

Förderung des Lübecker Schulgartens e.V.

Unterrichtspaket

Die Sonnenblume

Verfasser: Monika Schröder und Dagmar Schwarz, Kaland-Schule

Geeignet für Schulklassen der 1. bis 4. Jahrgangsstufe

Empfohlene Besuchszeit im Lübecker Schulgarten: Mai bis Oktober

1. Auflage April 2015

Hinweis:

Das Unterrichtspaket wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann der Verein keine Gewähr übernehmen.

Förderung des Lübecker Schulgartens e.V.

Wakenitzstr. 73, 23564 Lübeck

Tel. 0451 / 5 80 86-0 info@luebecker-schulgarten.de

©Förderung des Lübecker Schulgartens e.V.

Die Sonnenblume

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Sachinformationen zur Sonnenblume	2
2 Herkunft	3
3 Aufbau der Blume	4
4 Vegetationsrhythmus der Sonnenblume	5
5 Wachstumsstationen	6
6 Verwendungsmöglichkeiten	8
7 Praktisches Tun (Sonnenblume selber aussäen und aufziehen)	9
8 Ideenpool	10
8.1. Auch Künstler lieben Sonnenblumen / Vincent van Gogh	11
8.2. Taschen bedrucken für den Weg in den Schulgarten	12
8.3. Die Sonnenblume als Puzzle herstellen	13
8.4. Wir schreiben eine Geschichte zu unserer Sonnenblume	14
8.5. Rechnen mit Sonnenblumenkernen	15
8.6. Farbenlehre / Gelb in den unterschiedlichen Farbtönen	16
8.7. Wir basteln uns eine Fühlkiste	18
8.8. Lieder	19
8.9. Meisenknödel herstellen	21
8.10. Mandala	22
8.11. Rezepte: Backen und Kochen	23
a) Knäckebrötchen	23
b) Sonnenblumenkernbrötchen	24
c) Sonnenblumenkern-Pesto	25
9 Lernkontrolle	26
10 Lösungszettel	27
11 Buchempfehlungen	30
12 Quellenangaben	31

1.Sachinformationen zur Sonnenblume

Name:

Die Sonnenblume (*Helianthus*) gehört zur Gattung der Korbblüter (*Asteraceae*).

Größe:

Die Größe variiert von kleinwüchsigen „Zwerg-Sonnenblumen“ mit einer Größe von 20-30 cm bis hin zu den American Gigants, die bis zu 4,80 m groß werden. In der Regel werden Sonnenblumen im Garten 2-3 m groß.

Pflanzzeit:

Ab Mitte April können Sonnenblumen auf der Fensterbank aus ihren Samen (Kernen) vorgezogen oder auch direkt ins Beet gepflanzt werden. Sie haben einen hohen Nährstoffbedarf und müssen regelmäßig gedüngt und gewässert werden. Die Blütezeit der goldgelben Blume beginnt im Juli und geht bis in den Oktober. Die Blütenblätter erscheinen in vielen Farben: Sie können leuchtend gelb, orange bis hin zu rot-gelb geflammt sein.

Herkunft:

Die Sonnenblume kommt ursprünglich aus dem westlichen Nordamerika und aus Mexiko.

2.Herkunft



Die Sonnenblume kommt aus Amerika und wurde schon früher von den Indianern angepflanzt. Spanische Seefahrer haben sie dann nach Europa gebracht. Bei genauer Betrachtung der Sonnenblume kann man ziemlich schnell erkennen, dass die Sonnenblume tatsächlich große Ähnlichkeit mit der Sonne hat. Vor allem die Blütenblätter erinnern uns an die Strahlen der Sonne. Aber das ist nicht der einzige Grund: Denn die Blütenköpfe und Blätter drehen sich immer in Richtung Sonne. Dieses Phänomen nennt man Heliotropismus. Wenn die Sonne scheint, dreht sich die Blüte entlang des Himmels von Ost nach West.

Ab April lassen sich Sonnenblumenkerne in Töpfen oder Blumenbeet aussäen. Sie blühen in der Zeit von Juli bis Oktober durchgängig.

Die Artenvielfalt von Sonnenblumen ist groß. Die kleineren Arten werden um die 70 cm groß. Sonnenblumen die du im Topf anpflanzt gehören meistens zu der Zwergsorte "Sunspot" und werden um die 50 cm groß. Bis zu 4 m groß werden die Riesensonnenblumen "King Kong".

Aufgabe: Male drei Sonnenblumen, die ihre Köpfe zur Sonne wenden.

