



NiB-Scout Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk



Handreichung zum Ablaufplan der ÜLU für das 2. Ausbildungsjahr



Die Modellversuche im Förderschwerpunkt „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015-2019“ (BBNE) werden vom BIBB aus Mitteln des BMBWF gefördert.



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung – die ÜLU im 2. Ausbildungsjahr

Für die Auszubildenden im zweiten Ausbildungsjahr haben wir ein integratives Programm entwickelt und dieses auch bereits erfolgreich umgesetzt. Mit den im Plan skizzierten Aktivitäten (vgl. ÜLU_Wochenplan 2. Ausbildungsjahr) werden die Auszubildenden mit dem Thema Nachhaltigkeit weiter vertraut gemacht, eignen sich Wissen an und entwickeln nachhaltigkeitsorientierte Handlungskompetenzen weiter. Bereits in der ÜLU für das erste Ausbildungsjahr wurden Grundlagen im Themenfeld Nachhaltigkeit geschaffen, die nun vertieft werden können.

Die von Montag bis Freitag aufgeführten kurzen Sequenzen bauen aufeinander auf und sollten möglichst in dieser Reihenfolge belassen werden. Je nach konkretem Ablauf in Ihrer ÜLU-Woche können Sie diese Sequenzen, dort wo es zeitlich gut passt, im Tagesverlauf einfügen.

Der von uns im Projekt NiB-Scout entwickelte Plan ist überwiegend handlungsorientiert ausgerichtet, d.h. die Auszubildenden entwickeln durch die Umsetzung von Aufgaben und die gemeinsame Reflektion über die Resultate Kompetenzen zum Themenfeld „Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk“.

Zum Einsatz kommen immer wieder auch digitale Medien; insbesondere soll der Einsatz des Lerntools NiB-Scout App die Aktivitäten in der ÜLU-Woche begleiten. Für den Einsatz der digitalen Medien ist die Nutzung des eigenen Smartphones der Auszubildenden ausreichend. Falls die Auszubildenden über ein solches Gerät nicht verfügen, empfehlen wir, für die ÜLU ein Gerät zur Verfügung zu stellen (z.B. ein Tablet). Ein (stabiler) W-Lan Zugang für die Auszubildenden sollte gewährleistet werden.

Nachfolgend erläutern wir die einzelnen Tagesaufgaben ergänzend zum Wochenplan.



Montag

Um die **Vorstellungsrunde** am ersten Tag etwas anders zu gestalten haben wir ein „Bäckerbingo“ erstellt. Mit dem Bingo kommt Bewegung in die Gruppe und alle kommen miteinander in Kontakt. Für das Bingo sind fünf Minuten ausreichend. Alternativ kann für eine Vorstellungsrunde auch die Schlüsselband-Methode eingesetzt werden (alle stellen sich mit ihrem Schlüsselbund und dem dortigen „Anhänger“ mit einer persönlichen Aussage vor) oder Sie setzen Bildmotivkarten ein; die Auszubildenden wählen ein Motiv, das etwas mit ihnen zu tun hat, sie persönlich anspricht und stellen sich mit dieser Bildkarte in der Runde vor.

Nicht nur untereinander lernen sich die Auszubildenden am ersten Tag kennen, sie werden von Ihnen auch mit Ihrer ÜLU-Stätte vertraut gemacht. Diese Rundführung am ersten Tag kombinieren wir mit einem kurzen **Fragebogen**, den jede/r Auszubildende in Papierform erhält und während der Rundführung (oder direkt im Anschluss) ausfüllt. Zu den aufgeführten Fragen haben Sie beim Rundgang ja vielleicht schon etwas erzählt...

Im Anschluss werden die Aussagen/ausgefüllten Fragebögen gemeinsam besprochen und die richtigen Lösungen vorgestellt. Mit diesem Fragebogen werden die Nachhaltigkeitsaspekte Energieverbrauch, Abfall und Umgang mit übrig gebliebenen Backprodukten thematisiert und Fragen an die Auszubildenden gestellt, welchen Beitrag sie selbst in der kommenden Woche z.B. zur Abfallvermeidung, zum Energiesparen leisten können.

Ebenfalls am ersten ÜLU-Tag machen sich die Auszubildenden mit der NiB-Scout App, dem digitalen Lerntool, vertraut (zur App finden Sie Informationen zu Aufbau und Nutzungsmöglichkeiten im Überblick auch im Dokument: NiB-Scout -die App). Ein erster spielerischer Zugang erfolgt durch das Spielen von Quizaufgaben – die Nutzung des Quiz wird im Laufe der Woche immer wieder aufgegriffen – und am Ende der Woche kann dann auch ein:e **Quiz-Sieger:in** gekürt werden.

Die unterschiedlichen App-Bereiche werden im Verlauf der Woche eine begleitende Rolle spielen: Informations- und Wissensaneignung über den Wiki-Bereich der App, handlungsorientierte individuelle sowie Gruppen-Aufgaben in den Challenges. In der ÜLU-Woche für das zweite Ausbildungsjahr sollte sowohl eine individuelle Challenge (Level 2: Rohstoffe scouten) als auch eine Gruppenchallenge (Level 3: Mega-Regional) absolviert werden. Die Gruppenchallenge begleitet die Auszubildenden als gemeinschaftliche Aufgabe während der gesamten Woche. Am ersten ÜLU-Tag werden beide Challenges vorgestellt und erklärt, sodass diese dann starten können.



