



Co-funded by the
Creative Europe Programme
of the European Union

Project 2020-1-TR01- KA201-094533



Der Schlüssel zum globalen Leben,
Digitaler Wandel der Natur



Gesamtdauer: 6 - 10 Stunden



Alter des Schülers: 12–18 Jahre



- Anwendungsbereich:
- gesundes Essen,
- Bakterienkulturen,
- Plastik-Müll,
- Biologie,
- CAD-Design



Schlüsselwörter: Herstellung von Joghurt, Bakterienkulturen, Biochemie, Lebensmittelwissenschaft, Mikroorganismen, Materialwissenschaft.



W5 – Do-it-yourself-Joghurtbecher – selbstgemachter Joghurt



- Modul
- Wasser und gesundes Essen

W5 – Deutsche Version

Materialien:

Joghurt (natürlich, geschmacksneutral) (125 ml)
Vollmilch (2 lt)
Schneebeesen, Schüssel, großer Löffel
Schwerer Topf mit Deckel
Handtücher
Herd/Herd (zum Erhitzen der Milch)
Einen Vakuumformer bauen
Zwei 18 bis 30 mm dicke quadratische MDF-Platten im Format 30 x 30 cm (für die Unter- und Oberseite)
4 MDF-Stücke 4 cm x 30 cm mit einer Stärke von 18 mm bis 30 mm (zur Herstellung eines Rahmens)
20 mm großer Spatenbohrer
Die gewünschte Menge Sintra-Kunststoff (PVC-Folie) mit einer Dicke von 2-3 mm
2 Sperrholzplatten, 1 cm hoch und 40 cm breit, quadratisch (für PVC-Rahmen)
Bohrer und Bohrer in verschiedenen Größen (1/8-Zoll-Bohrer ist wichtig)
Kleber
Heißluftpistole oder heißes Wasser
Staubsauger
Klemmzwingen zur Befestigung von MDF-Tischen
Schrauben in verschiedenen Größen
Mehrere Formen zur Herstellung von Joghurtbechern aus PVC-Folie (kann mit einem 3D-Drucker gedruckt oder aus Schaumstoff oder Kartoffeln hergestellt werden).



- Anmerkungen:
- Die Schüler sollten während der Aktivität in Gruppen arbeiten.
- Bei der Verwendung von Bohrmaschine, Spatenbohrer, Heißluftpistole usw. sollten Sie die Hilfe eines Erwachsenen in Anspruch nehmen.
- Jeder Schüler soll den Versuchsablauf selbst gestalten.



@digitalchangeon

Einführung

Das Ziel dieser Aktivität ist zweierlei: Den Schülern etwas über gesunde Lebensmittel beizubringen und ihnen Einblicke in Herstellungstechniken für die Kleinserienproduktion zu geben. Darüber hinaus wenden sie die wissenschaftliche Methode an, um ein Experiment durchzuführen und daraus Schlussfolgerungen zu ziehen (Bild 1).

Die Schüler stellen ihren eigenen Joghurt her, der auf Joghurt basiert, den sie in einem Geschäft gekauft haben. Sie testen verschiedene Joghurts auf der Suche nach demjenigen, der die besten Ergebnisse liefert, basierend darauf, welcher Joghurt welche Bakterienkulturen enthält. Sobald der Joghurt fertig ist, entwerfen und fertigen sie ihre eigenen Joghurtgläser durch Vakuumformtechniken.



Bild 1. Joghurt



Bild 2. Lassen Sie uns Joghurt analysieren

denen Sie spielen können, um die besten Ergebnisse zu erzielen? Gibt es eine Möglichkeit zu überprüfen, ob sich im Joghurt wirklich lebende Bakterien befinden?

In diesem Koch- und Lebensmittelwissenschaftsprojekt probieren Sie ein Rezept zur Herstellung von Joghurt aus gekauftem Joghurt aus und untersuchen verschiedene Faktoren, um herauszufinden, unter welchen Bedingungen der beste Joghurt entsteht.

Die am häufigsten in Joghurt verwendeten „Starter“ (lebende Bakterienkulturen) sind Milchsäure produzierende Bakterien, *Lactobacillus bulgaricus* und *Streptococcus thermophilus*. Sie werden der Milch zugesetzt und nach einigen Stunden Gärung bei einer bestimmten Temperatur entsteht Joghurt.