3. Aufbau der Sonnenblume

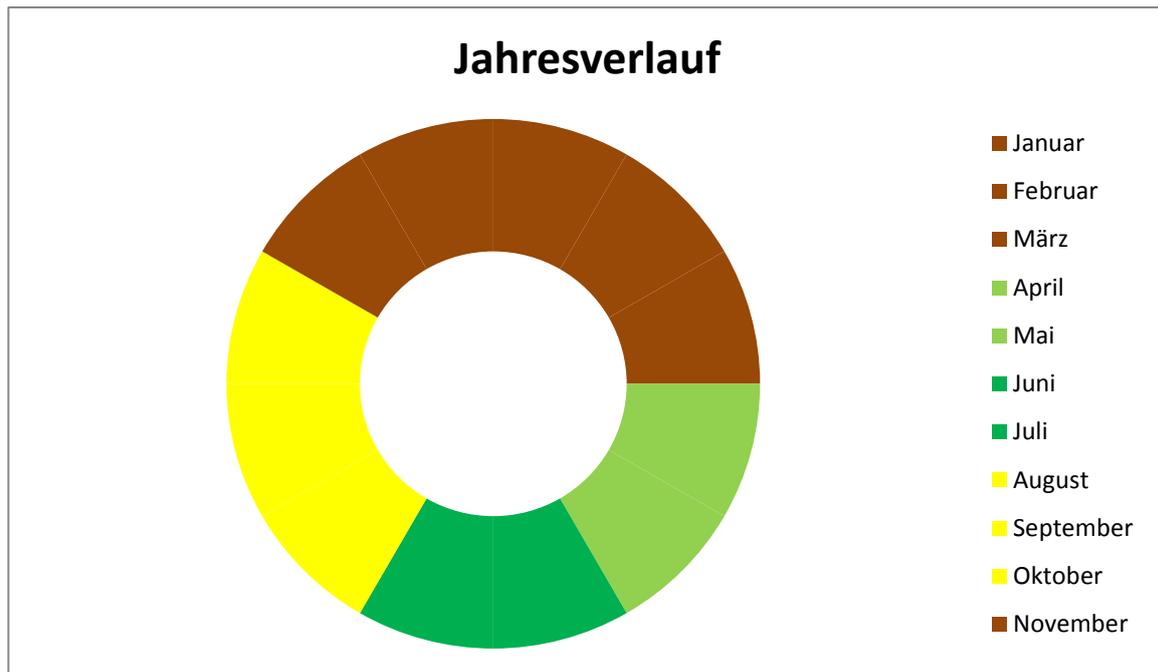
Die gelben Blütenblätter nennt man Zungenblüten. Sie befinden sich am Rand des Sonnenblumenkopfes. In der Mitte der Blüte kann man die braunen Röhrenblüten entdecken. Dort entwickeln sich die Sonnenblumenkerne. Den Blütenkorb umgibt ein Kranz von grünen Hüllblättern.

Aufgabe: Beschrifte die Sonnenblume mit diesen Wörtern:

Zungenblüten, Wurzel, Hüllblätter, Blätter, Stängel, Röhrenblüten, Blütenkopf



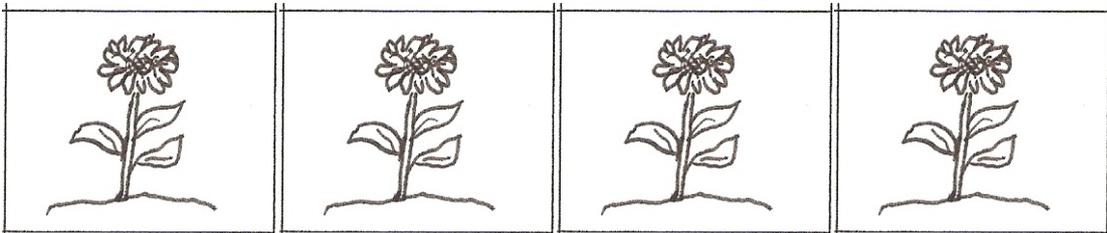
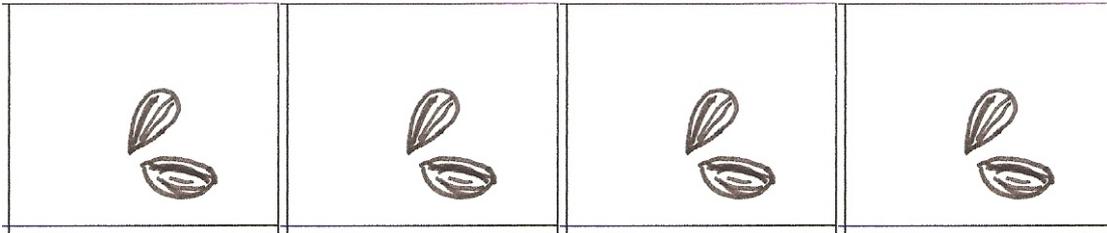
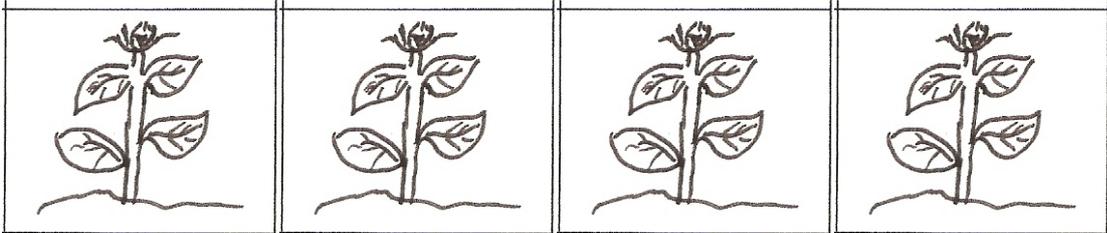
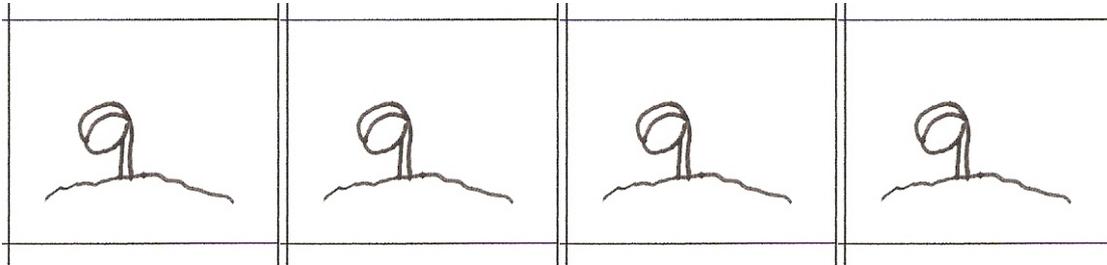
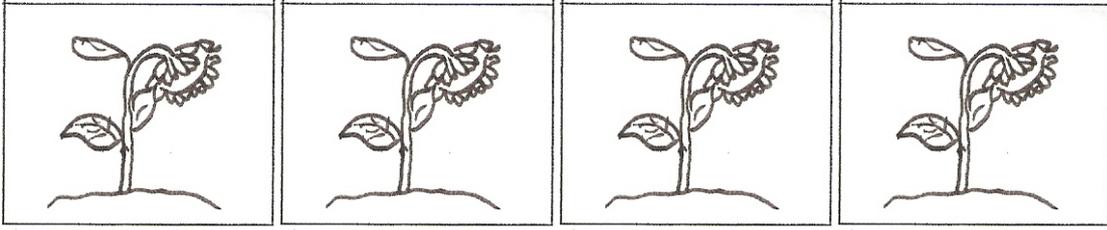
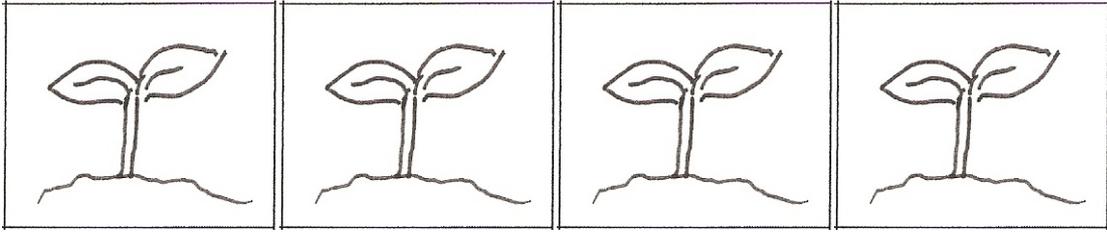
4. Vegetationsrhythmus der Sonnenblume



5. Wachstumsstationen

Lies den Text genau durch, schneide die Bilder aus und klebe sie zu den passenden Textstellen.

Mitte April werden Sonnenblumenkerne tief in die Erde gesteckt.	
Nach ein paar Wochen brechen die Keimblätter durch die Erde.	
Zuerst sind die Keimblätter rund und später werden sie spitz.	
Die Pflanze wächst und bildet bald die Knospe	
Nun öffnet sich nach einiger Zeit die Knospe. Der Blütenkopf kommt hervor und lockt Insekten an. Nach der Befruchtung bilden sich Samen (Kerne).	
Die Sonnenblumenkerne werden beim Reifen schwer und der Blütenkopf neigt sich. Die Sonnenblumenkerne fallen auf den Boden.	



6. Verwendungsmöglichkeiten



Sonnenblumen sind nicht nur schön zu betrachten, sie können noch viel mehr! Die Samen der Sonnenblume heißen Sonnenblumenkerne. Zur Hälfte bestehen sie aus hochwertigem Öl, sodass aus den Kernen das bekannte Sonnenblumenöl hergestellt wird. Dieses Öl wird dann für Margarine, Farbe oder Seifen verwendet. Gut zu wissen ist auch, dass das Öl sehr gesund ist, weil es zu großen Teilen aus ungesättigten Fettsäuren besteht. Der Körper benötigt diese Fettsäuren aus unserer Nahrung, da er sie nicht selber herstellen kann. Die Sonnenblumenkerne können natürlich auch gerne geknabbert oder über einen Salat gestreut werden.