Ein thematischer Einstieg in das Thema Nachhaltigkeit erfolgt am ersten Tag anhand der Fragestellung, was Backen mit dem Thema Gesundheit und nachhaltiger Ernährung zu tun hat.

Nachdem Sie die Grundsätze für eine nachhaltige Ernährung vorgestellt haben, wird noch einmal auf Lebensmittelunverträglichkeiten eingegangen. Diese werden von immer mehr Verbraucherinnen und Verbrauchern berichtet und entsprechend wachsen die Kundenbedarfe nach gluten- und lactosefreien Produkten. Auch eine Fructoseintolleranz kann berücksichtigt werden. Um mit entsprechend angepassten Produkten das Sortiment einer Bäckerei zu ergänzen, sollten die drei häufigsten Nahrungsmittelunverträglichkeiten bekannt sein – um auf dieser Grundlage Alternativen zu entwickeln. Diese Aspekte werden in praktischen Einheiten im Verlauf der Woche auch nochmals aufgegriffen und in die fachpraktischen Einheiten in der Backstube integriert.

Zur Wissensaneignung (Gesundheit und nachhaltige Ernährung) bietet sich der einführende Eintrag im Wiki der NiB-Scout App an.

Ergänzungsangebot

Im Anschluss an die einführende Orientierung zu Gesundheit und nachhaltiger Ernährung ist eine weitere Vertiefung möglich (ggf. für die 2. ÜLU-Woche im zweiten Ausbildungsjahr): Mit der Leitfrage: *Was ist für dich ein gutes Produkt?* und acht Kategorien, die Aspekte von Produktqualität aufgreifen und nachhaltigkeitsrelevante Bereiche genauso berücksichtigen wie ökonomische oder genussorientierte Werte, können Sie die Gedanken und Ideen der Auszubildenden in einer offenen Runde sammeln. Auf der ersten Folie erscheinen nur die Frage und die Kategorien, auf der nachfolgenden Folie sind Stichpunkte zu den einzelnen Aspekten sichtbar.

Zeigen Sie zunächst nur die erste Folie und sammeln Sie (mit einer Zurufabfrage, Antworten auf deinem Flipchart festhalten) die Ideen der Auszubildenden zu den Kategorien. Hier können Sie vorab eine Auswahl treffen, sodass nicht alle berücksichtigt werden. Folgende Kategorien sollten Sie möglichst aufrufen: Gesundheit, Genuss, Ökonomie und Ökologie.

Wenn Sie nach der Ideensammlung die zweite Folie aufrufen, können Sie darauf hinweisen, dass es auch noch weitere Aspekte gibt, die für die Gestaltung von Produkten und Produktsortimenten eine Rolle spielen können.



NiB-Scout - Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk

Inhaltlichen Input liefert Ihnen eine Powerpoint-Präsentation, die nicht nur für den Montag, sondern auch für die folgenden ÜLU-Tage eine Orientierungs- und Präsentationshilfe darstellt.

Abgerundet werden kann der erste Tag der ÜLU-Woche mit einem kurzen Quiz mit der kostenfreien App Kahoot. Ein entsprechendes Quiz zum Thema „Bäckergesundheit“ haben wir bereits erstellt. Den Link finden Sie in der Materialsammlung für das 2. Ausbildungsjahr.



Dienstag

Auch der zweite Tag startet –als inhaltliches und-spielerisches Warm-Up – mit einigen Quizaufgaben aus der **NiB-Scout App** sowie einer Erinnerung an die zu absolvierenden Challenges.

Am zweiten Tag geht es im Folgenden insbesondere um Rohstoffe, die in der Backstube zum Einsatz kommen. Einen Einstieg bietet die Frage: woher kommt eigentlich das verarbeitete Mehl. Ergänzend existiert (Powerpoint-Präsentation) ein kurzer Input, der sich anhand von Beispielen damit auseinandersetzt, welche und wie viel Ressourcen bei der Produktion von Rohstoffen verbraucht werden.

Um Ressourcenverbräuche nachvollziehen zu können bietet sich der „ökologische Rucksack“ an, der mittels eines Ressourcenrechners bestimmt werden kann. Ähnlich wie beim ökologischen Fußabdruck (vgl. ÜLU-Plan 1. Ausbildungsjahr) wird berechnet, wie hoch der individuelle Ressourcenverbrauch bezogen auf die eigenen Konsumgewohnheiten ausfällt.

Das eigene Handeln und Nachhaltigkeit – mein ökologischer Rucksack

Eingesetzt wird hier ein online-Fragetool – der [Ressourcenrechner](#). Entlang von Fragen zu Wohnen, Konsum, Ernährung, Freizeit, Mobilität und Urlaub wird das Gewicht des „ökologischen Rucksacks“ bestimmt. Der Rucksack verdeutlicht das Gewicht aller natürlichen Rohstoffe, die für den Konsum anfallen; dabei werden die Ressourcenverbräuche entlang der Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Produkten berücksichtigt.