Viele Hersteller fügen ihrem Joghurt auch lebende Kulturen hinzu (zusätzlich zu den ursprünglichen Startern, aus denen der Joghurt hergestellt wurde). Die hinzugefügten Stämme variieren je nach Hersteller, am häufigsten werden jedoch die Stämme *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei* und *Bifidobacterium* verwendet. Die lateinischen Namen mögen einschüchternd klingen, aber diese zusätzlichen lebendigen Kulturen sind trotzdem eine gute Sache. Je mehr gute Bakterien in Ihrem Joghurt sind, desto besser für Ihren Darm!

Wenn Sie viel Joghurt zubereitet haben, wo lagern Sie ihn? Welche Gläser finden Sie am häufigsten im Supermarkt? Könnten Sie Ihr eigenes machen? Mit welchen Techniken werden die Joghurtbecher aus Kunststoff hergestellt? Wie würden Sie ein schön geformtes Glas entwerfen?

Bei dieser Aktivität stellen die Schüler ihren eigenen Joghurt und ihr eigenes Joghurtglas her (Bild 3). Sie folgen einem 3-Stufen-Plan:

1. Erste Phase: Die Aktivität beginnt mit der Joghurtgärung, während der Wartezeit werden Joghurtbehälter entworfen. Während der Wartezeit bereiten die Studierenden einen Vakuumformtisch vor, um anschließend die Joghurtbehälter herzustellen. Sie erstellen ihre eigenen Designs mit MDF-Platten, Bohrern, Sägen, 3D-Druckern usw.

2. Zweite Stufe: Die Schüler lernen, Joghurt herzustellen. In dieser Phase umfasst Joghurt die Phasen der Fermentation.

3. Dritte Stufe: Die Studierenden entwerfen ein wissenschaftliches Experiment, um festzustellen, welche Faktoren die Herstellung von Joghurt beeinflussen und welche Bedingungen für die Herstellung von Joghurt am besten sind.



Bild 3. Joghurtglas

Überlegungen

- Die Studierenden können in Gruppen arbeiten
- Die Studierenden müssen an der Vorbereitung, Datenerfassung und Berichterstattung während des Experiments teilnehmen und aktiv sein.
- Kenntnisse in Tinkercad sind erforderlich,
- Jede Gruppe muss nach Abschluss der Schritte einen Kurzfilm (1,5 Minuten) vorbereiten.

Ziel der Aktivität

- Verstehen Sie die Wissenschaft hinter der Joghurtherstellung, experimentieren Sie mit verschiedenen Bakterienkulturen und optimieren Sie Ihre eigene Joghurtfarm.
- Kennenlernen einer neuen Technik namens Vakuumformen und ihrer Anwendungen.
- Durch die Durchführung von Experimenten Kenntnisse über wissenschaftliche Arbeitsmethoden erlangen.
- Entwickeln Sie beim Entwerfen von Joghurtbehältern räumliches Denken und mathematische Fähigkeiten.

Aktivitätsprozess

Vor der Aktivität

Wir haben zwei Ziele zu erreichen:

1. Wir möchten, dass die Schüler die Technik des Vakuumformens zur Herstellung von Joghurtgläsern anwenden. Wenn Sie keinen Vakuumformer zur Verfügung haben, können Sie einen bauen. Sehen Sie a2. Wir möchten, dass sie in der Joghurtherstellung experimentieren. Besuchen Sie den Link zu hausgemachtem Joghurt:

www.thekitchn.com/better-homemade-yogurt-5-ways-125442

- In dieser Phase stellt der Lehrer die folgenden Forschungsfragen:
- Fragen Sie die Schüler, was Thermoformen ist?
- Fragen und diskutieren Sie über hausgemachte Joghurtkulturen?





Vermitteln Sie den Studierenden Hintergrundinformationen zur Technik des Vakuum-Thermoformens.

Beim Vakuum-Thermoformen werden dünne Kunststofffolien auf ihre Formtemperatur erhitzt und über eine Form gedehnt. Unter der Folie wird ein Vakuum erzeugt, um die Kunststoffolie gegen die Form zu ziehen, bis sie ihre Form annimmt.

