

KORN

Die Zeitschrift für Azubis

Begleitmaterial zur Zeitschrift
„KORN – Insider-Tipps der
Bio-Profis rund um's Getreide“



Das Projekt KORN-SCOUT

Vom Getreidekorn und seinen vielfältigen Nutzern – Korn-Kompetenzen für Nachhaltigkeit im Lebensmittelhandwerk stärken

Das Verbundprojekt KORN-SCOUT (2018–2021) hat das Ziel, die Kompetenzorientierung zu nachhaltigem Handeln im Berufsalltag der „Korn-handhabenden“ Berufe Müller*in, Bäcker*in, Konditor*in und Brauer*in/Mälzer*in sowie angrenzender Berufe im Bereich der beruflichen Bildung zu fördern.

Besonderes Augenmerk liegt darauf, die Kommunikation zu Nachhaltigkeit zwischen den einzelnen Akteuren entlang der Wertschöpfungskette in einen Korn-Kompetenz-aufbau münden zu lassen, sodass die Akteure den Wandel in Richtung Nachhaltigkeit vorantreiben und damit als Change Agents wirken. Dafür werden im Projekt von den Verbundpartnern zusammen mit den Praxispartnern diverse innovative Lehr-Lern-Materialien für zukünftige „KORN-SCOUTS“ entwickelt und auf ihre Wirksamkeit getestet.

Die zentralen Zielsetzungen beschränken sich dabei nicht auf den wissenschaftlichen Erkenntniszuwachs, sondern sie beziehen sich auf die Verbesserung der beruflichen Aus-(und gegebenenfalls Weiter-)Bildung, also auf die Wirkung des Erkenntniszuwachses in der beruflichen Bildung im Kontext der Getreideverarbeitung entlang der Wertschöpfungskette. Die im Projekt entwickelten Bildungsmaterialien werden als Open Educational Resources zur Verfügung gestellt.

Projektkoordination:

Prof. Nina Langen
Fachgebiet Bildung für Nachhaltige Ernährung und Lebensmittelwissenschaft der TU Berlin

Projektpartner:

Wuppertal Institut, Forschungsgruppe Nachhaltiges Produzieren und Konsumieren
Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung
EPIZ – Zentrum für Globales Lernen in Berlin



INHALT

Das Projekt KORN-SCOUT	2
Vorwort	5
Einführung	6
1. korn-Basics	28
2. Die Wertschätzungskette – Spielberger Mühle	30
3. Tod auf Gut Reichenstein – Fotostory	32
4. Wieso ist Bio eigentlich teurer?	33
5. Alles gelabelt? – Bio-Siegel	34
6. Sandwichposition zwischen Erzeugung und Verarbeitung – die Meyermühle	35
7. Bio muss nicht teurer sein – ufaBäckerei – Emely's Garden GbmH	36
8. Rohstoffverarbeitung mit Fingerspitzengefühl – Konditorei Tillmann	37
9. Lieblingsapps	38
10. Alle Rohstoffe für unsere Nudeln bauen wir selbst an – Die Kuhhorster	39
11. Dress up! – Fashionshow	40
12. Bio-Gerste duftet nach Kräutern – Rhön Malz	42
13. Malz ist bei uns zu 100 Prozent aus Bio-Anbau – Schoppe Bräu	43
14. Alles klar? – Legale Hilfsmittel in der Brauerei	44
15. Wir wollen eine CO ₂ -neutrale Weizenstärke-Fabrik werden – Kröner Stärke	45
16. Welcher Berufstyp bist du? – Psychotest	46
17. Gute Vorsätze – Was man selbst tun kann	47
18. Nachhaltigkeit?!? – Was ist das eigentlich?	48
Quellenverzeichnis	49
Impressum	51

VORWORT: WIE KOMMT DIE NACHHALTIGKEIT IN DEN BERUF?

Wie können Berufe zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen? Diese Frage stand am Anfang der Modellversuche „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung 2015–2021“, die das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung fördert. Gesucht wurde nach innovativen Ideen, Auszubildende stark zu machen, damit sie mit ihren beruflichen Kompetenzen den nachhaltigen Umbau von Gesellschaft und Wirtschaft mitgestalten können.

Das Projekt KORN-SCOUT hat hierfür eine sehr überzeugende und – wie sich im Projektverlauf dann auch herausstellte – erfolgreiche Idee vorgelegt. Der innovative Ausgangspunkt der Überlegungen ist, Nachhaltigkeit von dem zentralen Grundstoff aus zu entwickeln, mit dem die angehenden Bäckerinnen und Konditoren, Brauer und Mälzerinnen oder Müller*innen Lebensmittel produzieren: das Getreidekorn. Entlang der Wertschöpfungskette von Getreide – vom Anbau über die Verarbeitung bis hin zur Ernährung – wurden didaktische Konzepte entwickelt, um die vielfältigen Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung für die Auszubildenden und ihr berufliches Handeln zu konkretisieren. So wird über das Getreidekorn, das hoch abstrakte und normative Bildungsziel Nachhaltigkeit – vergleichbar mit den Bildungsaufträgen zur Förderung der Demokratie oder zur Beachtung der Menschenrechte – in berufliche Handlungskompetenzen übersetzt und verbindet Wissen und Handlung im Beruf.

Mit diesem Herangehen gelingt es KORN-SCOUT, sowohl für Nachhaltigkeit zu sensibilisieren als auch Potenziale für nachhaltiges Handeln in den Berufen zu entdecken, sodass die dafür erforderlichen Kompetenzen gezielt entwickelt werden können.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Nunmehr liegen vielfältige Lehr-/Lerneinheiten und anschauliche Materialien vor, die von hoher fachlicher und didaktischer Kompetenz zeugen. Ein Qualitätsmerk-

mal der BIBB-Modellversuche ist, dass die Maßnahmen gemeinsam mit den Praktikern in der Ausbildung entwickelt und in der Praxis erprobt werden. Deshalb wissen wir, dass die Konzepte von KORN-SCOUT den Auszubildenden Lust darauf machen, nachhaltigkeitsorientierte berufliche Handlungskompetenzen zu erwerben.

Dies ist nicht nur wichtig, um eine nachhaltige Lebens- und Arbeitswelt zu gestalten, sondern auch, um die Attraktivität einer dualen Ausbildung zu fördern. Wer eine moderne Berufsbildung will, kommt an Nachhaltigkeit nicht vorbei. So hat der Hauptausschuss des BIBB im Herbst 2020 eine neue Standardberufsbildposition beschlossen, in denen Kompetenzziele zu „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ formuliert wurden. Denn eine moderne, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete berufliche Ausbildung bietet die besten Voraussetzungen, die Beschäftigungsfähigkeit in einer sich dynamisch verändernden Arbeitswelt langfristig zu erhalten. Davon profitieren nicht zuletzt die Betriebe, die sich dem Strukturwandel stellen müssen und deshalb gut qualifizierte Fachkräfte benötigen. Auch wird dadurch die Attraktivität der betrieblichen Ausbildung verbessert, denn immer mehr junge Menschen wollen im Beruf verantwortlich für Mensch und Umwelt handeln.

Entscheidend für eine moderne berufliche Bildung ist jedoch das Engagement der schulischen und betrieblichen Lehrkräfte. Deshalb bieten KORN-SCOUT und die anderen BIBB-Modellversuche praktikable Lösungen zur Unterstützung für das ausbildende Personal an, Nachhaltigkeit in die Ausbildung zu integrieren. Hierfür wünsche ich viel Erfolg.