Aufgabe:

- Wann hast du schon mal Produkte aus Sonnenblumenöl verwendet? Notiere dies.
- Erkläre mit deinen Worten, warum das Sonnenblumenöl sehr gesund ist.

7. Praktisches Tun

Sonnenblume selber pflanzen und aufziehen



Der April ist der beste Monat, um Sonnenblumen auszusäen.

Anleitung:

1. Fülle den Blumentopf mit Erde.
2. Lege nun einige Sonnenblumenkerne in die Erde. Wundere dich nicht, obwohl nur eine Blume wachsen wird, benötigst du mehrere Samen. Nicht jeder Kern ist keimfähig.
3. Gieße nun die Erde mit Wasser.
4. Spanne Frischhaltefolie über den Topf, sodass die Erde nicht austrocknet.
5. Stelle den Topf an ein sonniges Plätzchen.
6. Achte darauf, dass die Erde immer feucht ist.
7. Wenn die Keimblätter sich entwickelt haben, kannst du die Pflanze umtopfen..
8. Im Juli oder August wird deine Sonnenblume dann blühen.
9. Wenn du Lust hast, kannst du deine Sonnenblume im Schulgarten in ein Beet pflanzen.

Viel Spaß beim Pflanzen und Pflegen deiner Sonnenblume!

8. Ideenpool

8.1. Auch Künstler lieben Sonnenblumen – Vincent van Gogh

8.2. Taschen bedrucken für den Weg in den Schulgarten

8.3. Die Sonnenblume als Puzzle herstellen

8.4. Wir schreiben eine Geschichte zu unserer Sonnenblume

8.5. Rechnen mit Sonnenblumenkernen

8.6. Farblehre / Gelb in den unterschiedlichen Farbtönen

a.) Gelb im Bild

8.7. Wir basteln uns eine Fühlkiste

8.8. Lieder

a) „Die Sonnenblume“

b) „Wie gut, dass es die Sonne gibt“ v. Rolf Zuckowski

8.9. Meisenknödel herstellen

8.10. Mandala

8.11. Rezepte: Backen und Kochen

a) Knäckebrot mit Sonnenblumenkernen

b) Sonnenblumenkernbrötchen

c) Sonnenblumenkern-Pesto

8.1. Auch Künstler lieben Sonnenblumen

Vincent van Gogh

Vincent van Gogh war ein berühmter Künstler, der vor ungefähr 130 Jahre lebte. Geboren wurde er in den Niederlanden und lebte viele Jahre im Süden von Frankreich. Der Künstler ließ sich durch Sonnenblumen inspirieren und zeichnete viele. Besonders berühmt wurde das Bild mit dem Titel "Zwölf Sonnenblumen in einer Vase"



Aufgabe:

- Lass dich im Schulgarten von den Sonnenblumen inspirieren und zeichne einen Strauß Sonnenblumen.

Besonders gut eignen sich Aquarellmal Farben dafür!

Buchtipps: „Van Gogh für Kinder (mit CD) v. Sylvia Rüttimann

8.2. Taschen bedrucken für den Weg in den Schulgarten

Korkendruck

Damit du auch immer gut für den Besuch im Schulgarten ausgerüstet bist, kannst du dir deine eigene Tasche bedrucken.

Anleitung:

- einen Leinenbeutel
- Stoffmalfarbe in grün, gelb und braun
- 3 Korke
- Bleistift

Male dir zuerst mit Bleistift eine Sonnenblume auf deinen Leinenbeutel. Danach bestreichst du die Korke mit der passenden Farbe und bedruckst nach und nach den Beutel. Am Ende erstrahlt dann eine Sonnenblume auf deiner Tasche. Auf der Beschreibung der Stoffmalfarbe steht, ob weitere Arbeitsschritte nötig sind.

8.3. Die Sonnenblume als Puzzle herstellen

Schneide die Puzzle-Teile aus und lege das Puzzle Bild zusammen. Klebe es anschließend auf ein Blatt Papier.



8.4. Wir schreiben eine Geschichte zu unserer Sonnenblume

Überlege dir eine Geschichte in der folgende Worte vorkommen:

Regen, Sonne, Sonnenblume, Biene, Vögel

Schreibe deine Geschichte auf.

8.5. Rechnen mit Sonnenblumenkernen

a) Klasse 1-2

Zwei Spatzen zanken sich am Futterhaus wer wohl schneller essen kann. Der eine Spatz frisst 12 Sonnenblumenkerne, der andere nur 7. Wie viele Sonnenblumenkerne fressen sie zusammen.

Aufgabe:

Die Kinder der Familie Sonne haben zum Naschen 100 Sonnenblumenkerne auf dem Gartentisch liegen. Sie laufen ins Haus, um sich etwas zum Trinken zu holen. Als sie zurückkommen sind nur noch 47 Kerne auf dem Tisch. Wie viele Kerne fehlen und wer hat sie wohl stibitzt.