Lasst uns beginnen

1 Entwurfsschritte:

In SCHRITT 1 und SCHRITT 2 durchlaufen die Schüler den Prozess des Entwerfens einer Form für die Joghurtgläser und des Baus eines DIY-Vakuum-Tiefziehgeräts (Bild 4).

Ihre Aufgabe ist es, Joghurtbehälter mithilfe der Technik des Vakuum-Thermoformens herzustellen.

Wenn Sie einen Thermoformer besitzen, können Sie SCHRITT 1 überspringen und mit SCHRITT 2 beginnen.

1. Stellen Sie 2 quadratische MDF-Platten bereit, nehmen Sie 30 cm für die Seitenlänge und wählen Sie eine Dicke zwischen 18 mm und 30 mm. Diese Quadrate bilden die untere und obere Platte des Vakuumformtisches (Bild 5).



Bild 5. 2 MDF

2. Um die obere Platte vorzubereiten, bohren Sie ein Lochraster von 26 cm x 26 cm mit einem Abstand von 2 cm. Dieses Raster kann auf Papier gedruckt werden, das Sie über die Platte legen, sodass die Löcher an der richtigen Stelle gebohrt werden. Verwenden Sie einen 1/8 Zoll dicken Bohrer. Diese Löcher haben einen Vakuumeffekt und sorgen dafür, dass die Luft beim Betrieb der Maschine gleichmäßig über die gesamte Fläche verteilt wird (Bild 6). Es gibt viele Anleitungen zum Bau eines Thermoformers, Sie können zum Beispiel den Link besuchen.

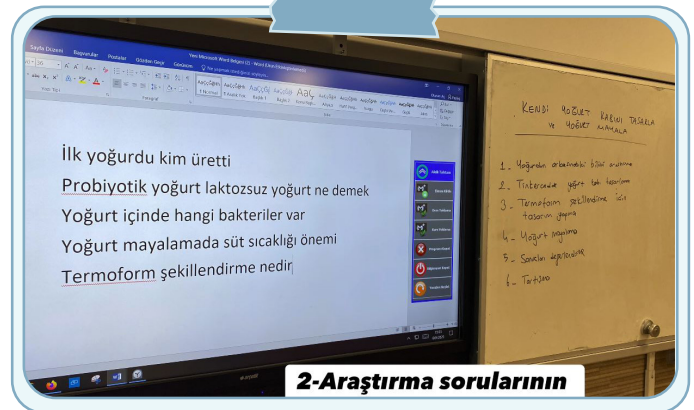


Bild 4. Designschritte

2

Wir werden die Schritte zum Bau eines einfachen Thermoformers durchgehen

Dieser Schritt besteht aus vielen Phasen und erfordert daher Teamarbeit. Helfen Sie den Schülern, Joghurtbehälter herzustellen.

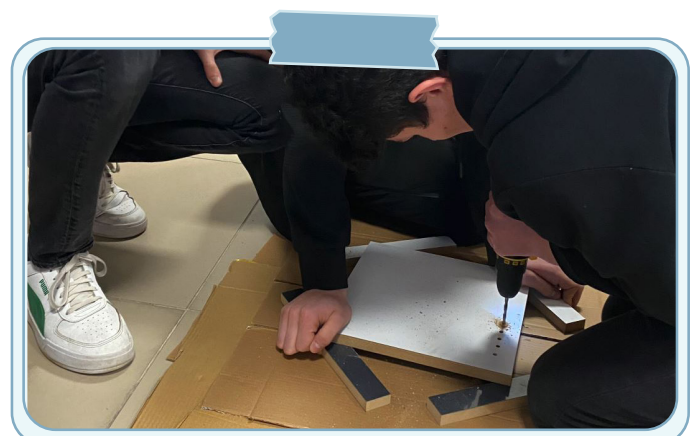


Bild 6. Bohren Sie die Löcher

www.instructables.com/Vacuum-Forming-for-Free.

3. Bereiten Sie die Bodenplatte mit der zweiten Platte vor. Bohren Sie mit dem 20-mm-Spatenbohrer ein kreisförmiges Loch mit einem Durchmesser von 20 mm in die Mitte der Platte. Machen Sie dieses Loch so groß wie nötig, damit der Schlauch Ihres Staubsaugers hineinpasst. Wie wir später sehen werden, erzeugt der Staubsauger einen Vakuumeffekt für das erhitzte PVC-Material und ermöglicht ihm, seine Form anzunehmen (Bild

 www.youtube.com/watch?v=vFjnC47Y_i0.