Der Ressourcenrechner wird von den Auszubildenden über das eigene Smartphone genutzt. Stellen Sie bitte sicher, dass alle Auszubildenden mitmachen können.

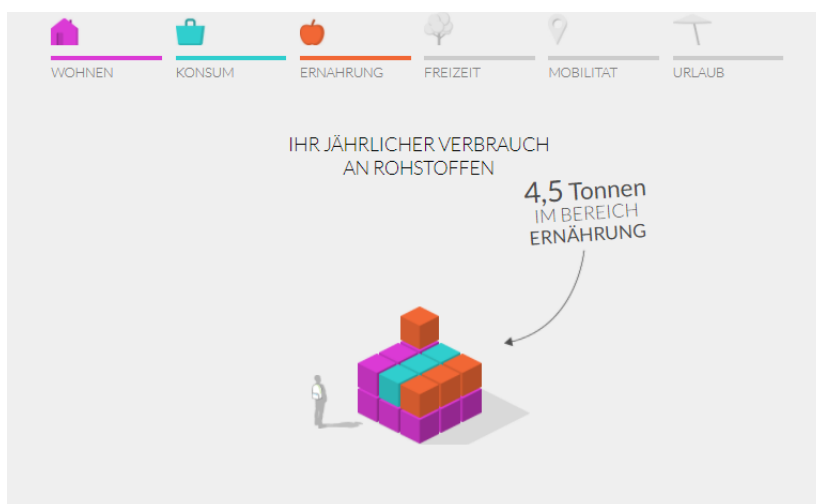
Bitte nutzen Sie Laptop und Beamer und führen den Test zum ökologischen Rucksack auch selbst mit durch – „ihre“ Ergebnisse sind dann auf der Projektionsfläche sichtbar und können für eine kurze gemeinsame Reflektion genutzt werden.

Bei der Nutzung des Ressourcenrechners für den ökologischen Rucksack beantworten die Auszubildenden verschiedene Fragen in den oben genannten Bereichen – es geht um die eigenen Gewohnheiten. Weisen Sie bitte darauf hin, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt, sondern dass wahrheitsgemäß geantwortet werden sollte.



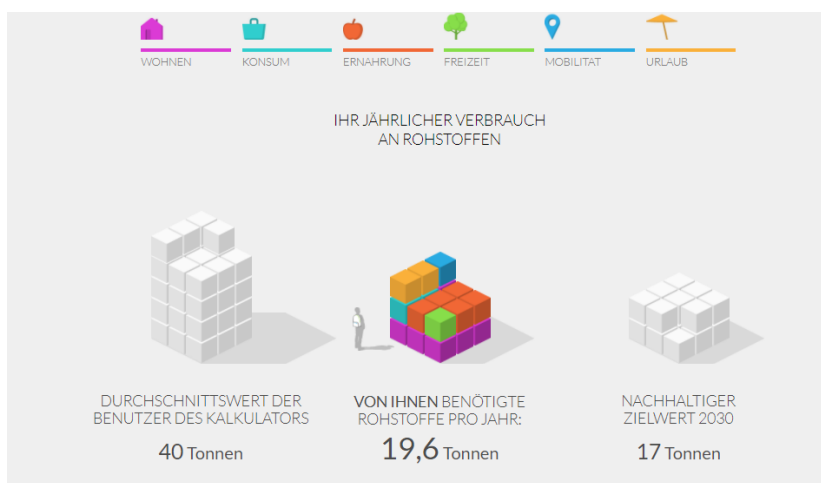
NiB-Scout - Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk

Nach jedem thematischen Abschnitt wird der Ressourcenverbrauch für den jeweiligen Bereich angezeigt – diese können Sie gut für eine kurze Zwischenreflektion einsetzen. Bitten Sie die Auszubildenden zunächst nur die Fragen einschließlich Ernährung zu beantworten und dann kurz zu stoppen.



Kommentieren Sie kurz das auf der Leinwand eingeblendete Zwischenergebnis (das sich aus Ihren eigenen Einträgen im Ressourcenrechner ergeben hat) und fragen Sie in die Runde, wie die einzelnen „Rucksäcke“ aussehen. Besprechen Sie an dieser Stelle, wodurch sich die Unterschiede (höherer versus niedriger Ressourcenverbrauch) ergeben könnten.

Lassen Sie die Auszubildenden im Anschluss die weiteren Bereiche durchgehen. Sind alle Fragen beantwortet wird das Gesamtergebnis angezeigt. Der eigene Rohstoffverbrauch wird in der Mitte dargestellt und kann ins Verhältnis sowohl zu den Durchschnittswerten als auch zu den für 2030 notwendig anzustrebenden Zielwerten gesetzt werden.





Fragen Sie die Auszubildenden nun noch einmal nach dem Gesamtgewicht ihrer Rucksäcke und ihren Vermutungen, was zu den eigenen Ergebnissen geführt hat.

Im Anschluss an die Auswertung kann im Rechner ausprobiert werden, welche Veränderungen des eigenen Lebensstils Auswirkungen auf das Gewicht der einzelnen Kategorien hat.