Aufgabe:

b) Klasse 3-4

Susi kauft mit ihren 3 Freundinnen eine Tüte kandierte Sonnenblumenkerne. Sie zählen den Inhalt und kommen auf 108 Stück. Wieviel Kerne kann jedes Kind essen?

Aufgabe:

In der Klasse 4 a sind 19 Kinder. Sie wollen für den Winter Futterglocken für die Vögel herstellen und brauchen für jedes Kind 85 g Sonnenblumenkerne. Es gibt folgende Packungsgrößen zu kaufen: 500 g, 250g, 125 g. Wie viele Gramm Sonnenblumenkerne braucht die Klasse für ihre Bastelaktion und welche Packungen müssen sie kaufen?

Aufgabe:

8.6. Farbenlehre / Gelb in den unterschiedlichen Farbtönen (Nuancen)

Die Farbe Gelb ist eine der drei Grundfarben, die Primärfarben genannt werden.

Diese Grundfarben sind Gelb,
Rot,
Blau.

Aus diesen drei Farben können alle weiteren Farben gemischt werden.

Aufgabe:

- Mische Gelb und Rot zusammen. Welche Farbe erhältst du?

- Mische Rot und Blau zusammen. Welche Farbe erhältst du?

- Mische Blau und Gelb zusammen. Welche Farbe erhältst du?

Diese drei aus den Primärfarben gemischten Farben nennt man Sekundärfarben.

Die Farbe Gelb kann in vielen unterschiedlichen Nuancen hergestellt werden. Je nachdem mit welcher Farbe gemischt wird, unterscheidet man in kalte und warme Farben. Kalte Gelbtöne erhält man beim Vermischen mit Blau, während warme Gelbtöne einen Anteil von Rot haben.

In der Malerei wird sehr auf die Farbzusammenstellung geachtet, damit das Bild einen harmonischen Eindruck vermittelt.

Aufgabe:

- Nenne verschiedene Gelbtöne und versuche sie nach warm und kalt zu sortieren.

8.6.a.Gelb im Bild

Die Farbe Gelb kann in einen Bild sehr viele Effekte hervorrufen.

Rotstichiges Gelb vermittelt den Eindruck von Wärme und Harmonie.

Gelb mit Blauanteilen wirken in einem Bild kalt und schrill.

Aufgabe:

- Male ein Bild nur in Gelbtönen.

1. Acrylfarben

Die Acrylfarben können etwas dicker aufgetragen werden. Anschließend nimmt man z.B. Plastikgaben zum Gestalten um Strukturen und Muster entstehen zu lassen.

2. Aquarellfarben

Mit Aquarellfarben können auf nassem Aquarellpapier schöne Verläufe erzielt werden, wenn die Farbe nur auf das Papier getropft wird und Zeit zum Verlaufen hat.

8.7. Wir basteln uns eine Fühlkiste

Material: 1 Schuhkarton
 Filz
 Buntes Papier
 Schere
 Flüssigkleber
 Sonnenblumenkerne, Bohnensamen, Linsen, Erbsen

1. Beklebe den Karton von Innen mit Filz.
2. Schneide vorsichtig eine Öffnung in den Deckel und beklebe anschließend den Karton mit buntem Papier.
3. Klebe eine Abdeckung aus Filz über die Öffnung, damit man beim Hineingreifen nicht hinein sehen kann. Achtung: nur an einer Seite festkleben!
4. Fülle nun verschiedene Kerne in den Karton und mische sie gut durch.

Versuche durch Fühlen die Sonnenblumenkerne heraus zu finden.

8.8. Lieder

8.a. Die Sonnenblume

(www.oberlin-kindergarten.de/stoff-sonnenblume.html)

Melodie von „Ein Vogel wollte Hochzeit feiern“

1. Die Sonnenblumen könnt ihr sehn,
sie wachsen auf den Feldern schön.
Fidi rallalla,...
2. Ich seh die Strahlen schon von fern,
ich hab die Sonnenblumen gern.
Fidi rallalla,...
3. Die Körner schmecken Kindern sehr,
Sie naschen schnell die Teller leer.
Fidi rallalla,...
4. Im nächsten Jahr, im nächsten Jahr,
da wächst sie wieder wunderbar.
Fidi rallalla,...

8.b. "Wie gut, dass es die Sonne gibt" von Rolf Zuckowski

Sie lässt die Sonnenblumen wachsen,
sie lässt die kleinsten Blüten blühen,
macht allen Menschen gute Laune,
wenn graue Wolken weiterziehen.

Sie wärmt das große blaue Meer
Und schickt die Vögel auf die Reise,
weckt aus dem Schlaf den braunen Bär
auf ihre liebevolle Weise.

Sie hat die Erde grün gemacht,
und wenn die süßen Früchte reifen,
denkt jeder, der das Leben liebt:
Wie gut, dass es die Sonne gibt!