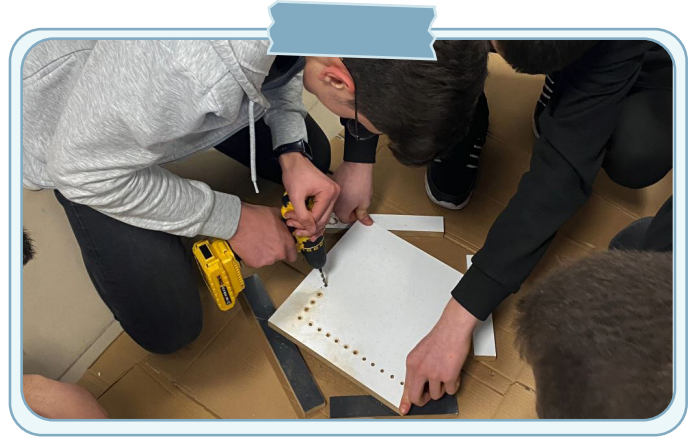


Bild 7. Bohren Sie die Löcher



Bild 8. Bohren Sie die Löcher

45-Grad-Winkel erstellen (Bild 8).
5. Bereiten Sie einen Rahmen zur Aufnahme des Plattenmaterials vor, das Sie während des Formvorgangs verwenden möchten. Schneiden Sie 2 quadratische Sperrholzplatten, 40 cm x 40 cm, mit einer Dicke von 1 cm. Schneiden Sie aus der Mitte beider Blätter ein quadratisches Loch von 28 cm x 28 cm. Klemmen Sie die

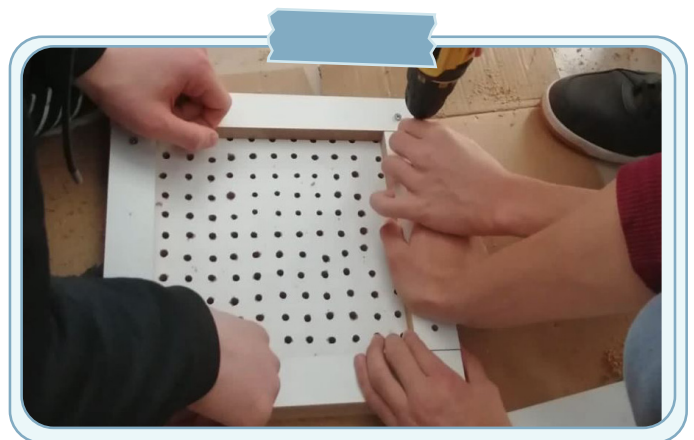


Bild 9. Bohren Sie die Löcher

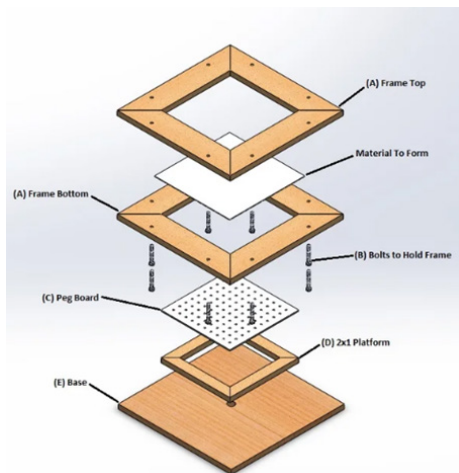


Bild 10. Bohren Sie die Löcher

7). Schauen Sie sich zum Beispiel an:
4. Um die Box zu vervollständigen, bereiten Sie einen quadratischen Rahmen aus 4 rechteckigen MDF-Stücken mit den Maßen 4 cm x 30 cm und einer Dicke von 18 mm bis 30 mm vor. Kleben Sie die untere Platte auf den Rahmen und kleben Sie die obere Platte darauf: Stellen Sie sich das wie ein Sandwich aus unterer Platte – Rahmen – oberer Platte vor. Kürzen Sie die rechteckigen Teile passend, indem Sie beispielsweise passende

Kunststoffolie mit Löchern und Schrauben zwischen den beiden soeben erhaltenen Rahmen fest. (Bild 9).

