

Untersuchungs- und Arbeitsaufträge

Giersch	<p>Nicht alle Pflanzendüfte riechen für menschliche Nasen angenehm, denn die Duftsignale sind für verschiedene Empfänger bestimmt. Duftstoffe werden i.d.R. in Öldrüsen gespeichert.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Untersuche das Pflanzeninnere der Blätter und Stängel mit einer starken Lupe oder einem Binokular. Entdeckst du die Öldrüsen im Pflanzeninneren?2. Zerreiße anschließend das Pflanzengewebe zwischen Zeigefinger und Daumen und nimm vorsichtig eine Geruchsprobe.
Gemeine Wegwarte	<ol style="list-style-type: none">1. Schneide die Wurzel in Würfel mit etwa 1cm Kantenlänge.2. Röste die Würfel auf einem Backblech für etwa 15 min bei 220°C im Backofen, bis sie eine dunkle Farbe entwickeln.3. Mahle die Würfel in einer Kaffeemühle oder zerstoße sie im Mörser.4. Das Pulver kann nun in einer Filtertüte (wie Tee) mit heißem Wasser übergossen werden.5. Der entstandene „Zichorienkaffee“ kann mit Milch oder Zucker im Geschmack verfeinert werden.
Strahlenlose Kamille	<p>Gib zwei Teelöffel frische oder getrocknete Blüten in eine Teekanne oder Tasse und übergieße die Blüten mit kochendem Wasser. Nach zehn Minuten ist der Tee gebrauchsfertig.</p>
Spitzwegerich	<ol style="list-style-type: none">1. In ein Schraubglas werden eine Hand voll Spitzwegerich- Blätter gegeben und mit 100 ml Ethanol (70%ig) übergossen.2. Den Inhalt des Schraubglases etwa 10 Tage an einem warmen Ort ziehen lassen.3. Gieße die entstandene Tinktur durch einen Filter oder ein Sieb.4. Rühre einen Teelöffel des Verdickungsmittels Xanthan in die Tinktur ein.5. Verdünne die Tinktur mit etwa der doppelten Menge an Wasser und schüttle kräftig.6. Fülle das entstehende Gel zügig in Salbendosen, bevor es zu fest wird.

Spitzwegerich oder Breitwegerich	<p>Unter Kindern war es früher ein beliebtes Spiel, Wegerich-Blätter auseinanderzuziehen und sich dabei zu fragen, wie viele Kinder man später haben würde. Die Zahl der nicht gerissenen, aus dem Blatt heraus gezogenen Adern gab dann angeblich die richtige Antwort.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Halte das Wegerich-Blatt mit der einen Hand an der Blattspitze (Blattspreite) und mit der anderen am Blattstiel. 2. Ziehe langsam und vorsichtig am Blattstiel, bis er abreißt. 3. Dabei werden die Blattadern (Leitbündel) als grüne, fadendicke Stränge sichtbar. 4. Zieht man nicht zu stark, bleiben Blattspreite und Blattstiel durch diese Leitbündel miteinander verbunden.
Gemeiner Löwenzahn	<p>Achtung: Der aus den Stängeln austretende Milchsaft kann auf der Kleidung zu hartnäckigen Flecken führen.</p> <p>Die Blütenköpfchen des Löwenzahns werden von glatten blattlosen Stängeln getragen. Unter dem Köpfchen ist der Durchmesser des Stängels etwas geringer als an der Pflanzenbasis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pflücke 4- 5 Löwenzahn-Stängel. 2. Entferne jeweils das Blütenköpfchen. 3. Schiebe jeweils das schmale Ende des einen hohlen Stängels in das etwas weitere Ende des anderen Stängels. 4. Überführe mit dieser „Wasserleitung“ Wasser aus einem Gefäß in ein tiefer gelegenes anderes Gefäß. <hr/> <p>Und etwas zum Probieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etwa 1kg festkochende Kartoffeln für ca. 20 min kochen, anschließend abgießen und abkühlen lassen. 2. Die handwarmen Kartoffeln können nun geschält und in Scheiben geschnitten werden. 3. Aus 2 Esslöffeln Hühner- oder Gemüsefond, einem halben Teelöffel Senf, etwa 100 ml Olivenöl und 2 Esslöffeln Weinessig eine Vinaigrette herstellen. Mit Salz, Pfeffer und einer Prise Zucker abschmecken. Die Vinaigrette mit 2 Esslöffeln gehackter Petersilie und gezupftem Dill verfeinern. 4. Die Vinaigrette unter die Kartoffeln rühren. 5. Etwa zwei Hände voll junge Löwenzahnblätter waschen, fein schneiden und ebenfalls gut unterrühren.
Gänseblümchen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schneide dünne Scheiben von einem Flaschenkorken ab und durchbohre sie in der Mitte. 2. Wähle ein Gänseblümchen mit großen weißen Zungenblüten. 3. Stecke den Stiel durch das Loch im Korken. 4. Fülle eine Schüssel mit kaltem Wasser und eine mit warmem Wasser. 5. Setze die Korkscheiben mit den Gänseblümchen so vorsichtig auf das Wasser, dass die Blüten trocken bleiben. 6. Beobachte die schwimmenden Blütenkörbe. Dokumentiere mit dem Handy.

Wiesenschaumkraut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fülle ein Glas etwa 3 cm hoch mit kaltem Wasser. 2. Färbe das Wasser kräftig mit einer Tinte an. 3. Stelle die Pflanze mit der „Kuckucksspucke“ so in das gefärbte Wasser, dass die Schaumnester nicht das Glas berühren. <p>Beschreibe deine Beobachtungen nach etwa 10 Minuten und erkläre sie.</p>
Breitwegerich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sammle die reifen Fruchtstände des Breitwegerichs. 2. Zerreiße die Kapseln zwischen Daumen und Zeigefinger über einem weißen Blatt Papier. 3. Löse in einer flachen Glasschale farbige Tinte in etwas Wasser. 4. Nimm mit einem feinen feuchten Pinsel die kleinen Samen vom Blatt auf und gib sie in die Farblösung. 5. Betrachte die Samen mit einer starken Lupe oder unter dem Binokular. <p>Beschreibe und erkläre deine Beobachtungen.</p>
Holunder	<ol style="list-style-type: none"> 1. In einem kleinen Topf werden etwa 100 ml kaltes Wasser mit etwa 2 Esslöffeln Mehl glatt verrührt. 2. Man lässt den entstandenen Mehleleister unter ständigem Rühren aufkochen und anschließend abkühlen. 3. Anschließend quetscht man etwa 100g reife Holunder-Beeren mit dem Mörser oder dem Löffel in eine Schüssel. 4. Der Saft der Beeren wird nun mit dem Mehleleister andickt. 5. Pinsele mit der Tinte das Wort „Holunder“ auf weißes Papier.
Efeu	<p>„Der Ring des Todes“</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wähle zwei große Efeu-Blätter. 2. Erhitze zunächst etwas Wasser, bis es kocht. 3. Nimm <u>ein</u> Efeu-Blatt mit einer Pinzette auf und tauche es für die Dauer von 5 Minuten in das Wasser. Das Efeu-Blatt sollte vollständig bedeckt sein. 4. Erhitze dann mit der Pinzette ein 5-Cent- Stück in einer Kerzenflamme. 5. Lege das erhitzte 5-Cent-Stück auf die Blattoberseite des <u>anderen</u> Efeu- Blattes. 6. Suche auf beiden Efeu-Blättern nach dem „Ring des Todes“. Betrachte hierzu jeweils auch die Blattunterseite. <p>Erkläre deine Beobachtungen.</p>