Die Einheit zum ökologischen Rucksack ist geeignet, um

- sich mit verschiedenen Bereichen vertraut zu machen, in denen das eigene Verhalten Auswirkungen auf den Verbrauch von Ressourcen hat.
- zu reflektieren, wo Verhaltensänderungen möglich sind.
- in das Thema Nachhaltigkeit einzuführen und dies nicht abstrakt zu tun, sondern bezogen auf die handelnden Personen und somit eine Verknüpfung zur eigenen Lebenswelt herzustellen.

Alternative zum Ökologischen Rucksack:

Sie können statt des ökologischen Rucksacks auch noch einmal die Einheit zum Ökologischen Fußabdruck wiederholen; alle Informationen dazu finden Sie in den Unterlagen für das erste Ausbildungsjahr.



Optionale Vertiefungsmöglichkeiten

Mit dem CO₂-Rechner https://www.klimatarier.com/de/CO2_Rechner kann der CO₂-Fußabdruck verschiedener Lebensmittel bzw. Rohstoffe dargestellt werden.

Dieser Rechner listet eine Auswahl von Produkten in unterschiedlichen Kategorien auf – jedes vorhandene Produkt kann auf einen Teller gezogen werden, wobei die Mengenangabe für jedes Produkt veränderbar ist (voreingestellt werden immer 100 g angezeigt).

Sie können sich den Fußabdruck für ein einzelnes Produkt anzeigen lassen, oder für mehrere auf einem Teller. Im folgenden Beispiel sehen Sie z.B. eine Produktauswahl für verschiedene Obstsorten:



Durch den Tausch von Zutaten kann deutlich werden, welche Lebensmittel eine große bzw. kleinere Umweltbelastung verursachen.

Durch Variationen können Sie sehen, wie sich ein Fußabdruck bezogen auf ein Produkt vergrößert oder verringert. Zum Beispiel bei Erdbeeren – frische Ware und Tiefkühlprodukt im Vergleich:





Eine andere Option stellt der **Globale Supermarkt** <https://globalersupermarkt.de/> dar (Verlinkung auch im Wochenplan): Dabei handelt es sich um einen fiktiven Onlineshop, in dem 150 Produkte in verschiedenen Kategorien hinterlegt sind.

GLOBALER SUPERMARKT
Was kostet Dein Einkauf wirklich?

Tipps für deinen Einkauf ▾ Shop Warenkorb Kasse Globales Klassenzimmer

“Globaler Supermarkt” – Onlineshop

Beim fiktiven Einkauf können die Schüler*innen aus 150 Produkten auswählen und mit Hilfe von Nachhaltigkeitskriterien erfahren, was hinter den Produkten steckt!
In unserem online-Shop kannst du herausfinden wie viel an Rohstoffen, Wasser und Fläche bei der Herstellung der Produkte gebraucht wurde, wie viel CO2 ausgestoßen wurde und wie die Lebensbedingungen der Menschen sind, die an der Herstellung des Produktes beteiligt waren. Es kann immer nur ein Produkt in den Warenkorb gelegt werden. Nachdem du den Kauf bestätigt hast, erscheint die „Qultbung“ für den Einkauf, die dir zeigt, was dein Einkauf wirklich kostet. Dann kannst du das nächste Produkt auswählen.

Search ...

HINWEIS

Es handelt sich um ein Lernspiel, indem Nachhaltigkeitskriterien an Produktbeispielen erläutert werden. Es sind **keine** Produktbewertungen oder Kaufempfehlungen. Es findet **kein Kauf** statt.

Produktkategorien

- COMPUTER & HANDY (10)
- FLEISCH & MILCH (20)
- GETRÄNKE (20)
- KOSMETIK (20)
- SCHREIBWAREN (20)
- SHIRTS & JEANS (20)
- SPORTWAREN (20)
- SÜSSWAREN (20)

Fleisch & Milch (20) Computer & Handy (10) Getränke (20)

Kosmetik (20) Schreibwaren (20) Shirts & Jeans (20)


Sportwaren (20) Süßwaren (20)



NiB-Scout - Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk

Nachdem der „Einkauf“ eines Produktes abgeschlossen wurde (es funktioniert wie ein Online-Shop, es werden aber keine realen Einkäufe getätigt) wird angezeigt, welche Rohstoffe in dem Produkt enthalten sind, welcher Wasserverbrauch mit der Herstellung verbunden ist und wie die Lebensbedingungen der Menschen sind, die die Produkte herstellen. Im folgenden Beispiel wurde eine Herrenjeans gekauft:


Dein Einkauf


 Esprit StretchJeans Dynamic Denim - Herren €59,99

Zwischensumme: €59,99
Zahlungsmethode: Lastschrift "Globaler Supermarkt"


Gesamt: €59,99


Wasser

 Deine Jeans besteht aus Baumwolle. Die Baumwollfelder brauchen viel Wasser und werden meist künstlich bewässert. Für die Produktion deiner Jeans wurden ca. 8000-10.000l Wasser benötigt. Durch den hohen Wasserverbrauch kommt es zur Austrocknung der Böden, Seen und Flüsse.