6. Sehen Sie sich die Links in den obigen Schritten an, um zu verstehen, wie der Vakuumformtisch verwendet wird.
7. Testen Sie Ihren DIY-Vakuumformer mit einer konvexen Form aus einer Substanz, die sich durch Hitze nicht verschlechtert. Verwenden Sie zum Beispiel ein Stück Holz oder eine Kartoffel, die Sie konvex geschnitten haben (Bild 10).

3 Joghurtgläser:

In diesem Schritt entwerfen die Schüler eine Form, die zur Herstellung der Joghurtgläser verwendet wird. Lassen Sie sie zunächst untersuchen, welches Material sie zur sicheren Aufbewahrung von Lebensmitteln verwenden können und welche Formen für diese



A. Sie müssen eine konvex geformte Form entwerfen, deren Außenfläche die Form der Innenfläche des Glases ergibt.

B. Sie können die Form mithilfe des 3D-Drucks prototypisieren

4 Gestaltung der Form

Um die Form zu entwerfen, verwendet der Student ein CAD-Programm wie Tinkercad oder Fusion 360. Er muss die folgende Faustregel berücksichtigen, um das Objekt problemlos entformen zu können (Bild 11).

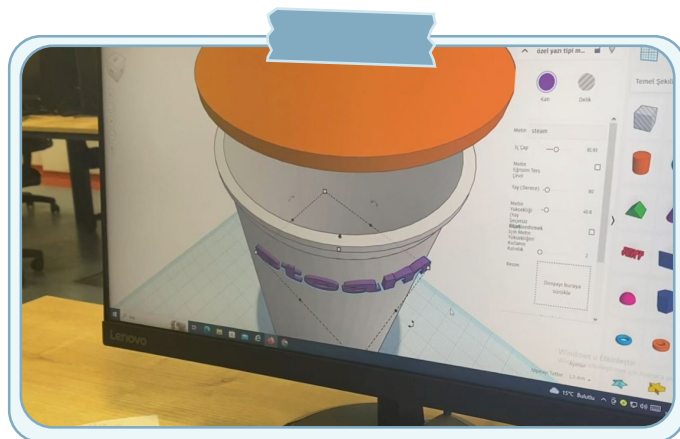


Bild 11. Gestaltung der Form



- Lassen Sie den Schüler jeweils mindestens eine Form herstellen.
- Testen Sie alle Formen mit Ihrem Vakuumformer.
- Besprechen und vergleichen Sie die Ergebnisse, um die am besten geeignete Form für das Joghurtglas zu finden (Bild 12).



Bild 12. Besprechen Sie die Ergebnisse



- Vergleichen Sie die verschiedenen Designs unter den Schülern
- Welche Designs ließen sich reibungslos ausformen? Welche Probleme gab es gegebenenfalls?
- Fragen Sie die Schüler, ob sie ein Beispiel für einen Gegenstand herstellen/geben können, der nicht entformt werden kann, und für einen Gegenstand, der entformt werden kann.



Bild 13. Vergleichen Sie die verschiedenen Designs

5 Joghurt herstellen

Als wissenschaftliches Experiment probieren die Schüler ein Rezept zur Herstellung von Joghurt aus gekauftem Joghurt aus und untersuchen verschiedene Faktoren, um herauszufinden, unter welchen Bedingungen der beste Joghurt entsteht.

Sie lernen, wie wichtig es ist, bei der Durchführung eines Experiments jeweils nur eine Bedingung zu variieren. Sie planen eine Strategie, welche Faktoren sie in ihrem Experiment als Variablen berücksichtigen und bewerten deren Wirkung auf den Joghurt.



- 1. Sie benötigen (Bild 14).
- 2 Liter Vollmilch (kann man als Vergleich mit Magermilch testen),
- 125 ml Joghurt,
- ein schwerer Topf mit Deckel.



Bild 14. Joghurt zubereiten



Bild 15. Joghurt zubereiten

um sicherzustellen, dass der Boden nicht anbrennt und die Milch nicht überkocht. Dieser Erhitzungsschritt ist notwendig, um die Proteinstruktur in der Milch zu verändern, sodass sie als Feststoff fest wird, anstatt sich zu trennen (Bild 16).

