brennnesselfrüchte) sind eiweissreich und können in den Kräuterquark gemischt werden.

Quellen

Grüne Apotheke, Dr. J. Grünwald / Ch. Jänicke, GU Verlag, 2004

Medizin der Erde, Susanne Fischer-Rizzi, AT Verlag, Baden, 2005

Essbare Wildpflanzen, Fleischhauer / Guthmann / Spiegelberger, AT Verlag 2009 (5. Auflage)



Safran / Das rote Gold

Crocus sativus

Die Königin der Pflanzen wird sie auch genannt. Ihre Spur geht mindestens 3500 Jahre zurück in den Himalaya (Nordindien) und auf die Insel Kreta (Minoische Fresken). Die grössten Anbaugebiete sind heute in Iran, Indien, Spanien und Griechenland. In der Schweiz wird einzig im Wallis, in der Gemeinde Mund, auf 1000m Höhe, noch Safran angebaut.

Krokos ist griechisch und bedeutet Faden. Das Wort Safran stammt aus dem Arabischen „safra“ und bedeutet gelbe Blume und „za'fara“ heisst mit Safran färben.

Der Safran ist eine **Knollenpflanze** und vermehrt sich hauptsächlich vegetativ über Knollenbildung.

Die Safranblume verhält sich antizyklisch, blüht im Herbst, wächst im Winter und macht einen Sommerschlaf. Sie liebt feinsandigen, leicht lehmigen, trockenen und eher mageren Boden. Die Safranerntezeit ist im Oktober und bis ca. Mitte November

Der engste Verwandte der Safranpflanze ist der Frühlingskrokus, *Crocus albiflorus*, Der Safran darf nicht verwechselt werden mit der Herbstzeitlose, *Colchium autumnale*, dieser hat 6 Staubfäden, nicht die 3 roten kostbaren Safrannarben

Für 1g getrockneten Safran braucht es etwa 120 Blüten also 360 Narbenfäden. Werden die Blüten geerntet, müssen die Narben gleichentags zu Hause sorgfältig aus den gesammelten Blüten gezupft und anschliessend an einem schattigen Ort für 2 Tage getrocknet werden

Färben mit Safran

Safran hat eine sehr hohe Wasserlöslichkeit und kann in einer Verdünnung von 1:200'000 Wasser gelb färben

Safran ist lichtempfindlich und sollte deshalb dunkel gelagert werden (Braunglas).

Safranfälschung

Da Safran sehr teuer ist, gibt es viel falschen Safran auf dem Markt (z.B. Färberdistel-, Ringelblumenblüten). Wichtig ist, ganze Fäden zu kaufen und die Narbe gut zu beobachten. Der Wassertest hilft zur Bestimmung. Eine Safrannarbe färbt ein Glas Wasser goldgelb.

Kochen mit Safran

“Safran macht den Kuchen gelb. Die roten Fäden, die im kleinen Mörser pulverisiert und noch leicht erwärmt sind, verleihen der Speise eine köstliche Würze und eine gelbe Farbe.

Ideen aus dem inspirierenden Buch von Susanne Fischer-Rizzi Gold in der Küche:

Sonnenstahlentee mit Safran, Schlüsselblümchen und Honig

Safranzopf oder Gugelhupf

Safranquarkcrème mit Ahornsirup und Zitronenschale oder Sanddorn-Safranglace

Ringelblumenbutter mit Safran, Zimt und Kardamom

Frühlingsomelette rot-grün-gelb mit Kräutern, Peperoni und Safran

Heilwirkung in der ayurvedischen Gesundheitslehre

Nervenberuhigend und harmonisierend

Antidepressivum

Stärkt das Herz und verjüngt den Körper

Krampf lösend und Asthma heilend

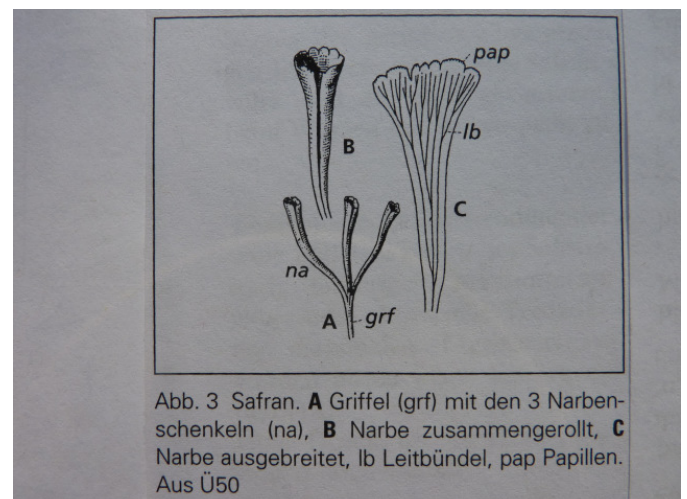
Quellen

Gold in der Küche, Susanne Fischer-Rizzi, AT Verlag, Aarau, 2000

Der Munder Safran, Erwin Jossen, Safranzunft Mund, Naters, 2004



Herbstzeitlose



Gelbwurz / Kurkuma / Curcumawurzelstock

curcuma longa

Im Hauptanbaugebiet Indien ist die Pflanze schon seit 4000 Jahren bekannt. 80% der Produktion der Kurkumawurzeln (Rhizome) werden im Land selber gebraucht als:

Gewürzpulver in der Küche. Wir kennen den Kurkuma als Hauptbestandteil von der Curry-Gewürzmischung.

Kosmetikprodukt (Glanz auf der Haut, Haarentfernung)

Heilmittel in der Medizin

Farbstoff in Lebensmitteln (z.B. Senf, Eier färben) und zum Färben von Textilien.

Heilige Pflanze in der hinduistischen Tradition.

Natürliches Schutzmittel gegen Schädlinge im Getreide (1-2% beimengen)

Botanik

Die Pflanze wächst nur in tropischem Klima, braucht, mind. 13°C zum Überwintern

Das Kurkumarhizom ähnelt einem Stück frischem Ingwer (Ingwergewächs)

Die Pflanze ist mehrjährig und vermehrt sich wie die Kartoffel über die Knollenaugen der Rhizome oder Aussaat der Samen bei 20°C

Die Blätter sind bis 50cm lang und eiförmig zugespitzt und werden in der Küche gebraucht Gelbe

Blüten in zapfenförmig angeordneten blassgrünen und rosa Tragblättern

Die Rhizome werden einige Stunden gekocht, dann getrocknet und zu Pulver vermahlen.

Inhaltsstoffe

2-7% ätherisches Öl

Curcuminoide, die für die gelbe Farbe verantwortlich sind. Curcuminoide helfen auch, im Magen-Darm-Trakt wichtige Wirkstoffe freizusetzen.

Heilwirkung

Gallensekretion anregend

entzündungshemmend

krampflösend

Leber schützend

antiviral (schützt vor Viren)

antioxidativ (schützt Gewebe und Zellen vor Schädigung)

Tumor hemmend (verhindert die Bildung von Geschwüren)

Anwendung

innerlich

Als Gewürz ist der Langzeitgebrauch sinnvoll, um präventiv zu wirken, z.B. als Schutzfunktion für Galle und Leber, zur Verlangsamung der Alterung oder Verhinderung von Geschwürbildung.

Bei Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, wie Übelkeit, Blähungen, Völlegefühl

äusserlich (Volksmedizinisch)

bei Entzündungen der Haut Kurcumapulverpaste auflegen

unerwünschter Haarwuchs bremsen Indierinnen mit Gelbwurzbrei

bei der Indikation von Hautkrebs Breipackungen für den ganzen Körper

Quellen

Leitfaden Phytotheapie, H.Schilcher/ S.Kammerer/.T.Wegener, Urban&Fischer, 2007

Grüne Apotheke, Dr. J. Grünwald / Christoph Jänicke, GU Verlag, 2004

Die neue Kräuterenzyklopädie, Deni Bown, Verlag Dorling Kindersley, 2005

Internet: www.heilpflanzen-katalog.de und www.wikipedia.org →curcuma longa