Umwelt

 Da die Baumwollpflanze sehr empfindlich ist, werden beim Anbau viele chemische Pflanzenschutzmittel verwendet. Das ist für die Gesundheit der ArbeiterInnen gefährlich und schadet dem Boden und dem Trinkwasser. Es kommt vor, dass Flugzeuge "Giftlaster" abgeben, während sich die Arbeiter auf den Feldern befinden.





Menschen

 Die Baumwolle deiner Jeans stammt vermutlich aus Indien, China, USA, Usbekistan oder der Subsahara-Afrika. Die Arbeitsbedingungen auf den Baumwollplantagen sind meist katastrophal. Frauen und Kinder arbeiten häufig als unbezahlte Familienmitglieder. Viele ertranken durch die giftigen Pflanzenschutzmittel. Gewaltsam wurde deine Jeans wahrscheinlich in Indien, Bangladesch, China oder der Türkei, in Nähfabriken arbeiten Frauen für einen sehr niedrigen Lohn oft ohne Arbeitsvertrag. Die Näherin erhält vom Ladensort einer Jeans 1% als Lohn, das meiste Geld gehen die Markenfirmen. Die Sicherheitsbedingungen in den Fabrikgebäuden sind oft völlig unzureichend. Mehrere Brandkatastrophen und der Einsturz des Rana Plaza-Gebäudes in Dhaka (Bangladesch) mit über 1.100 Toden sind traurige Folgen.



CO2

 Bei der Produktion deiner Jeans wird viel CO2 ausgestoßen, ca. 25kg. Teile der Jeans werden in verschiedenen Ländern – über den ganzen Erdball verteilt – produziert, deshalb gibt es sehr viele Transportwege, bis die fertige Jeans im Laden landet.



Mit dem Globalen Supermarkt kann dafür sensibilisiert werden, dass eine Vielzahl der von uns gekauften Produkte unter Bedingungen globaler Lieferketten hergestellt werden.



Doch nun zurück zum weiteren planmäßigen Ablauf des ÜLU-Tages:

Aufbauend auf der Einheit zum ökologischen Rucksack steht der weitere Tag im Zeichen der Auseinandersetzung damit, wie Ressourcenverbrauch bei der Arbeit in der Backstube als Thema berücksichtigt werden kann.

Gerade für Bäckerinnen und Bäcker ist die Frage wichtig, woher die eingesetzten Zutaten stammen. Und viele der benötigten Backzutaten können auch von regionalen Erzeugerbetrieben und auch saisonal bezogen werden.

Bereits in der ÜLU-Woche im ersten Ausbildungsjahr haben sich die Auszubildenden mit dem Thema Regionalität/Saisonalität beschäftigt. Daran anknüpfend soll das Thema nun weiter vertieft werden.

Die folgende Einheit bereitet die fachpraktische Übung zur Herstellung von Blätterteig und die Anfertigung süßer Gebäcke bzw. herzhafter Snacks vor. Für beides werden neben dem Blätterteig selbst weitere Zutaten wie Obst, Gemüse und anderes benötigt.

Die Auszubildenden sollen sich zunächst mit dem Saisonkalender beschäftigen – diesen gibt es als Projektmaterial als Blanko-Plakat getrennt für Obst und für Gemüsesorten. In diesen Kalendern sollen die Auszubildenden (in Kleingruppen) nun die Saisonzeiten der Früchte / Gemüsesorten eintragen – und zwar derjenigen, die in Deutschland saisonal aus Freilandanbau verfügbar sind. Dazu sollen zunächst keine Hilfsmittel genutzt werden (wie z.B. Internet).

Saisonkalender – Obst

	JAN	FEB	MÄRZ	APRIL	MAI	JUNI	JULI	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
Äpfel												
Ananas												
Apfelsinen/Orangen												
Aprikosen												
Avocados												
Bananen												
Birnen												
Brombeeren												
Erdbeeren												
Esskastanien												
Feigen												
Grapefruit												
Haselnüsse												


Saisonales, süßes Gebäck mit Obst



Frühling
(März-Mai)

Name des Gebäcks: _____

Zutaten: _____



Name des Gebäcks: _____

Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse der Kleingruppen überprüft – und wo notwendig korrigiert. Dazu kann als Hilfsmittel ein Saisonkalender genutzt werden, in dem die Monate schon eingetragen sind (z.B. die Saisonkalender, die zu den Arbeitsmaterialien der ÜLU für das erste Ausbildungsjahr gehören).



Nachdem nun klar ist, in welchen Monaten Obst- oder Gemüsesorten in Deutschland Saison haben, sollen die Auszubildenden – passend zur Saison, in der die ÜLU gerade stattfindet – eine Auswahl treffen. Mit den ausgewählten frischen Zutaten werden nun Rezeptideen notiert. Dazu können die Rezept-Karten genutzt werden (als Abbildung auch auf dem Saisonkalender sichtbar), die ebenfalls im Materialordner enthalten sind.

Im Rahmen der Praxiseinheit „Blätterteig“ können die Auszubildenden die eigenen Ideen backpraktisch umsetzen.

Für die Auswahl saisonaler frischer Zutaten kann in der ÜLU natürlich auch vorab ein Warenkorb zusammengestellt werden, aus dem sich die Auszubildenden dann für die eigenen Rezeptideen bedienen können.

