

Vitamine mit Herz

Learning by eating



Fächer	Sachunterricht, Biologie/Naturwissenschaften
Kurzbeschreibung	Bei dieser kleinen Aktivität handelt es sich um eine sehr bequeme und rückenfreundliche Art, unterwegs das mitgebrachte „Butterbrot“ nicht nur gesund und vitaminreich, sondern auch optisch ansprechend aufzuwerten. Dazu bieten sich im Frühling die frisch gepflückten herzförmigen Blätter der Sommerlinde (<i>Tilia platyphyllos</i>) oder Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) an, mit denen sich die Schüler*innen auf diese Weise nebenbei vertraut machen. Zur Blütezeit der Linden im Sommer (Juni, Juli) können alternativ dazu auch die Blüten zu Lindenblütentee oder -limonade verarbeitet werden (siehe Rezepte in der PDF-Datei).
Zielsetzung	Erkunden der Umgebung und ihrer Pflanzen (Orts- und Artenkenntnis) Sensibilisierung für: <ul style="list-style-type: none"> - gesunde Ernährung und dafür, einen eigenen Beitrag dazu leisten zu können - einen rücksichtsvollen Umgang mit Natur/Ressourcen - Eigenverantwortung beim Sammeln - Umweltproblematik (Abgase, Spritzmittel, ...)
Materialien	Ein „Butterbrot“, das die Schüler*innen sich selbst mitbringen. Gegebenenfalls ist ein Bestimmungsbuch oder eine -app für unterwegs hilfreich, um besser auf die Merkmale der beiden Baumarten eingehen zu können. Wer sich schwer damit tut, ungewaschene Blätter zu essen, hat zwei Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> - „Regen abwarten“ und naturgewaschene Blätter ernten - Eine kleine Schüssel und etwas kaltes Wasser in einer (Thermos-) Kanne mitnehmen und die Blätter waschen, bevor sie auf das Brot kommen.
Zeitlicher Umfang	Wenige Minuten, um einige Blätter vom Baum zu ernten und auf das Brot zu legen
Ideale Jahreszeit?	Frühjahr, (April/Mai, je nach Standort und Witterungsverlauf), wenn die Bäume austreiben und die Lindenblätter noch zart sind
Geeignete Lernorte	- Wahl eines passenden Sammelortes, wie Schulgelände, Park, Ortsrand oder Wald

	<ul style="list-style-type: none"> - dabei Berücksichtigung von Sammelkriterien wie Belastung der Blätter durch Abgase oder Spritzmittel - im Rahmen einer Exkursion oder als kurze Draußen-Aktivität auf dem Schulhof bzw. der näheren Umgebung, wenn dort Linden vorhanden sind
Kontakte und mögliche Kooperationen	<ul style="list-style-type: none"> - Gärtner*in vor Ort - Park in der Nähe/Parkverwaltung - Förster*in, Forstwirt*in, ... - andere orts- und baumkundige Menschen - Imker*in, da auch Bienen die Linden mögen. - Wirt*in eines typischen Gasthauses „Zur Linde“ - örtliche Geschichtswerkstatt
Praktische Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> - Ortskenntnisse sind sinnvoll, da die Suche nach geeigneten Bäumen sonst schwierig ist. - Linden stehen oft solitär, also alleine, wie die typische Dorflinde. Sie haben dann entsprechend niedrige Äste, an die man gut zum Pflücken herankommt. - Hinweis auf einen rücksichtsvollen Umgang mit der Natur: „Nimm dir nur so viel, wie du unbedingt brauchst!“ als Grundregel - Beachtung der Größe und Verletzlichkeit der Pflanzen. Von sehr kleinen, jungen Bäumen sollten die Schüler*innen also eher keine oder nur sehr wenige Blätter pflücken, um sie nicht zu schädigen. - Man sollte die Schüler*innen dazu anhalten, Umsicht im wahren Wortsinn walten zu lassen. Sie sollten die Blätter vor dem Verspeisen auf „Besucher“, die sie nicht unbedingt mitessen möchten, kontrollieren, vor allem auf der Blattunterseite. Am besten tun sie das schon vor dem Pflücken, damit diese Tierchen oder deren Gelege nicht unnötig geschädigt werden.
Praktische Durchführung (ausführlich)	<p>Vitamine mit Herz: Blätter auf aufsitzende Tierchen überprüfen, abpflücken und einfach auf das mitgebrachte „Butterbrot“ legen. Guten Appetit!</p> <p>Rezepte mit Lindenblüten im Juni oder Juli</p> <p>Lindenblüten-Limonade: Im Juni (Sommerlinde) bzw. Juli (Winterlinde) kann man einige Blüten samt flügelartigem Tragblatt ernten. Am besten dann, wenn sie voll von der Sonne beschienen und von Bienen umschwärmt sind. Also bitte Vorsicht walten lassen, um nicht gestochen zu werden! Zutaten: 1 Handvoll frische Lindenblüten 1 Bio-Zitrone 1 Liter Wasser oder Apfelsaft etwas Zucker oder Honig Zubereitung: Eine gute Handvoll Lindenblüten vorsichtig zerpflücken und zusammen mit einigen Scheiben einer unbehandelten (!) Zitrone über Nacht in Wasser oder Apfelsaft legen und ziehen lassen. Am nächsten Tag abseihen, ein wenig süßen und kalt genießen.</p>