Barbara Hemkes

Leiterin des Arbeitsbereichs „Innovative Weiterbildung, Durchlässigkeit, Modellversuche“
im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

EINFÜHRUNG

Bei Endkonsument*innen sind Bio-Lebensmittel beliebt: Allein im Jahr 2020 stieg der Umsatz um 22 Prozent gegenüber dem Vorjahr.¹ Die meisten Lehrbücher vermitteln jedoch nicht die besonderen Spezifika rund um Bio-Rohstoffe, was Lagerung, Verarbeitung, Vermarktung und so weiter betrifft. Dieses Modul bietet Ihnen vielfältige Methoden, um diese Themen zu behandeln und den Auszubildenden das Wissen zu vermitteln, das sie brauchen, um flexibel auf dem Arbeitsmarkt zu sein und den Beruf nachhaltig ausüben zu können. Wir fokussieren dabei auf Getreide als einen Hauptrohstoff.

Grundlage dieses Moduls ist die hierfür entwickelte Zeitschrift „korn“. Sie können die Zeitschrift zum Beispiel auf der Webseite des EPIZ Berlin (www.epiz-berlin.de) kostenlos herunterladen oder Printexemplare bei uns bestellen.

Die Zeitschrift ist so aufgebaut, dass sie von Auszubildenden im Betrieb in Einzelarbeit oder im Rahmen des Berufsschulunterrichts bearbeitet werden kann. Die Beiträge in der Zeitschrift können in beliebiger Reihenfolge bearbeitet werden. Je nach Beruf können auch gezielt einzelne Beiträge ausgewählt und andere vernachlässigt werden. In der Berufsschule bietet es sich an, die Zeitschrift fächerübergreifend einzusetzen und dabei die Sozialkunde miteinzubeziehen.

¹ [https://www.boelw.de/themen/zahlen-fakten/handel/artikel/umsatz-bio-2020/\(22.04.2021\)](https://www.boelw.de/themen/zahlen-fakten/handel/artikel/umsatz-bio-2020/(22.04.2021))

Einordnung in Lernfelder (LF)

Rahmenlehrplan	Ausbildungsrahmenplan
<p>Bäcker*in</p> <p>LF 1: Ernährung unter ökologischen Gesichtspunkten</p> <p>LF 2: Rohstoffauswahl</p> <p>LF 3: Bestellung, Wareneingangskontrolle</p>	<p>§5 Nr. 2: Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</p> <p>§5 Nr. 4: Umweltschutz</p> <p>§5 Nr. 8: Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen</p> <p>§5 Nr. 9: Kundenberatung und Verkauf</p>
<p>Konditor*in</p> <p>LF 1: Ernährung unter ökologischen Gesichtspunkten</p> <p>LF 2: Angebot, Qualität, Preis, Lagerung, Kontrolle, Verwendung der Hauptrohstoffe, Beurteilung der technologischen, sensorischen und ernährungsphysiologischen Bedeutung gebäcktypischer Rohstoffe und ihrer Inhaltsstoffe für Teig, Masse und Gebäck</p> <p>LF 3: Ernährungstrends, Verkaufsargumente</p> <p>LF 4: Teigführung</p> <p>LF 5: Rohstoffe</p>	<p>§4 Nr. 2: Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</p> <p>§4 Nr. 4: Umweltschutz</p> <p>§4 Nr. 7: Qualitätssichernde Maßnahmen</p> <p>§4 Nr. 16: Kundenberatung und Verkauf</p>
<p>Brauer*in/Mälzer*in</p> <p>LF 2: Getreide als Rohstoff</p> <p>LF 13: Kundenberatung</p> <p>LF 14: Verbrauchererwartungen, Präsentation und Kundenberatung</p>	<p>§4 Abs. 1, Nr. 1: Auswählen, Annehmen und Lagern von Rohstoffen, Hilfsstoffen und Betriebsstoffen</p> <p>§4 Abs. 1, Nr. 4: Herstellen von Malz</p> <p>§4 Abs. 1, Nr. 11: Nachhaltiges Einsetzen von a) Energie, b) Kohlendioxid, c) Druckluft, d) Wasser als Betriebsmittel und Rohstoff</p> <p>§4 Abs. 3, Nr. 1: Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht</p> <p>§4 Abs. 3, Nr. 3: Umweltschutz und Nachhaltigkeit</p> <p>§4 Abs. 3, Nr. 6: Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen</p>

Rahmenlehrplan	Ausbildungsrahmenplan
<p>Fachkraft für Lebensmitteltechnik</p> <p>LF 10: Kohlenhydrat- und fettreiche Lebensmittel herstellen: verantwortungsvoller Umgang mit Rohstoffen, Schonung von Rohstoffquellen und Ressourcen der Umwelt</p>	<p>§ 3 Nr. 2: Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</p> <p>§ 3 Nr. 4: Umweltschutz</p> <p>§ 3 Nr. 5: betriebliche und technische Kommunikation</p> <p>§ 3 Nr. 6: Qualitätsmanagement</p> <p>§ 3 Nr. 7: Auftragsannahme, Arbeitsplanung und -organisation</p> <p>§ 3 Nr. 9: Steuern von Produktionsprozessen</p> <p>§ 3 Nr. 10: Bereitstellen und Einsetzen von Verpackungsmaterialien sowie Verpacken von Produkten</p>
<p>Verfahrenstechnolog*in in der Mühlen- und Getreidewirtschaft</p> <p>LF 1: Beruf und Betrieb präsentieren – Sie verschaffen sich einen Überblick über die Zusammenarbeit ihres Betriebes mit Behörden und weiteren Marktteilnehmern; Sie berücksichtigen gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Anforderungen an ihre berufliche Tätigkeit und leiten daraus Wertvorstellungen ab. Dabei reflektieren sie Kommunikations- und Konfliktsituationen und suchen nach Lösungen.</p> <p>LF 2: Rohstoffe beurteilen – Sie verschaffen sich einen Überblick über die verschiedenen Rohstoffe (Herkunft, Anbau, Wachstum, Inhaltsstoffe, Eigenschaften, Verwendung) und deren Qualitätsparametern.</p>	<p>§ 4 Abs. 2, Nr. 1: Qualitätssichernde Maßnahmen anwenden</p> <p>§ 4 Abs. 2, Nr. 2: Rohstoffe annehmen und untersuchen</p> <p>§ 4 Abs. 2, Nr. 6: Geräte, Maschinen und Anlagen reinigen und warten</p> <p>§ 4 Abs. 3, Nr. 1: Produktionsprozesse steuern</p> <p>§ 4 Abs. 3, Nr. 5: Waren lagern, verpacken und verladen</p> <p>§ 4 Abs. 5, Nr. 1: Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht</p> <p>§ 4 Abs. 5, Nr. 2: Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes</p> <p>§ 4 Abs. 5, Nr. 4: Umweltschutz</p> <p>§ 4 Abs. 5, Nr. 6: Informations- und Kommunikationstechniken anwenden</p>

ÜBERBLICK ÜBER DIE BEITRÄGE DER ZEITSCHRIFT

1. korn-Basics – 30 Min.
2. Die Wertschätzungskette – Spielberger Mühle – 45 Min.
3. „Tod auf Gut Reichenstein“ – Fotostory – 30 Min.
4. Wieso ist Bio eigentlich teurer? – 10 Min.
5. Alles gelabelt? – Bio-Siegel – 10 Min.
6. Sandwichposition zwischen Erzeugung und Verarbeitung – Die Meyermühle – 45 Min.
7. Bio muss nicht teurer sein – ufaBäckerei – Emelys Garden GmbH – 45 Min.
8. Rohstoffverarbeitung mit Fingerspitzengefühl - Konditorei Tillmann – 45 Min.
9. Lieblingsapps – 10 Min.
10. Alle Rohstoffe für unsere Nudeln bauen wir selbst an – Die Kuhhorster – 15 Min.
11. Dress up! – Fashionshow – 30 Min.
12. Bio-Gerste duftet nach Kräutern – Rhön Malz – 45 Min.
13. Malz ist bei uns zu 100 Prozent aus Bio-Anbau – Schoppe Bräu – 45 Min.
14. Alles klar? – legale Hilfsmittel in der Brauerei – 10 Min.
15. Wir wollen eine CO₂-neutrale Weizenstärke-Fabrik werden – Kröner Stärke – 45 Min.
16. Welcher Berufstyp bist du? – Psychotest – 15 Min.
17. Gute Vorsätze – Was man selbst tun kann – 20 Min.
18. Nachhaltigkeit?! Was ist das eigentlich? – 20 Min.