Die Einheit „Regionalität/Saisonalität“ in Kombination mit der fachpraktischen Umsetzung von Blätterteiggebäcken ist geeignet

- um Wissen zu saisonal / regional verfügbaren frischen Zutaten zu erwerben und zu vertiefen
- die Auseinandersetzung mit den beim Backen genutzten Rohstoffen, ihrer Herkunft, verbrauchter Ressourcen und Umweltbelastungen anzuregen
- die Kreativität der Auszubildenden zu fördern, indem diese selbst Rezeptvorschläge entwickeln
- die fachlichen Fähigkeiten zu fördern, indem die eigenen Rezeptideen in back- und verkaufsfähige Produkte umgesetzt werden

Für den Abschluss des ÜLU-Tages können Sie wieder auf ein vorbereitetes Quiz (Kahoot) zurückgreifen. Ergänzend zu den Schwerpunkten des Tages beschäftigt sich das Quiz mit Fragen zu Lebensmittelsiegeln / Regionalsiegeln.

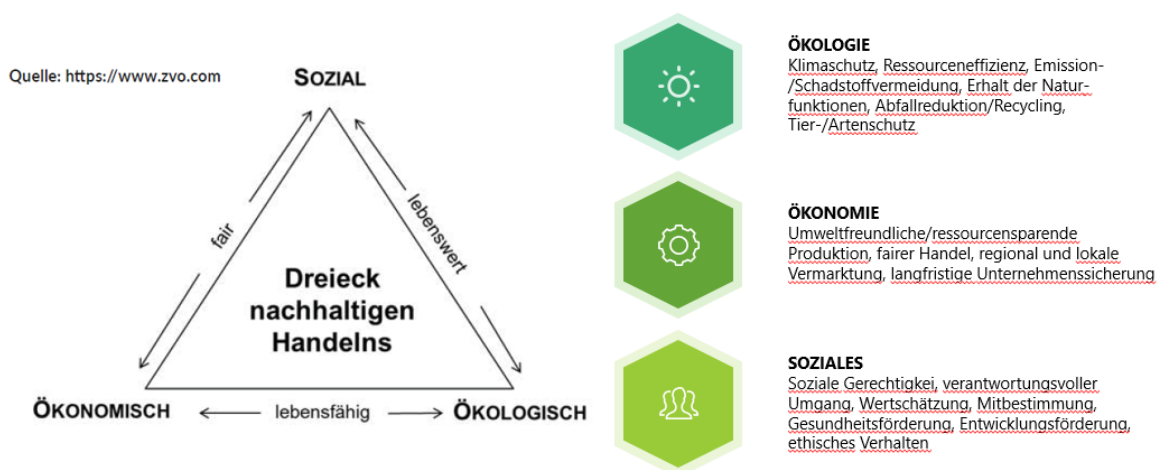


Mittwoch:

Und auch heute erfolgt der Start in den Tag mit einer kurzen Quiz-Runde mit der **NiB-Scout App**– und auch Nachfragen zu den und die Erinnerung an die Challenges darf natürlich auch heute nicht fehlen.

Der dritte ÜLU-Tag befasst sich in einer ersten Arbeitseinheit mit dem

Dreieck der Nachhaltigkeit



Kurz zusammengefasst kann das Dreieck der Nachhaltigkeit folgendermaßen erklärt werden:

Im Sinne der Nachhaltigkeit werden drei verschiedene Aspekte besonders in den Fokus gerückt: Der **soziale** (gleiche Ansprüche auf Ressourcennutzung, gleiches Recht auf Entwicklung, Erhöhung des Lebensstandards), der **ökonomische** (optimale Ressourcennutzung, Wachstum, Profit) und der **ökologische** (sparsamer Umgang mit Ressourcen, Vermeidung von Belastungen des Ökosystems) Aspekt. Dabei ist es wichtig zu verstehen, dass die sozialen und ökonomischen Bereiche ohne die Grundlage des ökologischen Bereichs gar nicht möglich sind. Er bildet im Grunde das Fundament, auf dem die anderen überhaupt aufbauen können.

Nicht immer ist es einfach umsetzbar bzw. möglich, im betrieblichen Handeln alle drei Dimensionen gleichermaßen zufriedenstellend zu berücksichtigen, auch wenn dies immer angestrebt werden sollte.

Mit der nachfolgenden Übung sollen die Auszubildenden angeregt werden, sich mit den drei Nachhaltigkeits-Dimensionen und mit möglichen Konflikten zwischen einzelnen Dimensionen zu beschäftigen.



Um die Auszubildenden inhaltlich einzustimmen und auf die nachfolgende Übung vorzubereiten, empfiehlt sich das im ÜLU-Plan verlinkte Video, das mit einem anschaulichen Beispiel erklärt, was das Dreieck der Nachhaltigkeit bedeutet.

Nach dem Video teilen Sie die Gruppe der Auszubildenden in drei Kleingruppen ein – jede Kleingruppe bearbeitet im Anschluss eine der drei Gruppenaufgaben. Für diese Gruppenaufgabe stehen vorbereitete Arbeitsblätter bereit. Sie können die Gruppen selbst einteilen oder dies den Auszubildenden selbst überlassen. Stellen Sie sicher, dass alle drei Gruppenaufgaben bearbeitet werden.