Sie kann den Regenbogen malen
Und scheint in jedes Haus hinein,
wärmt uns mit ihren hellen Strahlen
und lässt die Herzen fröhlich sein.

Sie wärmt das große blaue Meer
Und schickt die Vögel auf die Reise,
weckt aus dem Schlaf den braunen Bär
auf ihre liebevolle Weise.

Sie hat die Erde grün gemacht,
und wenn die süßen Früchte reifen,
denkt jeder, der das Leben liebt:
Wie gut, dass es die Sonne gibt!

Und brennt sie viel zu heiß,
dann hat das seinen Grund wie jeder weiß:

Sie wärmt das große blaue Meer
Und schickt die Vögel auf die Reise,
weckt aus dem Schlaf den braunen Bär
auf ihre liebevolle Weise.

Sie hat die Erde grün gemacht,
und wenn die süßen Früchte reifen,
denkt jeder, der das Leben liebt:
Wie gut, dass es die Sonne gibt!

Wie gut, dass es die Sonne gibt!

(www.songtexte.com/songtext/rolf-zuckowski-wie-gut-dass-es-die-sonne-gibt)

8.9. Meisenknödel herstellen

Zutaten: 150 g Rindertalg (evtl. auch Kokosfett)
150 g Futtermischung (z.B. Haferflocken, Weizenkleie,
Sonnenblumenkerne, gehackte Erdnüsse)
1 Stück Kordel

Erwärme das Fett in einem Topf. Achte darauf, es nicht über den Schmelzpunkt zu erhitzen, da es sonst stinkt.

Rühre die Futtermischung hinein. Je höher der Anteil der Körner zu den Haferflocken und der Weizenkleie ist, desto lockerer wird die Masse im erkalteten Zustand. Etwas Speiseöl verhindert, dass das Fett zu hart wird.

Die Masse etwas abkühlen lassen. Anschließend zu Knödeln formen und die Kordel zum Aufhängen mit einarbeiten.

Ganz erkalten lassen. Die Knödel nach draußen hängen, jedoch nicht in die Sonne, da die Masse sonst zu weich wird.

Ganz leicht kann aus einem Blumentopf eine Futterglocke gebastelt werden. Hierfür muss die Kordel an einen Stock gebunden werden, der durch das Loch im Topf gesteckt wird und nicht länger sein darf als die Breite des Topfes, sodass die Kordel fest im Topf steckt. Die Masse nun in den Topf füllen und erkalten lassen.

8.10. Mandala

Material:

- Vogelfutter
- feste Pappe (z.B. in Grün, Rot oder Gelb)
- Flüssigkleber

1. Schneide aus der Pappe ein Quadrat in der Größe von 20 x 20 cm.
2. Schütte Vogelfutter auf einen Teller und sortiere es nach Sorten.
3. Lege aus den verschiedenen Körnern ein Muster auf ein gleich großes Papier (20x20 cm).
4. Wenn du fertig bist, klebe dein Muster auf die Pappe.

8.11. Rezepte: Backen und Kochen

8.11.a.Knäckebrot mit Sonnenblumenkernen

Zutaten:

- 120 g Dinkelmehl
- 120 g Haferflocken
- 100 g Sonnenblumenkerne
- 50 g Leinsamen
- 50 g Sesamsamen
- ½ TL Salz
- 2 EL Olivenöl
- 500 ml Wasser

Zubereitung:

Alle Zutaten in einer Schüssel vermischen. Zwei Backbleche mit Backpapier auslegen und den Teig dünn darauf ausstreichen.

Das Knäckebrot bei 170 Grad im vorgeheizten Backofen ca. 50 Minuten backen.

Achtung: Bereits nach 15 Minuten Backzeit das Knäckebrot in Scheiben schneiden. Später ist dies nicht mehr möglich.

Nach dem Abkühlen Guten Appetit!

8.11.b. Sonnenblumenkernbrötchen

Zutaten:

- 1 Würfel Hefe
- 500 ml warmes Wasser
- ½ Esslöffel Zucker
- 1 kg Mehl
- 1 Esslöffel Salz
- 8 Esslöffel Öl (kein Olivenöl)
- 1 Ei / zum Bestreichen
- etwas Milch
- Körner nach Belieben: Sonnenblumenkerne, Sesam, Mohn

Die Hefe wird mit dem Zucker in dem warmen Wasser aufgelöst. Das Mehl in eine große Schüssel geben. Anschließend die Hefelösung, das Salz und das Öl zum Mehl geben und alles gut verkneten.

30 Minuten gehen lassen.

Noch einmal gut durchkneten und den Teig in 40g schwere Brötchen formen. Ein Backblech mit Backpapier auslegen und die Brötchen zu einer Sonne aneinander reihen.

Den Backofen auf 200 Grad Celsius Ober/Unterhitze vorheizen.