Einbettung in Lernsituationen

Die Bearbeitung der Zeitschrift kann in eine Lernsituation eingebettet werden. Auf den folgenden Seiten finden Sie ein Beispiel für drei verschiedene Einsatzbereiche: für die Berufsschule, Bio-Betriebe und konventionell wirtschaftende Betriebe. Die Auszubildenden bearbeiten die Zeitschrift dann unter einer Fragestellung und erstellen dabei ein Produkt mit den wesentlichen Informationen.



Liebe*r Auszubildende*r,

wir haben nun schon drei E-Mails von Kund*innen erhalten, die anfragen, ob wir unsere Produkte auch in Bio-Qualität produzieren könnten. Deshalb bitte ich Sie, folgendes herauszufinden:

- Was bedeutet „biologischer Anbau“ überhaupt?
- Welche Auswirkungen hätte eine Umstellung unseres Unternehmens auf Bio in Bezug auf den Einkauf des Rohstoffs Getreide?
- Welche Änderungen müssten wir im betrieblichen Ablauf vornehmen? Müssten wir unsere Lager umbauen? Welche Auswirkungen hätte es auf die Verarbeitung?
- Würden die Produkte teurer?
- Was könnten wir neben der Umstellung auf Bio noch machen, um ökologischer und sozial gerechter zu werden?
- Würden Sie eine Umstellung auf Bio empfehlen (aus Gründen der persönlichen Überzeugung, aus ökologischen Gründen oder marktwirtschaftlichen ...)? Bitte begründen Sie Ihre Entscheidung.

Gestalten Sie zu den Fragestellungen entweder ein Flipchart, ein Poster oder eine Power-Point-Präsentation.

**Vielen Dank,
Ihre Ausbildungsleiterin**

Liebe*r Auszubildende*r,

wir haben nun schon drei E-Mails von Kund*innen erhalten, denen nicht so ganz klar ist, was Bio eigentlich anders macht als konventionell. Deshalb bitte ich Sie, einen Info-Flyer oder eine PowerPoint-Präsentation für unsere Öffentlichkeitsarbeit zu entwerfen. Folgende Punkte sollten darin berücksichtigt werden:

- Was bedeutet „biologischer Anbau“ überhaupt?
- Was bedeutet Bio für den Einkauf am Beispiel des Rohstoffs Getreide?
- Welche Besonderheiten gibt es im betrieblichen Ablauf (zum Beispiel Lagerung, Analytik ...)?
- Was ist das Besondere in der Verarbeitung?
- Sind unsere Produkte teurer als konventionell erzeugte Produkte? Wenn ja, wieso?
- Was könnten wir noch zusätzlich machen, um ökologischer und sozial gerechter zu werden?
- Überlegen Sie sich gute Argumente für unsere Bio-Produkte.

**Vielen Dank,
Ihre Ausbildungsleiterin**

LÖSUNGEN ZUR LERNSITUATION

Was bedeutet „biologischer Anbau“?

- ressourcenschonender, umweltverträglicher und nachhaltiger als konventioneller Anbau
- geschlossener Nährstoffkreislauf (Mist aus Viehzucht wird zu Kompost)
- nur Saatgut aus ökologischer Erzeugung
- keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel (um eigene Abwehrkräfte der Pflanzen zu stärken)
- Unkraut/Beikraut wird mechanisch oder durch thermische Verfahren entfernt (keine Herbizide gegen Unkraut, für Artenvielfalt und Umweltschutz)
- Bio-Dünger, Tiermist, Kompost oder organischer Dünger (keine mineralischen Stickstoffdünger, die künstlich hergestellt und umweltschädlich sind)

Welche Auswirkungen hat Bio in Bezug auf den Einkauf des Rohstoffs Getreide?

- Mehrkosten: Bio-Rohstoffe kosten teilweise das Doppelte, weil Ertrag und Produktqualität stärker vom Klima abhängig und oft geringer sind.
- Qualitätsschwankungen der Rohstoffe sind möglich (Proteingehalt schwankend und oft geringer), Endprodukte nicht immer gleich, deshalb ist mehr Kommunikation innerhalb der Wertschöpfungskette nötig.
- Der Einkauf von Bio-Rohstoffen ist aufwendiger, weil die Rückverfolgbarkeit gewährleistet sein muss. Nicht vorgeschrieben, aber in der Praxis häufig: Menschen in der Wertschöpfungskette kennen sich persönlich.
- Je nach Rohstoff gibt es manchmal weniger Auswahl und Varianten (zum Beispiel bei Hopfen).
- Kräuter (Beikraut) sind teilweise in der Lieferung enthalten, werden mechanisch entfernt (Mälzerei).
- Für Bio nicht gesetzlich vorgeschrieben, aber häufiger Anspruch in der Praxis: regionaler und saisonaler Einkauf, fairere Bezahlung.

Welche Änderungen sind im betrieblichen Ablauf erforderlich? (Lagerung/Verarbeitung)

- Schädlingsbefall darf nur biologisch bekämpft werden (durch gezielte Temperaturführung im Lager/Kühlung, keine chemisch-synthetischen Mittel)
- Lagertrennung und größere Lagerkapazitäten, da Bio-Rohstoffe von konventionellen getrennt werden müssen.

- Für Rückverfolgbarkeit müssen beispielsweise in der Mühle verschiedene Lieferungen getrennt in Einzelsilos gelagert werden.
- In Mälzerei/Brauerei und Stärkeproduktion gibt es keine Unterschiede in der Verarbeitung.
- In der Mühle wird mehr Rückstandsanalytik (zum Beispiel auf Pestizide, Herbizide) durchgeführt.
- Sehr gute Mehlqualitäten können in der Mühle mit schlechteren Qualitäten vermischt werden, um gleichmäßige Mehlqualität zu erhalten.
- Weil es Qualitätsschwankungen bei Bio-Rohstoffen gibt, müssen Teige in der Bäckerei gut im Blick behalten werden. Bio-Produkte schmecken nicht immer gleich und sehen nicht immer gleich aus.
- Nur wenige Zusatzstoffe und Hilfsmittel sind erlaubt.
- Nicht gesetzlich vorgeschrieben, aber häufig anzutreffen: Viel wird handwerklich hergestellt, ohne Convenience-Produkte oder Fertigmischungen (genaues, gründliches Arbeiten notwendig, Einhaltung der Teig- und Produktruhe).

Sind Bio-Produkte teurer?