Die Gruppenaufgaben: Bäckerei Region, Bäckerei Windrad, Bäckerei E-Mobil

Die Auszubildenden begeben sich in die Rolle der Betriebsleitung einer jeder Bäckerei; jeder Betrieb möchte ein bestimmtes Ziel umsetzen:

Die *Bäckerei Regio* möchte zukünftig ihre Backwaren möglichst nur noch aus regionalen Zutaten herstellen. Die Auszubildenden sammeln nun Ideen, wie dies gelingen kann und bewerten die Ideen anschließend entlang der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

Die *Bäckerei Windrad* möchte die gesamte Backstube energieeffizient umgestalten. Die Auszubildenden sammeln nun Ideen, wie dies gelingen kann und bewerten die Ideen anschließend entlang der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

Die *Bäckerei E-Mobil* möchte zukünftig ihre Backwaren möglichst ressourcenschonend an die Filialen (oder Großkunden) ausliefern. Die Auszubildenden sammeln nun Ideen, wie dies gelingen kann und bewerten die Ideen anschließend entlang der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

Die Auszubildenden benötigen neben den ausgedruckten Arbeitsblättern noch Flipchart-Papier und geeignete Stifte – in Anschluss an die Arbeit in der Kleingruppe soll jede Gruppe ihre Ideen und Überlegungen vorstellen. Dazu hat es sich bewährt, wenn auf einem Blatt Flipchartpapier ein „Dreieck der Nachhaltigkeit“ gezeichnet wird und mit den eigenen Ergebnissen ergänzt wird.

Die Aufgabenstellung ist auf jedem Arbeitsblatt noch einmal erklärt – es ist aber gut, wenn diese von Ihnen einführend noch kurz erläutert wird, bevor die Kleingruppen an die Ausarbeitung gehen.



Bitte schauen Sie während der Kleingruppenarbeit den Auszubildenden zwischendurch „kurz über die Schulter“ – erfahrungsgemäß wird hier und da noch eine kleine Erklärung (oder Hilfestellung) benötigt. Inhaltlich bietet auch das Wiki in der NiB-Scout App eine gute Orientierung für die zu bearbeitenden Fragestellungen (Einträge zum Dreieck der Nachhaltigkeit, sowie Informationen in den Kapiteln Regionalität/Saisonalität und Ressourceneffizienz).

Ziel der Gruppenarbeit ist es nicht eine in die Tiefe gehende Erarbeitung zu erstellen – die Gruppenaufgabe soll vielmehr dazu anregen, sich damit auseinanderzusetzen, dass es Widersprüche und Dilemmata gibt, wenn ein Betrieb eine nachhaltigkeitsorientierte Entwicklung anstrebt.

Die Einheit zum „Dreieck der Nachhaltigkeit“ ist geeignet,

- um die Auszubildenden in die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit einzuführen und ihre Wechselwirkungen zu verstehen.
- um Auszubildenden mögliche Widersprüche bewusst zu machen.
- um die Fähigkeit der Auszubildenden zu unterstützen, Abwägungen zu treffen und möglichst die drei Dimensionen in Ausgleich zu bringen.
- um sich mit Wissensgrundlagen zum Thema Energieeffizienz, ressourcenschonender Transport und Regionalität/Saisonalität zu beschäftigen.
- um die Präsentation eigener Ideen vor einer Gruppe einzuüben.

Das anschließende fachpraktische Thema wendet sich nun der Herstellung von Sauerteigbrot zu. Diese Einheit kann auch dazu genutzt werden, einmal zu erproben, wie sich die Produktion eines glutenfreien Brotes umsetzen lässt. D.h. mit welchen Rohstoffen muss / kann ich dann arbeiten, was muss ich beachten und wie gelingen die Backwaren als verkaufsfähiges Produkt?

Unter den Bedingungen der ÜLU ist es natürlich vollkommen klar, dass nicht „wirklich“ glutenfrei gebacken werden kann. Darauf sollten Sie auf jeden Fall kurz eingehen.

Dennoch hat sich diese Übung bewährt: Die Auszubildenden setzen sich mit einem fachlichen Thema auseinander, das zunehmende Relevanz für Kundinnen und Kunden besitzt, sie lernen alternative Rohstoffe kennen und müssen sich mit deren Backeigenschaften auseinandersetzen. In der Praxis hat es sich bewährt, diesen „Backversuch“ parallel mitlaufen zu lassen – gerade leistungsstärkere Auszubildende freuen sich über eine zusätzliche Herausforderung!



Als letzter Arbeitsauftrag steht die Vorbereitung des am Donnerstag umzusetzenden Projekttag um.