Das Ei mit einem Esslöffel Milch verquirlen und die Brötchensonne damit einpinseln. Nun nach Belieben die Brötchen mit Körnern bestreuen.

In den Ofen schieben und ca. 25 bis 30 Minuten backen.

8.11.c. Sonnenblumenkern Pesto

Zutaten:

- 50 g Sonnenblumenkerne
- 50 g geriebener Parmesan
- 1 Bund Schnittlauch
- ½ Bund Petersilie
- Öl nach Belieben
- Salz und Pfeffer

Zubereitung:

Schnittlauch und Petersilie waschen und klein schneiden. Danach alle Zutaten mit einem Zauberstab pürieren. Alles gut mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Das Pesto schmeckt sehr gut zu Brot oder Nudeln.

9. Lernkontrolle

Spanische Seefahrer haben die Sonnenblume aus _____ zu uns nach Europa gebracht.

Die Pflanze hat bei genauer Betrachtung Ähnlichkeit mit der _____.

Der Blütenkopf und die Blätter _____ sich immer in Richtung Sonne. Im Laufe des Tages wandert sie von _____ nach _____.

Die Sonnenblumen können ab _____ ins Beet gepflanzt werden. Die Blüte beginnt im _____ und geht bis in den _____ hinein.

Wenn die _____ reif sind, wird der Blütenkopf schwer und neigt sich.

Die Samen der Sonnenblume enthalten hochwertiges Öl, aus dem _____, _____ und _____ hergestellt werden.