- Bio-Rohstoffe kosten oft doppelt so viel (aufwendiger Anbau, hohe Nachfrage, Mehrkosten durch hohen Bedarf an qualifiziertem Personal, Lagerkapazitäten, Laboranalysen) wie konventionell erzeugte.
- Produkte kosten aber nicht das Doppelte (Rohstoffe machen nur einen geringen Teil der Preiskalkulation aus). Der Preis ist vergleichbar mit anderen konventionell-handwerklich hergestellten Produkten, Preisunterschiede gibt es eher bei handwerklicher versus industrieller Produktion.
- Marketing: Kund*innen sollte der Wert von Bio/Nachhaltigkeit gut kommuniziert werden.

Was können Betriebe neben Bio noch machen, um ökologischer und sozial gerechter zu sein?

- wenig bis keine Chemikalien verwenden (auch für die Reinigung)
- wasser- und stromsparend arbeiten und Ökostrom nutzen
- regionale, saisonale und fair gehandelte Rohstoffe/Produkte kaufen
- Papierverpackung statt Kunststoff, Glas- statt Plastikflaschen
- recycelte Materialien verwenden beziehungsweise wiederverwendbare Materialien nutzen
- nachhaltige, faire Arbeitskleidung anschaffen
- Abfälle vermeiden und Reste verwerten
- gute Arbeitsbedingungen, faire Entlohnung



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN BÄCKER*INNEN (1,5 STD.)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Bäckerei relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle als Bezugsquelle nachhaltigen Getreides. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (10 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in stellt sich vor, ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein Einführung in Lernsituation: Bearbeitung in Kleingruppen; Themen werden an Tafel gehängt; Arbeitsmaterialien auf Gruppentischen verteilt; TN ordnen sich Thema/Gruppe zu.	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Tafel Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (20 Min.) (Nachhaltigkeit)	Gruppe 1: Auszubildende recherchieren über Nachhaltigkeit und welche Umsetzungsmöglichkeiten es im Lebensmittelhandwerk gibt.	Kleingruppenarbeit	Zeitschrift korn, S. 41, S. 44–46, S. 66–68, S. 69 (evtl. Laptop mit Film zu Nachhaltigkeit)

Erarbeitung (20 Min.) (Bio-Anbau)	Gruppe 2: Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz, Film: „Wieso ist Bio teurer?“	Kleingruppenarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Gruppe 3: Auszubildende bearbeiten das Interview mit Mustafa Topal „Bio muss nicht teurer sein“ und lösen das Kreuzworträtsel.	Kleingruppenarbeit	Interview und Rätsel: Zeitschrift korn, S. 31–35
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Gruppe 4: Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Isabell Hildermann (Spielberger Mühle) oder Michael Hiestand (Meyermühle).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 9–14 oder S. 25–30
Ergebnis-sicherung Teil I (20 Min.)	Bearbeitung der Lernsituation: Ergebnisse der Gruppen werden zusammengetragen	Unterrichtsgespräch	Flipcharts mit Fragen aus Lernsituation, Kreppklebeband
Ergebnis-sicherung Teil II (20 Min.)	Diskussion: Was empfehlen Sie dem Betrieb? Zuerst in Gruppen Abschlussplädoyer vorbereiten (5 Min.), dann vortragen und Daumen anpinnen.	Unterrichtsgespräch	Daumen hoch/ runter-Moderationskarten
Ausstieg (20 Min.)	Abschluss und Feedback	Unterrichtsgespräch	
	Ende		



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN BÄCKER*INNEN

(3 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Bäckerei relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle als Bezugsquelle nachhaltigen Getreides. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (20 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein; Hinführung zur Thematik: TN schauen sich in Kleingruppen Grafiken an und lösen die Übungsaufgaben. Ergebnisse werden zusammengetragen und auf Arbeitsblättern ergänzt. Einführung in Lernsituation	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Grafiken: Zeitschrift korn, S. 4–8 Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz.	Einzelarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Klärung offener Fragen, Auswertung Quiz	Unterrichtsgespräch	

Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Auszubildende bearbeiten das Interview mit Mustafa Topal „Bio muss nicht teurer sein“ und lösen das Kreuzworträtsel.	Kleingruppenarbeit	Interview und Rätsel: Zeitschrift korn, S. 31–35
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Rätsel	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Isabell Hildermann (Spielberger Mühle) oder Michael Hiestand (Meyermühle).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 9–14 oder S. 25–30
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Rätsel	Unterrichtsgespräch	
Ergebnissicherung Teil I (20 Min.)	Auszubildende erstellen Flyer/Flipchart/Präsentation.	Kleingruppenarbeit	Papier, Stifte, Laptops etc.
Ergebnissicherung Teil II und Ausstieg (30 Min.)	Auszubildende präsentieren Ergebnisse der Lernsituation.	Präsentationen	



BEISPIEL FÜR EINE LEHEREINHEIT MIT ANGEHENDEN KONDITOR*INNEN (3 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Konditorei relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle als Bezugsquelle nachhaltigen Getreides. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (20 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein; Hinführung zur Thematik: TN schauen sich in Kleingruppen Grafiken an und lösen die Übungsaufgaben. Ergebnisse werden zusammengetragen und auf Arbeitsblättern ergänzt. Einführung in Lernsituation	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Grafiken: Zeitschrift korn, S. 4–8 Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz.	Einzelarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. S. 16–24
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Klärung offener Fragen, Auswertung Quiz	Unterrichtsgespräch	

Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Konditorei)	Auszubildende bearbeiten das Interview mit Dirk Biesenbach „Rohstoffverarbeitung mit Fingerspitzengefühl“ und erstellen eine Mindmap.	Kleingruppenarbeit	Interview und Rätsel: Zeitschrift korn, S. 37–40
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Konditorei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Mindmap	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Isabell Hildermann (Spielberger Mühle) oder Michael Hiestand (Meyermühle).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 9–14 oder S. 25–30
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Rätsel	Unterrichtsgespräch	
Ergebnissicherung (20 Min.)	Auszubildende erstellen Flyer/Flipchart/Präsentation.	Kleingruppenarbeit	Papier, Stifte, Laptops etc.
Ergebnissicherung und Ausstieg (30 Min.)	Auszubildende präsentieren Ergebnisse der Lernsituation.	Präsentationen	



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN BRAUER*INNEN/ MÄLZER*INNEN (1,5 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Brauerei relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Brauerei als Bezugsquelle nachhaltigen Getreides. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (10 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in stellt sich vor, ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein Einführung in Lernsituation: Bearbeitung in Kleingruppen. Themen werden an Tafel gehängt. Arbeitsmaterialien werden auf Gruppentischen verteilt. TN ordnen sich Thema/Gruppe zu.	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Tafel Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (20 Min.) (Nachhaltigkeit)	Gruppe 1: Auszubildende recherchieren über Nachhaltigkeit und welche Umsetzungsmöglichkeiten es im Lebensmittelhandwerk gibt.	Kleingruppenarbeit	Zeitschrift korn, S. 41, S. 44–46, S. 66–68, S. 69 (evt. Laptop mit Film zu Nachhaltigkeit)

Erarbeitung (20 Min.) (Bio-Anbau)	Gruppe 2: Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz, Film: „Wieso ist Bio teurer?“	Kleingruppenarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Brauerei)	Gruppe 3: Auszubildende bearbeiten das Interview mit Thorsten Schoppe „Malz ist bei uns zu 100 Prozent aus Bio-Anbau“ und erstellen eine Werbeanzeige.	Kleingruppenarbeit	Interview und Werbung: Zeitschrift korn, S. 51–54
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mälzerei)	Gruppe 4: Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Thomas Lang (Rhön Malz).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 47–50
Ergebnissicherung Teil I (20 Min.)	Bearbeitung der Lernsituation: Ergebnisse der Gruppen werden zusammengetragen.	Unterrichtsgespräch	Flipcharts mit Fragen aus Lernsituation, Kreppklebeband
Ergebnissicherung Teil II (20 Min.)	Diskussion: Was empfehlen Sie dem Betrieb? Zuerst in Gruppen Abschlussplädoyer vorbereiten (5 Minuten), dann vortragen.	Unterrichtsgespräch	Daumen hoch/ runter – Moderationskarten
Ausstieg (20 Min.)	Abschluss und Feedback/ Evaluation	Unterrichtsgespräch	Fragebogen ...