Vorbereitung für Donnerstag – Projekttag zum Thema Sahnetorten

Der Donnerstag wird als Projekttag gestaltet: die Auszubildenden arbeiten am folgenden Tag in Kleingruppen und haben folgenden Tagesauftrag:

- Umsetzung eigener Ideen bei der Herstellung einer Sahnetorte
- Verwendung saisonaler/regionaler (=aus deutschem Anbau) Früchte
- Exemplarische Umsetzung einer lactosefreien Tortenvariante

Zur Aufgabe gehört neben der praktischen Umsetzung:

- eine ansprechende Präsentation
- ein kreativer Produktname
- eine Auflistung aller enthaltenen Allergene
- eine kurze Dokumentation der genutzten Rohstoffe (was, woher, "Ökobilanz")

In der Vorbereitung für den nächsten Tag, einigt sich jede Gruppe darauf, was sie am nächsten Tag herstellen möchte und welche Zutaten dafür erforderlich sind.

Auch hier ist es möglich, dass sie einen Warenkorb mit frischen regionalen/saisonalen Zutaten bereithalten (dieser sollte auch lactosefreie Sahne enthalten), aus dem die Auszubildenden ihre Auswahl treffen können.

Wenn die Kleingruppen ihre Ideen für die Torten gesammelt haben, sollten diese kurz noch in der Gruppe vorgestellt werden.



Donnerstag – Projekttag

Wie auch in den letzten Tagen startet der Tag mit der NiB-Scout App und ein paar Quizfragen zum Aufwärmen. Auch die Erinnerung an die Challenges wiederholt sich zu Tagesbeginn.

Auf Grundlage der Vorbereitung von Mittwoch wird am Donnerstag der Projekttag zum Thema Sahnetorten umgesetzt. Die Auszubildenden sollen in Gruppenarbeit selbstständig eine Sahnetorte mit regionalen/saisonalen Zutaten herstellen (die Abstimmung dazu ist am Vortag erfolgt). Exemplarisch können auch lactosefreie Zutaten oder Zuckerersatzstoffe thematisiert werden und in einer Gruppe eine entsprechende Sahnetorte produziert werden

Erinnern Sie die Auszubildenden auch noch einmal daran, dass es neben der Tortenherstellung selbst einige Zusatzaufgaben zu erfüllen gilt.

Der Donnerstag kann wieder mit einem Kahoot-Quiz beendet werden, das sich mit Fragen zu Nahrungsmittelunverträglichkeiten beschäftigt.

Freitag:

Am Freitag ist ergänzend zum regulären ÜLU-Plan (fachliche und backpraktischer Unterricht) noch eine abschließende Einheit vorgesehen, mit der die in der Woche bearbeiteten Themen nochmals reflektiert und zusammenfassend auf die Arbeit eines Bäckerbetriebes übertragen werden sollen.

- Was kann beachtet / umgesetzt werden, um in einem Bäckerbetrieb (Backstube) nachhaltiger zu produzieren (Sammlung der Aspekte auf einem Flipchart)
- Wo könnte es Widersprüche zwischen einer Orientierung auf Nachhaltigkeit und wirtschaftlichen Anforderungen eines Betriebes geben?
- Welche Lösungen fallen hierzu ein?

Die Auszubildenden sollten bei dieser Aufgabe nochmal an alle Bereiche denken, die sie im Laufe der Wochen kennengelernt bzw. bearbeitet haben und auf die betriebliche Realität übertragen und reflektieren.

Mit einem Kahoot-Quiz zu allgemeinen Fragen zur Nachhaltigkeit aus unterschiedlichen Bereichen wird das Thema noch einmal spielerisch aufgerufen.



Abschließend erfolgt dann eine Auswertung der Erfahrungen, die die Auszubildenden bei der Umsetzung der Challenges mit der NiB-Scout-App gemacht haben. In diesem Zusammenhang sollte auch die weitere Nutzung der App angeregt und mit den Auszubildenden überlegt werden, wie dies auch im betrieblichen Ausbildungskontext möglich sein könnte.

An allen ÜLU-Tagen haben die Auszubildenden zudem Quizfragen in der NiB-Scout App beantwortet – nun gilt es, die Bestplatzierten zu ermitteln – hierzu wird in der App geschaut, welche Awards die Auszubildenden im Laufe der Woche erspielt haben!

Die Woche schließt mit einem kurzen Auswertungsbogen, der Ihnen nochmals ein Feedback der Teilnehmenden mit einigen standardisierten Fragen liefert – diese können von Ihnen selbstverständlich angepasst werden, wenn noch weitere Aspekte aus Ihrer Sicht wichtig sind.

Wenn möglich, wäre es gut den teilnehmenden Auszubildenden nach Abschluss der ÜLU-Woche eine kleine Foto-Dokumentation (Ergebnisse Pinwand, Gruppenarbeiten, Flipcharts) sowie genutzte Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Falls Sie eine Fotodokumentation planen, können Sie das Abfotografieren von Pinwand und Flipcharts am Wochenbeginn auch direkt an Auszubildende delegieren. Sichergestellt sein sollte, dass Sie die Bilder von den Auszubildenden auch geschickt bekommen können. Falls Sie hier die Auszubildenden involvieren: Vielleicht schadet ein kleiner Hinweis auf Fotos und Datenschutz nicht (z.B.: keine Personen auf den Bildern, dürfen bestimmte Dinge aus Ihrer ÜLU-Stätte nicht fotografiert werden, etc.).

Viel Erfolg bei der Anreicherung Ihrer ÜLU-Woche mit dem Thema „Nachhaltigkeit im Bäckerhandwerk“!