



Ausführliche Planung eines **Kompetenzorientierten Lern-Lehr-Arrangements**

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

Saftpressen für Pädagog*innen

Obstbau, Ernährungslehre

2022

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik
Angermayergasse 1
1130 Wien

Inhaltsverzeichnis

1 Lern-Lehr-Arrangement (LLA).....	3
1.1 Deckblatt	3
2 Ablaufplan.....	4
2.1 Verwendete Literatur.....	7
2.2 Anhang zum LLA.....	7

UNTERRICHTSSKIZZE

(Schriftliche Unterrichtsplanung inklusive Anhang)

1 Lern-Lehr-Arrangement (LLA)

1.1 Deckblatt

Schule	Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik
Klasse	Mit allen Klassen möglich
Anzahl der Schüler/innen	Max. 20 Personen
Datum	2022
Thema der Unterrichtseinheit	Saftpressen
Gegenstand/ Gegenstandsbereich/Cluster	Der Saftpressworkshop kann für den Ernährungslehre sowie auch für den Obstbauunterricht angewendet werden.
Lehrplan/Kompetenzmodell	OB 1.7.2.1.B Verarbeitung OB 1.7.3.2.C Haltbarmachen
Deskriptor/ Stundenziel	Schülerinnen und Schüler kennen die Inhaltsstoffe des Apfels, kennen die Vorgehensweise beim Saftpressen, und können selbst Saft herstellen.
Lernergebnisse/Teilkompetenzen des fachlich-sachlichen Bereiches	Ich kann ... <ul style="list-style-type: none">• Ich kann die Inhaltsstoffe und ihre Bedeutung für die Obstverarbeitung beschreiben.• Ich kann Produkte aus Obst beschreiben und die Qualität bewerten.• Ich kann den Gehalt von Inhaltsstoffen bestimmen und daraus gezielte Maßnahmen für die Produktion ableiten
Lernergebnisse/Teilkompetenzen des methodischen, sozialen und personellen Bereiches	Ich kann ... <ul style="list-style-type: none">• Ich kann Verarbeitungsfrüchte mit geeigneten Geräten zu hochwertigen Produkten verarbeiten• Ich kann die grundlegenden Anforderungen an geeignete Verarbeitungsfrüchte erklären und nicht geeignete Früchte aussortieren.
Quellennachweis	Internetseite – Land schafft Leben – siehe Anhänge S.5
Zeitplanung	120 Minuten

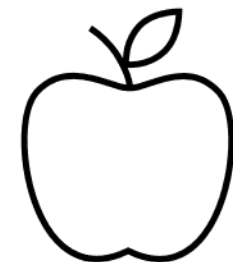
2 Ablaufplan

Veranstaltung – Titel: Saftpressworkshop

Ort/Datum: Landwirtschaftliche Fachschule

Teilnehmerzahl/Sitzordnung: max 20 Teilnehmer;

Weitere: es werden vier Pädagoginnen/Pädagogen benötigt für die vier Stationen



Material: Informationsblatt über die Inhaltsstoffe des Apfels, Plakat des Apfels mit den Kärtchen, Klettband für das Plakat, Pinnwände, Zerkleinerer (Mixer), Saftpresse (Entsafter), Gläser, Ascorbinsäure

Zeit	Lernziel/ Pädagogisches Ziel	Inhalte/Was	Methodische Vorgehensweise/ Wie	Wer	Anmerkungen/ Vorzubereiten
Einstieg 15 Minuten	Schülerinnen und Schüler bekommen eine kurze Ablaufbeschreibung des Workshops Schülerinnen und Schüler werden per Zufall in vier Gruppen eingeteilt	Was passiert in den unterschiedlichen Stationen? Wie wird vorgegangen?	Einstiegsplakat (nicht unbedingt nötig, kann aber einen besseren Überblick verschaffen, über die einzelnen Stationen)	Vier Pädagoginnen und Pädagogen	
5 Minuten	Jede Gruppe wird zu einer Station eingeteilt und der Stationenbetrieb wird gestartet		Jeder Pädagoge bittet seine Gruppe zu seiner Station		Es ist zu beachten, dass die vier Stationen weit auseinander liegen, um keine Gruppe bei der Arbeit zu stören