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN BRAUER*INNEN/ MÄLZER*INNEN (3 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Brauerei relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mälzerei als Bezugsquelle nachhaltiger Rohstoffe. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (20 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein. Hinführung zur Thematik: TN schauen sich in Kleingruppen Grafiken an und lösen die Übungsaufgaben. Ergebnisse werden zusammengetragen und auf Arbeitsblättern ergänzt; Einführung in Lernsituation.	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Grafiken: Zeitschrift korn, S. 4–8 Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz.	Einzelarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Klärung offener Fragen, Auswertung Quiz	Unterrichtsgespräch	

Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Brauerei)	Auszubildende bearbeiten das Interview mit Thorsten Schoppe „Malz ist bei uns zu 100 Prozent aus Bio-Anbau“ und erstellen eine Werbeanzeige.	Kleingruppenarbeit	Interview und Werbung: Zeitschrift korn, S. 51–54
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Brauerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Werbung	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mälzerei)	Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Thomas Lang (Rhön Malz).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 47–50
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mälzerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Aufgaben	Unterrichtsgespräch	
Ergebnissicherung (20 Min.)	Auszubildende erstellen Flyer/ Flipchart/Präsentation.	Kleingruppenarbeit	Papier, Stifte, Laptops etc.
Ergebnissicherung und Ausstieg (30 Min.)	Auszubildende präsentieren Ergebnisse der Lernsituation.	Präsentationen	



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN FACHKRÄFTEN LEBENS-MITTELTECHNIK (3 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Stärkefabrik relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle als Bezugsquelle nachhaltiger Rohstoffe. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (20 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein. Hinführung zur Thematik: TN schauen sich in Kleingruppen Grafiken an und lösen die Übungsaufgaben. Ergebnisse werden zusammengetragen und auf Arbeitsblättern ergänzt; Einführung in Lernsituation.	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Grafiken: Zeitschrift korn, S. 4–8 Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz.	Einzelarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24

Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Klärung offener Fragen, Auswertung Quiz	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Stärkeproduktion)	Auszubildende bearbeiten das Interview mit Götz Kröner „Wir wollen eine CO ₂ -neutrale Weizenstärkefabrik werden“ und lösen das Rätsel.	Kleingruppenarbeit	Interview und Rätsel: Zeitschrift korn, S. 57–61
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Stärkeproduktion)	Klärung offener Fragen, Auswertung Mindmap	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Isabell Hildermann (Spielberger Mühle) oder Michael Hiestand (Meyermühle).	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn-Zeitschrift, S. 9–14 oder S. 25–30
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei)	Klärung offener Fragen, Auswertung Rätsel	Unterrichtsgespräch	
Ergebnissicherung (20 Min.)	Auszubildende erstellen Flyer/Flipchart/Präsentation.	Kleingruppenarbeit	Papier, Stifte, Laptops etc.
Ergebnissicherung und Ausstieg (30 Min.)	Auszubildende präsentieren Ergebnisse der Lernsituation.	Präsentationen	



BEISPIEL FÜR EINE LEHREINHEIT MIT ANGEHENDEN VERFAHRENSTECHNOLOG*INNEN IN DER MÜHLEN- UND FUTTERWIRTSCHAFT (3 ZEITSTUNDEN)

Kompetenzen: Die Auszubildenden verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele). Sie können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen. Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und der Verarbeitung in einer Bio-Stärkefabrik relevant sind. Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle als Bezugsquelle nachhaltiger Rohstoffe. Sie bewerten Bio in Hinblick auf ihren Beruf.

Phase (Zeit)	Unterrichtsorganisation	Aktions- / Sozialformen	Medien
Einstieg (20 Min.) (Bio-Anbau)	Dozent*in ordnet Sachverhalt in den Gesamtzusammenhang ein. Hinführung zur Thematik: TN schauen sich in Kleingruppen Grafiken an und lösen die Übungsaufgaben. Ergebnisse werden zusammengetragen und auf Arbeitsblättern ergänzt; Einführung in Lernsituation.	Kleingruppenarbeit, Unterrichtsgespräch	Grafiken: Zeitschrift korn, S. 4–8 Lernsituation: didakt. Anleitung, S. 10–11
Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Auszubildende bearbeiten die Fotostory „Tod auf gut Reichenstein“ und lösen das Quiz.	Einzelarbeit	Fotostory und Quiz: Zeitschrift korn, S. 16–24

Erarbeitung (15 Min.) (Bio-Anbau)	Klärung offener Fragen, Auswertung Quiz	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Auszubildende bearbeiten in Kleingruppen das Interview mit Isabell Hildermann (Spielberger Mühle) oder Michael Hiestand (Meyermühle) und bearbeiten die Aufgaben.	Kleingruppenarbeit	Interviews und Aufgaben: korn- Zeitschrift, S. 9–14 oder S. 25–30
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Mühle)	Klärung offener Fragen, Auswertung Aufgaben	Unterrichtsgespräch	
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei / Konditorei / Stärke-Fabrik)	Auszubildende bearbeiten das Interview mit Mustafa Topal „Bio muss nicht teuer sein“, mit Dirk Biesenbach „Rohstoffverarbeitung mit Fingerspitzengefühl“ oder mit Götz Kröner „Wir wollen eine CO ₂ -neutrale Weizenstärkefabrik werden“ und lösen die Aufgaben.	Kleingruppenarbeit	Interviews mit Aufgaben: Zeitschrift korn, S. 31–36, S. 37–40 oder S. 57–61
Erarbeitung (20 Min.) (Bio in der Bäckerei / Konditorei / Stärke-Fabrik)	Klärung offener Fragen, Auswertung Rätsel	Unterrichtsgespräch	
Ergebnissicherung (20 Min.)	Auszubildende erstellen Flyer/ Flipchart/Präsentation.	Kleingruppenarbeit	Papier, Stifte, Laptops etc.
Ergebnissicherung und Ausstieg (30 Min.)	Auszubildende präsentieren Ergebnisse der Lernsituation.	Präsentationen	



ÜBUNG 01

KORN-BASICS

Grafiken analysieren

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können verschiedene Arten von Grafiken analysieren. Sie verfügen über Grundwissen zu Getreide (zum Beispiel Sorten, Anbauländer, Verwendungsbeispiele).

DAUER

30 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 4–8, Smartphones der Auszubildenden

ABLAUF

Die Übung bietet einen Einstieg in das Thema Getreide. Die Auszubildenden frischen dabei ihr Getreidewissen auf und erweitern ihr Wissen.

Teilen Sie die Auszubildenden in vier Kleingruppen ein. Jede Gruppe bekommt die Aufgabe, sich die Grafiken anzuschauen und die Aufgaben zu bearbeiten. Nicht alle Antworten ergeben sich aus den dargestellten Grafiken. Die Auszubildenden müssen teilweise auf ihr Alltagswissen oder ihr berufliches Wissen zurückgreifen oder sie recherchieren im Internet. Nur die Aufgaben der Seite 5 sind direkt aus den Grafiken ableitbar.