Kühlen Sie die Milch ab. Lassen Sie die Milch abkühlen, bis sie sich gerade noch warm anfühlt (44 °C bis 46 °C). Gelegentlich umrühren, damit sich keine Haut bildet. Sie können diesen Schritt beschleunigen, indem Sie die Pfanne in ein Eiswasserbad stellen und die Milch vorsichtig umrühren.

4. Den Joghurt mit Milch verdünnen. Etwa 240 ml warme



Bild 16. Wärme – Kühle

Milch in eine Schüssel geben. Den Joghurt dazugeben und verrühren, bis eine glatte Masse entsteht und sich der Joghurt in der Milch auflöst.

5. Den verdünnten Joghurt in die Milch einrühren. Unter leichtem Rühren den verdünnten Joghurt in die warme Milch gießen. Dadurch wird die Fermentation ermöglicht (Bild 17).

6. Decken Sie die Pfanne ab und stellen Sie den gesamten Topf in den ausgeschalteten Ofen. Schalten



Bild 17. Den Joghurt verquirlen

Sie das Ofenlicht ein oder wickeln Sie den Topf in Handtücher, um die Milch warm zu halten, während sie fest wird (idealerweise etwa 40 °C, einige Abweichungen sind jedoch in Ordnung). Niedrigere Temperaturen (Raumtemperatur) sollten vermieden werden, da sie Ihren Joghurt verderben (Bild 18).

7. Warten Sie, bis der Joghurt fest geworden ist. Lassen Sie den Joghurt mindestens 4 Stunden oder sogar über Nacht bei 40 °C fest werden. Die genaue Zeit hängt von den verwendeten Kulturen, der Temperatur des Joghurts und Ihren Joghurtvorlieben ab.

Je länger der Joghurt ruht, desto dickflüssiger und schärfer im Geschmack wird er. Wenn Sie zum ersten Mal Joghurt zubereiten, beginnen Sie nach 4 Stunden mit der Kontrolle und hören Sie auf, wenn der Geschmack und die Konsistenz Ihren Wünschen entspricht. Verwenden Sie JEDES MAL, wenn Sie den Joghurt probieren, einen sauberen Löffel, um eine Kontamination mit anderen Bakterien zu vermeiden. Rühren Sie den Joghurt nicht um, bis er vollständig fest geworden ist.

8. Kühlen Sie den Joghurt ab. Sobald der Joghurt nach Ihrem Geschmack fest geworden ist, nehmen Sie ihn aus dem Ofen. Wenn Sie wässrige Molke auf der Oberfläche



Bild 18. Decken Sie die Pfanne ab



Bild 19. Den Joghurt abkühlen lassen

des Joghurts sehen, können Sie diese entweder abtropfen lassen oder sie vor dem Umfüllen in Behälter wieder in den Joghurt einrühren. Bewahren Sie Joghurt nicht länger als 2 Stunden bei Raumtemperatur auf (Bild 19).

9. Den Joghurt in Vorratsbehälter umfüllen, abdecken und im Kühlschrank aufbewahren. Durch das Rühren erhält der Joghurt außerdem eine gleichmäßigere cremige Konsistenz. Das Abkühlen und Umstellen Ihres Joghurts in den Kühlschrank sollte innerhalb von 2 Stunden erfolgen.

- Ist mein Joghurt sicher zu essen?
- Joghurt sollte NICHT milchig, flüssig, klumpig, schleimig, fadenförmig, klebrig oder geronnen aussehen.
- Farbe: Joghurt sollte der Farbe der hinzugefügten Milch oder Sahne ähneln. Eine cremig-gelbe Farbe an der Oberfläche ist normal, wenn der Milch Sahne zugesetzt wird. Beim Inkubieren steigt der Rahm nach oben und kann eine Kruste bilden. Sie können es abkratzen, auf Toast verteilen oder in Ihren Joghurt einrühren. Flaum oder rosa Flecken auf der Joghurtoberfläche sind zwar selten, weisen aber auf Schimmel hin und sollten entsorgt werden.
- Geruch: Joghurt sollte einen frischen, angenehmen, fermentierten Geruch haben. Es kann säuerlich riechen, sollte aber nicht stechend (stark oder scharf) sein. Wenn es ranzig, faulig, verdorben, stark sauer, faul oder abstoßend riecht, hat sich etwas anderes als Joghurtbakterien kultiviert und es sollte weggeworfen werden.
- Geschmack: Joghurt sollte angenehm schmecken. Es kann mild oder würzig sein. Ungesüßter Joghurt schmeckt schlicht und kann sauer, wie Sauerrahm, schmecken. Es sollte nicht übermäßig sauer, säuerlich, ranzig oder „falsch“ schmecken. Wenn dies der Fall ist, sollte es verworfen werden.
- Hinweis: Selbstgemachter Joghurt ist im Kühlschrank etwa 2 Wochen haltbar.