Lindenblüten-Tee:

Auch hier erntet man die Blüten samt flügelartigem Tragblatt an sonnigen Tagen, wenn sie süß nach Honig duften und entsprechend viele Bienen anlocken. Also Vorsicht beim Pflücken!

Man kann die Blüten natürlich auch schonend trocknen und dann später im Jahr nutzen.

Rezept:

4 TL Lindenblüten, vorsichtig zerpflückt

1 Liter heißes Wasser

Abgedeckt ca. 5-10 Minuten ziehen lassen, eventuell mit Honig süßen und warm genießen.

Der Tee ist medizinisch wirksam bei fieberhaften Erkältungen, also nicht dauerhaft trinken.



Mögliche Alternativen, Ideen zur Differenzierung

Verkosten weiterer essbarer Baumblätter wie von

- Ahorn – (alter Name: Maßholder = Speisebaum!)
- Buche
- Kirsche
- Birke

Ideen zur Weiterarbeit

- Integration in das Grundsatzthema „Gesunde Schule“
- Sachunterricht / Biologie / Naturwissenschaften:
 - Artenkenntnis
 - Bäume und ihre Bedeutung für die heimische Tierwelt, insbesondere für (Wild)Bienen
 - mögliche Recherche und Diskussion des sogenannten „Silberlinden-Phänomens“: Indiz einer schlechten Trachtsituation im Sommer und/oder Auswirkung nicht heimischer Pflanzenarten auf die heimische Tierwelt?
 - Tarnung von z. B. Raupen (Färbung, Verhalten)
 - Gesunde Lebensmittel: z. B. Vergleich des Vitamin- und Mineralstoffgehaltes eines Kopfsalates mit dem heimischer Baumblätter

	<p>Weiterführung möglich im</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunstunterricht: <ul style="list-style-type: none"> - Landart-Projekt mit Lindenmaterial - Collagen aus Lindenblättern - Rindenbilder malen - „Basteln“: mit Lindenbast arbeiten, z.B. Schnüre drehen; natürlich nur mit dem Bast eines (noch nicht zu lange) gefällten Baumes - Baum zeichnen • Musikunterricht: <ul style="list-style-type: none"> - Lieder rund um die Linde wie „Am Brunnen vor dem Tore“ oder „Hoch auf dem gelben Wagen“ (2. Strophe) • Deutschunterricht: <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung der Linde in der Literatur, z. B. im Nibelungenlied (Siegfried-Sage) - Geschichte „Das schönste Geschenk“ aus „Waldfühlungen“ erzählen oder vorlesen und anschließend gemeinsam nacherzählen oder als Stegreifspiel gemeinsam vorführen - „Lindengedichte“ - Wortfamilie „Linde“: lind, lindern, gelinde, Linda... - Wortherkunft „Basteln“ erarbeiten • Geschichte / Gesellschaftswissenschaften: <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung des Waldes, der Bäume in der Versorgung der Landbevölkerung - Bedeutung der Linde als Dorf- und Gerichtsbaum (Dorflinde) - gewünschte Auswirkung in Form „linderer“ Urteile als unter Eichen • Erdkunde / Gesellschaftswissenschaften: <ul style="list-style-type: none"> - Umweltverschmutzung durch Spritzmittel... - Nutzung heimischer Wildpflanzen statt teurem Superfood - Reflexion des eigenen Konsumverhaltens • Religion / Ethik <ul style="list-style-type: none"> - Linden und ihre sich im Laufe der Zeit ändernde religiöse Bedeutung (Verehrung der Freyja in germanischer, dann der Maria in christlicher Zeit zum Beispiel) • „Gesunde Schule“ / „Bewegte Schule“ / „Klasse 2000“
<p>Links zu weiterführenden Medien, Materialien und Literatur</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apps zur Pflanzenbestimmung, z. B. Pl@ntNet, Flora incognita - Fleischhauer S.G. & Guthmann, J. & Spiegelberger, R. (2013). Enzyklopädie Essbare Wildpflanzen. 2000 Pflanzen Mitteleuropas. (Bestimmung, Sammeltipps, Inhaltsstoffe, Heilwirkung, Verwendung in der Küche.) Aarau und München: AT Verlag - Tubes, G. (2014), Nutzbare Wildpflanzen. Gesund und schmackhaft. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag. - Lappelt, W., BaumArt. Waldbäume einfach bestimmen. Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Saarland.