15 Minuten	Station 1 Schülerinnen und Schüler lernen die Inhaltsstoffe des Apfels kennen und können diese anschließend erläutern und erklären.	Inhaltsstoffe des Apfels Schülerinnen und Schüler kennen die wesentlichen Bestandteile des Apfels und können die wichtigsten Inhaltsstoffe des Apfels beschreiben	In dieser Station wird der Apfel auf dem Plakat mit den Schülerinnen und Schülern zusammengebaut und nähergebracht. Anschließend überprüfen die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen mit der Learning App (siehe Informationsblatt Inhaltsstoffe des Apfels) Die App ist mittels QR-Code zu öffnen.		Vorzubereiten ist ein Plakat mit den Inhaltsstoffen des Apfels, die Unterlage dazu ist im Anhang zu finden. Die einzelnen Teile des Apfels werden ausgeschnitten und mit Klettbandern versehen. So kann man mit den Schülerinnen und Schülern den Apfel gemeinsam zusammenbauen. Weiters erhalten die Schülerinnen und Schüler eine Infoblatt mit allen wichtigen Inhaltsstoffen des Apfels.
3 Minuten	Wechsel der Gruppen zur nächsten Station				
15 Minuten	Station 2 Die Schüler*innen können aus Äpfeln eine geeignete Maische für den Pressvorgang vorbereiten.	Maische vorbereiten Die Äpfel werden mit einem Mixer zu Maische verarbeitet. Wichtig ist, dass die Äpfel nicht zu klein, aber auch nicht zu groß zerkleinert werden.	Die Schüler*innen arbeiten selbstständig und die Lehrkraft steht für Fragen zur Verfügung.		Mixer, Eimer für Maische, Äpfel
3 Minuten	Wechsel der Gruppen zur nächsten Station				
15 Minuten	Station 3 Die Schüler*innen lernen den Vorgang des Saftpressens kennen.	Apfelsaftpressen Die Maische von Station 2 wird in einer kleinen Mostpresse gepresst.	Der/Die Vortragende zeigt den Vorgang einmal vor und lässt die Schüler*innen dann selbst pressen. Währenddessen werden die wichtigsten Fakten dazu		Mostpresse, Maische, Abfalleimer für Treber, Wextex, Geschirrtücher, Wasser zum Säubern

			erklärt.		
3 Minuten	Wechsel der Gruppen zur nächsten Station				
15 Minuten	Station 4 Die Schüler*innen lernen Verkostungstechniken und den Einsatz von Oxidationsschutzmitteln	Verkosten und anwenden von L-Ascorbinsäure Der Saft von Station 3 wird in Gläsern ausgegeben, einmal mit und einmal ohne Ascorbinsäure	Der Vortragende erklärt die Sinnesorgane zum Verkosten: sehen, riechen, schmecken; Durch den Einsatz von Ascorbinsäure soll die Farbe erhalten bleiben und die Frucht erhalten bleiben		Gläser, Ascorbinsäure, Saft von Station 3, Spuckkübel, Geschirrtücher, Wettex, Wasser zum Säubern
Abschluss 30 Minuten	Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Lernergebnis anhand eines kurzen Berichtes	Schülerinnen und Schüler schreiben einen kurzen Bericht über ihren Wissenszuwachs und reflektieren was ihnen gefallen und weniger gefallen hat.	Schülerinnen und Schüler sollen den Workshop reflektieren.	Pädagoginnen und Pädagogen	Vorbereitung der Vorlagen für den Abschlussbericht siehe Anhang.

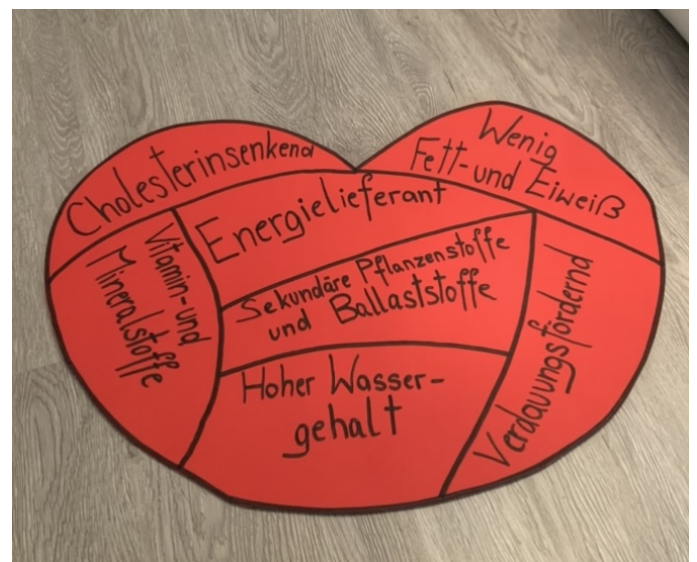
2.1 Verwendete Literatur

<https://www.landschaftleben.at/lebensmittel/apfel/wissenswert>

Most und Apfelwein; Gärmost und Süßmost selbstgemacht; Verlag: Stocker, L

2.2 Anhang zum LLA

Veranschaulichung der Plakate und Unterlagen



Der Apfel wird in die einzelnen Teile geschnitten und anschließend auf das Plakat gegeben.

Alle Vorlagen finden Sie im Anhang zum Ausdrucken.