Je nach Leistungsstärke bearbeiten die Kleingruppen alle vier Seiten oder nur jeweils eine Seite. Sie bekommen dafür 10 Minuten Zeit. Danach werden die Aufgaben gemeinsam besprochen. Jede Gruppe stellt die Ergebnisse einer Seite vor.

LÖSUNGEN

S. 4

Welche Getreidesorte wächst nicht in Deutschland?

Reis

Welche sehr beliebte Weizenart setzt sich aus diesen Buchstaben zusammen?

K D L E N I : Dinkel

S. 5

In welchen drei Ländern wird am meisten Weizen produziert?

Russland, China, Indien

Welche drei Länder produzieren am meisten Gerste?

Russland, Australien, Deutschland

S. 7

Nenne Beispiele für die verschiedenen Nutzungsarten von Getreide!

Getreidesorten für Tierfutter: alle

Produkte im Bereich Lebensmittel: zum Beispiel Kuchen, Bier, Nudeln

Produkte im Bereich Industrie: Biokraftstoff, Stärke wird vielseitig verwendet, zum Beispiel in der Papierindustrie, zur Herstellung von Kunststoffen, Tabletten und Kosmetik

S. 8

Was bedeutet es für Menschen in Deutschland, wenn sich Lebensmittelpreise verdoppeln? Was bedeutet es in Vietnam oder Nigeria?

In Deutschland liegen die Ausgaben für Lebensmittel im Durchschnitt bei etwa 10 Prozent des Einkommens. Da hier nur der Durchschnitt angegeben ist, bedeutet dies, dass Menschen mit geringem Einkommen mehr als 10 Prozent ihres Einkommens für Lebensmittel investieren, Menschen mit hohem Einkommen weniger. Für Menschen mit geringen Einkommen würde eine Verdoppelung eine spürbare Belastung sein. Menschen mit höherem Einkommen müssten allenfalls den Konsum von Luxusgütern einschränken.

In Nigeria betragen die Ausgaben für Lebensmittel fast 60 Prozent des Einkommens. Bei einer Verdoppelung der Preise käme es zu einer großen Hungersnot.



ÜBUNG 02

DIE WERTSCHÄTZUNGSKETTE – SPIELBERGER MÜHLE

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden wissen um die Besonderheiten im Alltag einer Bio-Mühle. Sie wissen, worauf beim Einkauf zu achten ist. Sie können verschiedene Arten der Bio-Schädlingsbekämpfung benennen. Die Auszubildenden wissen, dass kaum Mehlbehandlungsmittel verwendet werden dürfen. Sie können weitere Beispiele für umweltfreundliches Wirtschaften einer Mühle benennen.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 9–14, eventuell Smartphone mit Kopfhörern

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Isabell Hildermann von der Spielberger Mühle entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben und vervollständigen die Sätze.

Nachdem die Lösungen verglichen wurden, kann eine Diskussion stattfinden: Welche Maßnahmen werden in den Ausbildungsbetrieben der Auszubildenden bereits umgesetzt? Haben sie zusätzliche Ideen? Was halten die Auszubildenden davon?

LÖSUNGEN

Für den Einkauf von Bio-Rohstoffen ist besonders wichtig, dass es eine stabile Partnerschaft gibt. Auch die regionale Breite ist wichtig, um bei Ernteaussfällen gewappnet zu sein.

Bei der Lagerung dürfen Schädlinge bekämpft werden durch Kühlung, Druckentwesung oder allgemein mit Hygiene

In der Bio-Verarbeitung ist zu beachten, dass kaum Zusatzstoffe erlaubt sind. Das Mehl ist ein Naturprodukt und unterliegt deshalb natürlichen Schwankungen, die nur durch das Mischen verschiedener Qualitäten ausgeglichen werden können.

In der Mühle kann man die Umwelt außerdem schützen, indem man auf reine Papierverpackungen setzt, umweltfreundliche Werbematerialien produziert, Ökostrom verwendet und die Abwärme der Server nutzt.



ÜBUNG 03

TOD AUF GUT REICHENSTEIN

Fotostory

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können die wesentlichen Unterschiede zwischen konventionellem und biologischem Anbau benennen.

DAUER

30 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 16–23

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen die Fotostory in Stillarbeit. Wenn gemeinsam gelesen wird, können auch Rollen verteilt werden. Verständnisfragen werden geklärt. Anschließend lösen die Auszubildenden das Quiz.

LÖSUNGEN

1. Welchen Dünger nutzen Bio-Landwirt*innen für ihre Pflanzen?
Kompost und Tiermist **C**
2. Wie kann Bio-Landwirtschaft es schaffen, die ganze Weltbevölkerung zu ernähren?
durch weniger Konsum von Fleisch und anderen Tierprodukten **H**
3. Warum sind Bio-Produkte teurer als konventionelle Produkte?
Kosten für eine gesunde Umwelt sind bereits im Preis enthalten. **E**
4. Warum ist der Erhalt der Artenvielfalt wichtig für die Landwirtschaft?
Bestäubung von Nutzpflanzen **C**
5. Wodurch ist im konventionellen Landbau die Artenvielfalt bedroht?
Insektizide, die Insekten töten. **K**
6. An welche Vorgaben müssen sich Bio-Landwirt*innen für eine Bio-Zertifizierung halten
keine Verwendung von Pestiziden **E**
7. Wer ist zuständig für die Kontrolle von Bio-Höfen?
unabhängige Bio-Kontrollstellen **R**

Lösungswort: **Checker**



ÜBUNG 04

WIESO IST BIO EIGENTLICH TEURER?

Erklärfilm

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können die wichtigsten Ursachen für Preisunterschiede zwischen konventionell erzeugten und Bio-Rohstoffen benennen.

DAUER

10 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 24, Laptop, Beamer, Lautsprecher oder Smartphone mit Kopfhörern

ABLAUF

Sie können den Erklärfilm entweder der ganzen Gruppe zeigen oder die Auszubildenden schauen sich den Screencast auf ihrem Smartphone selbstständig an. Anschließend werden die wichtigsten Gründe für die Preisunterschiede zusammengetragen.

- Was denken die Auszubildenden über die Preisunterschiede?
- Sind sie gerechtfertigt?
- Finden sie, dass Bio-Lebensmittel „zu teuer“ sind?



ÜBUNG 05

ALLES GELABELT? – BIO-SIEGEL

Erklärfilm

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen die wichtigsten Merkmale verschiedener Bio-Siegel.

DAUER

5 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 24, Laptop, Beamer, Lautsprecher oder Smartphone mit Kopfhörern

ABLAUF

Sie können den Erklärfilm entweder der ganzen Gruppe zeigen oder die Auszubildenden schauen sich den Film auf ihrem Smartphone selbstständig an.



ÜBUNG 06

SANDWICHPOSITION ZWISCHEN ERZEUGUNG UND VERARBEITUNG – DIE MEYERMÜHLE

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Besonderheiten im Betrieb einer Bio-Mühle.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 25–30, ggf. Smartphone mit Kopfhörern

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Michael Hiestand von der Meyermühle entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt. Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben und lösen die Silbenrätsel. Sie formulieren für jeden Begriff einen Merksatz.

Nachdem die Lösungen verglichen wurden, kann eine Diskussion stattfinden:

- Welche Maßnahmen werden in den Ausbildungsbetrieben der Auszubildenden bereits umgesetzt?
- Was halten die Auszubildenden davon?

LÖSUNGEN DES SILBENRÄTSELS

Was ist wichtig beim Einkauf?

Bio-Zertifizierung, Gesundheitszustand, rückstandsfrei, Qualität

Welche Unterschiede gibt es in der Verarbeitung?