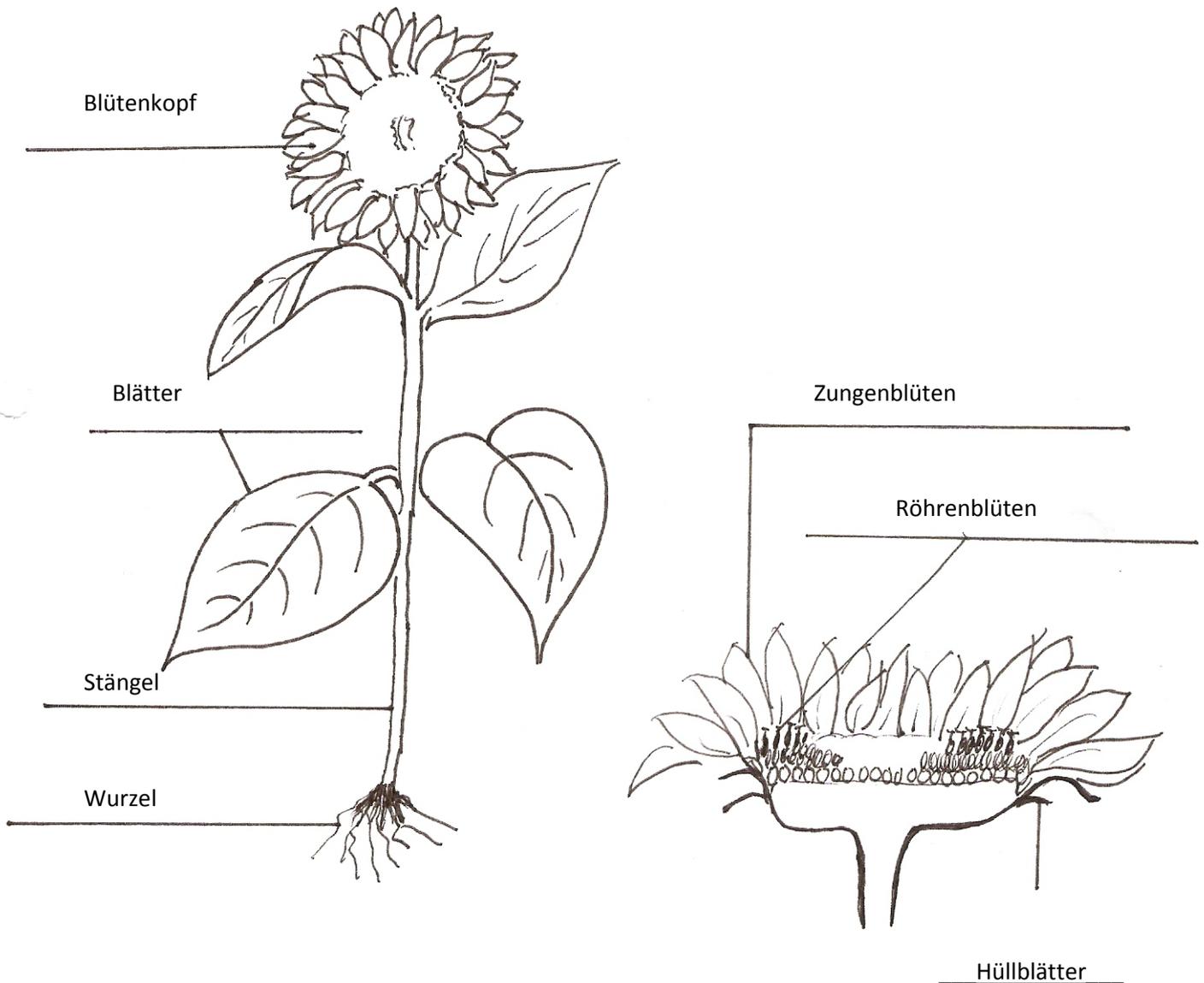
10. Lösungszettel

Aufbau der Sonnenblume

Die gelben Blütenblätter nennt man Zungenblüten. Sie befinden sich am Rand des Sonnenblumenkopfes. In der Mitte der Blüte kann man die braunen Röhrenblüten entdecken. Dort entwickeln sich die Sonnenblumenkerne. Den Blütenkorb umgibt ein Kranz von grünen Hüllblättern.

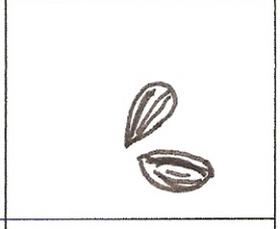
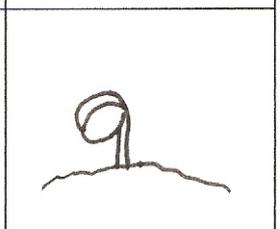
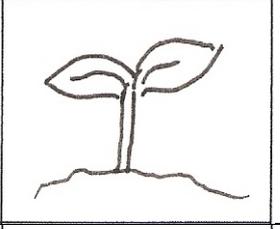
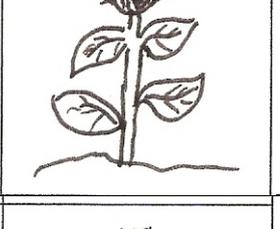
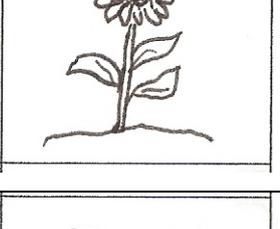
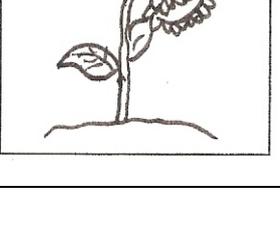
Aufgabe: Beschrifte die Sonnenblume mit diesen Wörtern:

Zungenblüten, Wurzel, Hüllblätter, Blätter, Stängel, Röhrenblüten, Blütenkopf



Wachstumsstationen

Lies den Text genau durch, schneide die Bilder aus und klebe sie zu den passenden Textstellen.

Mitte April werden Sonnenblumenkerne tief in die Erde gesteckt.	
Nach ein paar Wochen brechen die Keimblätter durch die Erde.	
Zuerst sind die Keimblätter rund und später werden sie spitz.	
Die Pflanze wächst und bildet bald die Knospe	
Nun öffnet sich nach einiger Zeit die Knospe. Der Blütenkopf kommt hervor und lockt Insekten an. Nach der Befruchtung bilden sich Samen (Kerne).	
Die Sonnenblumenkerne werden beim Reifen schwer und der Blütenkopf neigt sich. Die Sonnenblumenkerne fallen auf den Boden.	

Lernkontrolle

Spanische Seefahrer haben die Sonnenblume aus Amerika zu uns nach Europa gebracht.

Die Pflanze hat bei genauer Betrachtung Ähnlichkeit mit der Sonne.

Der Blütenkopf und die Blätter drehen sich immer in Richtung Sonne. Im Laufe des Tages wandert sie von Osten nach Westen.

Die Sonnenblumen können ab Mitte April ins Beet gepflanzt werden. Die Blüte beginnt im Juli und geht bis in den Oktober hinein.

Wenn die Sonnenblumenkerne reif sind, wird der Blütenkopf schwer und neigt sich.

Die Samen der Sonnenblume enthalten hochwertiges Öl, aus dem Margarine, Farbe und Seifen hergestellt werden.

11. Buchempfehlungen

„Linnéa und die schnellste Bohne der Stadt“

Autor: Christina Björk, Lena Anderson

Verlag: C. Bertelsmann

„In meinem Garten – Das Bastel-Koch-Erlebnis-Buch“

Übers.: Wiebke Krabbe

Verlag: Dorling Kindersley

„Das Sonnenblumenmäuschen“

Autoren: Ulrich Thomas, Mathilde Runte

Verlag: Sauerländer

12.Quellenangeben

Bücher

„Die Sonnenblume“ – eine Lernwerkstatt für Klasse 1-2

Autor: Mara Hasler

Verlag: Lernbiene

Farbwissen kompakt... und wie man es anwendet

Autor: Brigitte Waldschmidt

Verlag: Englisch

Fotos

Dagmar Schwarz: Seite 1, 9,

Harald Natho: Seite 3, 13

Ingelore Natho: Seite 8