Direktlieferungen, Rückstandsanalytik, Mehlbehandlungsmittel, Mehltreifung, Produktwechsel



ÜBUNG 07

BIO MUSS NICHT TEURER SEIN – UFABÄCKEREI – EMELY'S GARDEN GBMH

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können benennen, welche Faktoren beim Einkauf und bei der Verarbeitung in einer Bio-Bäckerei relevant sind.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 31–36

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Mustafa Topal entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben und lösen das Kreuzworträtsel. Für Auszubildende, die Unterstützung benötigen, können hier auch Anfangsbuchstaben verraten werden.

Nachdem die Lösungen verglichen wurden, kann eine Diskussion stattfinden:

- Welche Maßnahmen werden in den Ausbildungsbetrieben der Auszubildenden bereits umgesetzt?
- Was halten die Auszubildenden davon?
- Erleben die Auszubildenden in ihren Ausbildungsbetrieben Qualitätsschwankungen?
Wie wird damit umgegangen?

LÖSUNGEN:

Das kommt nicht zum Einsatz: **Zusatzstoffe.**

Alle Rohstoffe sind: **biozertifiziert.**

Mehrweg-Alternative für Backpapier: **Backmatten**

Das kommt auch nicht zum Einsatz: **Fertigmischungen.**

Einkauf im Umland: **regional**

Nachteil von Bio-Rohstoffen: **Qualitätsschwankungen**

Lösungswort: **Lecker**



ÜBUNG 08

ROHSTOFFVERARBEITUNG MIT FINGER- SPITZENGEFÜHL – KONDITOREI TILLMANN

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für Besonderheiten im Einkauf und in der Verarbeitung von Bio-Rohstoffen in der Konditorei.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 37–40

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Dirk Biesenbach entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben und erstellen eine Mindmap mit den Fakten aus dem Interview. Jede Gruppe präsentiert ihre Mindmap.

Anschließend kann eine Diskussion stattfinden:

Welche Maßnahmen werden in den Ausbildungsbetrieben der Auszubildenden bereits umgesetzt?

Was halten die Auszubildenden davon?



ÜBUNG 09

LIEBLINGSAPPS

App-Test

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für Apps zum Thema Nachhaltigkeit.

DAUER

35 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 41

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen die Beschreibungen der Apps.

Anschließend kann besprochen werden, wer eine der Apps kennt, und ob die Auszubildenden weitere Apps aus dem Bereich Ernährung/Lebensmittel kennen. Welche Apps werden im Betrieb genutzt?

Die Auszubildenden laden die genannten Apps herunter und testen sie nach dem in der Zeitschrift formulierten Fragenkatalog.



ÜBUNG 10

ALLE ROHSTOFFE FÜR UNSERE NUDELN BAUEN WIR SELBST AN – DIE KUHHORSTER

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen alternative, inklusive Betriebsmodelle.

DAUER

15 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 42–43

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen den Zeitschriftenartikel entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.



ÜBUNG 11

DRESS UP! – FASHIONSHOW

Modefotos

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können Beispiele für Kriterien von fairer Arbeitskleidung benennen, entwickeln eine eigene Meinung zum Thema und lernen entsprechende Siegel kennen.

DAUER

30 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 44–46

ABLAUF

Die Auszubildenden schauen sich die Fotos der Arbeitskleidung an und lesen die Beschreibungstexte, aus denen Merkmale fairer Kleidung hervorgehen.

Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben: Sie notieren drei Kriterien fairer Kleidung, sie bilden sich eine eigene Meinung zum Thema, sie lernen verschiedene Siegel kennen.

Nach der Bearbeitung der Aufgaben werden die Ergebnisse zusammengetragen und ggf. ergänzt. Es wird ein Stimmungsbild erstellt: Wünschen sich viele faire Berufskleidung? Können sie sich vorstellen, dies im Betrieb anzusprechen? Gemeinsam können Argumentationsstrategien besprochen werden.

Wie viele Auszubildende haben die fairen Siegel schon einmal gesehen? Kennen sie in ihrer Umgebung Geschäfte für faire Kleidung oder Online-Shops?

LÖSUNGEN

Was macht faire Arbeitskleidung aus?

Die Kampagne für saubere Kleidung (NGO) definiert neun Kriterien für fair produzierte Kleidung:

- keine Kinderarbeit
- keine Zwangsarbeit
- keine Diskriminierung
- keine exzessiven Arbeitszeiten
- Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen
- Sicherheit und Gesundheitsschutz
- existenzsichernder Lohn
- festes Beschäftigungsverhältnis
- ökologisch nachhaltig

TIPPS ZUR VERTIEFUNG

Auf der Webseite der Verbraucherzentrale können sich die Auszubildenden über die Kriterien der in der Zeitschrift abgedruckten Siegel informieren:

www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/wohnen/faire-kleidung-das-bedeutet-die-siegel-7072

Auf der Webseite der Kampagne für saubere Kleidung gibt es viele aktuelle Berichte und Aktionen (wie Unterschriftensammlungen), an denen man sich beteiligen kann oder Aktionsvorschläge zum Selbstdurchführen (zum Beispiel Flashmobs): <https://saubere-kleidung.de>



ÜBUNG 12

BIO-GERSTE DUFTET NACH KRÄUTERN – RHÖN MALZ

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für Besonderheiten im Einkauf und in der Verarbeitung von Bio-Rohstoffen in der Mälzerei.

DAUER

45 Minuten

Material: Zeitschrift „korn“, S. 47–50

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Thomas Lang entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend bearbeiten die Auszubildenden die Aufgaben. Die Ergebnisse werden zusammengetragen und ggf. ergänzt. Zur letzten Frage nach umweltfreundlichem Arbeiten können die Auszubildenden weitere Beispiele zusammentragen.

LÖSUNGEN

Nenne drei Unterschiede in der Verarbeitung von Bio-Gerste:

Das Korn ist minimal leichter und weniger prall. Man muss mehr Kräuter herauswaschen. Das Malz wird nicht geschwefelt.

Worauf achtet Thomas Lang beim Einkauf?

Regionalität, stabile, langfristige Partnerschaften, Bio-Zertifizierung

Wie kann man in einer Brauerei umweltfreundlich arbeiten?

Erneuerbare Energie einsetzen.



ÜBUNG 13

MALZ IST BEI UNS ZU 100 PROZENT AUS BIO-ANBAU – SCHOPPE BRÄU

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für Besonderheiten im Einkauf und in der Verarbeitung von Bio-Rohstoffen in der Brauerei.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 51–54

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Thorsten Schoppe entweder in Stillarbeit oder gemeinsam

Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend entwickeln die Auszubildenden eine Werbeanzeige, in der Sie die Besonderheiten der Bio-Brauerei herausstellen. Jede Gruppe präsentiert ihre Anzeige. Dafür können auch DIN-A3-Plakate erstellt werden. Alternativ könnten auch Radio-Werbespots entstehen.



ÜBUNG 14

ALLES KLAR? – LEGALE HILFSMITTEL IN DER BRAUEREI

Erklärfilm

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können Hilfsmittel für die konventionelle Bierproduktion sowie die Bio-Produktion benennen und kennen deren Funktionen.

DAUER

15 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 55, Smartphone mit Kopfhörern

ABLAUF

Die Auszubildenden schauen sich den Erklärfilm an und füllen die Tabelle aus.

Konventionelle Hilfsmittel	Bio-Hilfsmittel	Funktion
Calciumchlorid	Calciumchlorid	Wasseraufbereitung
Chlordioxid		Wasseraufbereitung
Polyvinylpyrrolidon, Baumwolle, Kieselgur	Kieselgur, Baumwolle	Filtrierung
Farbebier		Färbung
radioaktive Bestrahlung		Füllstände messen
Formaldehyd, Essigsäure, Ethanol	Ethanol	Desinfektion



ÜBUNG 15

WIR WOLLEN EINE CO₂-NEUTRALE WEIZENSTÄRKE-FABRIK WERDEN – KRÖNER STÄRKE

Interview

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für Besonderheiten im Einkauf und in der Verarbeitung von Bio-Rohstoffen in der Stärkeproduktion.

DAUER

45 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 57–61

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen das Interview mit Dr. Götz Kröner entweder in Stillarbeit oder gemeinsam. Mit dem Smartphone kann der QR-Code eingescannt werden: Für Auszubildende, denen das Lesen schwerfällt, wird das Interview hier vorgelesen. Verständnisfragen werden geklärt.

Anschließend lösen die Auszubildenden die Testaufgaben: In jeder Zeile findet sich ein Begriff, der nicht dazugehört. Dieser soll durchgestrichen werden. Anschließend werden Merksätze mit den richtigen Begriffen formuliert.

LÖSUNGEN

1. „persönliche Beziehung“ ist hier falsch.
2. „Online-Shop“ ist hier falsch.
3. „rückstandsfrei“ ist hier falsch.
4. „Kunstdünger“ ist hier falsch.
5. „Herbizide“ ist hier falsch.
6. „konventionell“ ist hier falsch.
7. „hohe Frachtkosten“ ist hier falsch.
8. „regional“ ist hier falsch.



ÜBUNG 16

WELCHER BERUFSTYP BIST DU?

Psychotest

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden können eigene Wertvorstellungen benennen.

DAUER

15 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 62–65

ABLAUF

Die Auszubildenden bearbeiten den Psycho-Test. Er basiert auf Lusk, J. L. & Briggeman, B. C. (2009): *Food Values. American Journal of Agricultural Economics*, 91(1), 184–196. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8276.2008.01175.x> (02.03.2021)



ÜBUNG 17

GUTE VORSÄTZE – WAS MAN SELBST TUN KANN

Textpuzzle

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen Beispiele für nachhaltiges Handeln im Betrieb. Sie können eigene Ziele benennen.

DAUER

30 Minuten

MATERIAL

Zeitschrift „korn“, S. 66–67

ABLAUF

Die Auszubildenden lesen die guten Vorsätze von drei beruflichen Experten. Verständnisfragen werden geklärt. Anschließend formuliert jede*r Schüler*in für sich etwas, das sie bereits umsetzt, und etwas, das sie sich vorstellen könnte umzusetzen. Das können berufliche oder private Beispiele aus dem Bereich Umwelt oder Soziales sein. Es kann auch sehr niedrigschwellig sein, zum Beispiel fairen Kaffee trinken, statt das Auto öfter mal das Fahrrad nehmen oder zu Fuß gehen, für die Omi nebenan einkaufen gehen, möglichst wenig Plastikfolie nehmen, an einer Demonstration für mehr Umweltschutz teilnehmen oder bei rassistischen Sprüchen Kontra geben ...



ÜBUNG 18

NACHHALTIGKEIT?!? – WAS IST DAS EIGENTLICH?

Erklärfilm

KOMPETENZEN

Die Auszubildenden kennen das Modell der Nachhaltigkeit und können den vier Dimensionen Beispiele zuordnen.

DAUER

30 Minuten

Material

Zeitschrift „korn“, S. 68

ABLAUF

Die Auszubildenden schauen sich das Nachhaltigkeitsschema in der Zeitschrift an. Verständnisfragen werden geklärt. Anschließend schauen sich die Auszubildenden zwei Filme an: In einem Film wird die nachhaltige berufliche Handlung am Beispiel eines Kuchenstückes erklärt. In dem anderen Film wird Nachhaltigkeit allgemein kurz erklärt. Die Teilnehmenden ordnen die Beispiele aus dem Filmen den Nachhaltigkeitsbereichen zu oder finden eigene Beispiele. Beim Vergleichen der Ergebnisse wird auffallen, dass manche Beispiele vielleicht nur einer Dimension von Nachhaltigkeit zugewiesen werden können, viele Beispiele decken aber mehrere Bereiche ab.

QUELLENVERZEICHNIS

- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (13.02.2019): Bio-Markt in Deutschland legt um 5,5% zu: https://www.boelw.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Zahlen_und_Fakten/Brosch%C3%BCre_2019/06_BOELW_Zahlen_Daten_Fakten_2019_BioProdukte_Umsatz.pdf, 17.07.2019

Weiterführende Materialien

- Kampagne für Saubere Kleidung (o. D.): <https://saubere-kleidung.de/>, 26.01.2021
- Verbraucherzentrale NRW (23. 07. 2020): Faire Kleidung: Das bedeuten die Siegel: www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/wohnen/faire-kleidung-das-bedeuten-die-siegel-7072, 26.01.2021

IMPRESSUM

Herausgeber*innen

EPIZ – Zentrum für Globales Lernen in Berlin
Am Sudhaus 2 (Altbau, 3. OG)
12053 Berlin
Tel.: 030 61203954
E-Mail: epiz@epiz-berlin.de

Autorinnen:

Silvana Kröhn, Jana Niehues (Fotostory und Interview Kröner Stärke)

Weitere Verbundpartner*innen

Fachgebiet Bildung für Nachhaltige Ernährung und Lebensmittelwissenschaft,
Marchstraße 23, MAR 1-1, 10587 Berlin,
Prof. Dr. Nina Langen, Tel.: 030 314-73366, E-Mail: nina.langen@tu-berlin.de

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH,
Schopenhauerstraße 26, 14129 Berlin,
Dr. Michael Scharp, Tel.: 030 803088-14

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gemeinnützige GmbH,
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal,
Dr. Melanie Speck und Katrin Bienge, Tel.: 0202 2492-302/-191

Wir bedanken uns bei allen teilnehmenden Betrieben und Schulen für ihre Mitwirkung an der Entwicklung und Erprobung der Inhalte.

Design und Layout

Infotext GbR

Erschienen

September 2021

Anmerkung zur Schreibweise

Wir verwenden das sogenannte Gendersternchen und schreiben zum Beispiel „Bäcker*innen“ statt „Bäckerinnen und Bäcker“. Damit wollen wir nicht nur Männer und Frauen ansprechen, sondern auch alle Menschen jenseits der Zweigeschlechterordnung.

Finanzierung

Der Modellversuch Korn-Scout im Förderschwerpunkt „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015–2019“ wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.



Hinweise zum Copyright



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative-Commons-Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen, 4.0-International-Lizenz.

GETREIDE UND NACHHALTIGKEIT



Unterrichtseinheiten für die Ausbildung im Lebensmittelhandwerk zu den Themen Bio-Anbau und Nachhaltigkeit

Begleitmaterial zur Zeitschrift „KORN – Insider-Tipps der Bio-Profis rund um’s Getreide“

Was ist „Bio“ überhaupt? Welche Vorteile haben Bio-Lebensmittel? Wieso sollten wir uns eventuell für sie entscheiden? Und was bedeutet das dann für das Handwerk: den Einkauf, die Lagerung, die Verarbeitung? Dies sind Themen dieser Broschüre.

Alle Methoden sind gemeinsam mit Betrieben und beruflichen Schulen getestet worden. Sie sind für den fachkundlichen Unterricht oder die betriebliche Ausbildung konzipiert und für den schnellen Einsatz aufbereitet.