Schließung



- Den Joghurt testen
 - Zeit zum Handeln und für eine wissenschaftliche Untersuchung
 - Wenn Sie das Rezept sorgfältig lesen, sollten Sie mindestens zwei Faktoren erraten können, die das Ergebnis beeinflussen. Welche Variablen sind die freie Wahl der Studierenden? Allerdings sollte jede Gruppe unbedingt einen Versuchsbericht erstellen (Tabelle 1).
 - Erstellen Sie eine Liste mit Variablen, die Sie steuern können und die sich auf das Ergebnis auswirken könnten.
 - Temperatur der Milch
 - Art der von Ihnen verwendeten Milch (andere Marken, Vollmilch, teilentrahmt, entrahmt)
 - Art des verwendeten Joghurts (Frucht-Probiotika-Naturjoghurt vom Markt, selbstgemachter Joghurt usw.)
 - Verwendete Bakterienkultur (z. B. Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus casei, Bifidobacterium, Streptococcus thermophilus)
 - Wartezeit.
 - Entwerfen Sie ein Experiment, bei dem Sie die Wirkung von mindestens zwei Faktoren testen
 - Führen Sie die Experimente durch und berichten Sie der Klasse über Ihre Ergebnisse

Tabelle 1. Testformular

Variable which is used	Factors	Appearance (colour)	Harshness	Smell	Taste
The culture used	Lactobacillus acidophilus				
	Lactobacillus case				
	Bifidobacterium				
	Streptococcus thermophilus				
Temperature of milk in step 5 (adding thinned yoghurt)	20 °C				
	30 °C				
	40 °C				
	60 °C				
Kind of yoghurt	Fruit				
	Simple - Market				
	Probiotic				
	Vegan				
	Simple - Homemade				
Waiting time in oven	1 hour				
	4 hours				
	12 hours				
	24 hours				



- Stellen Sie den Schülern folgende Fragen (Bild 20).
- Besprechen Sie die Ergebnisse des wissenschaftlichen Experiments und die Bedeutung gesunder Ernährung.
- Gab es eine Joghurtmarke, die bei einer bestimmten Temperatur und Haltezeit den besten Joghurt lieferte (z. B. cremigen und weichen Geschmack)?
- Ist Joghurt gesund? Warum?



Bild 20. Diskussion

Auswertung

Auswertung

Zur Bewertung dieser Aktivität kann das folgende Punktesystem verwendet werden. Am Ende wird die Gruppe mit der höchsten Punktzahl erfolgreich sein.

Goals	Must be Improved (1)	Medium (2)	Good (3)	Very Good (4)
Task sharing, team-work, effective communication during group work	(....)	(....)	(....)	(....)
The process of designing scientific experiments	(....)	(....)	(....)	(....)
The best yoghurt fermentation at the appropriate temperature and time	(....)	(....)	(....)	(....)
Vacuum plate design	(....)	(....)	(....)	(....)
Ability to use digital tools in the research process	(....)	(....)	(....)	(....)
Sensitivity to occupational safety	(....)	(....)	(....)	(....)
Total				

Links

- (Freepik Company) Foodrenegade. (2022). HOW FAR DOES YOUR FOOD TRAVEL? Retrieved 22.09.2022 from <https://www.foodrenegade.com/how-far-does-your-food-travel/>
- Freepik Company, S. L. Images. Retrieved 12.09.2022 from <https://www.freepik.com/>
- Magnani, E. (2011). Environmental protection, inequality, and institutional change. *Annals of the*
- Instructable workshops. (2022). Vacuum Forming for Free. <https://www.instructables.com/Vacuum-Forming-for-Free/>
- IntelligentLabs. (2022). De waarheid over levende yoghurtculturen. <https://be.intelligentlabs.org/de-waarheid-over-levende-yoghurtculturen/>
- Kitchn. (2022). How To Make Yogurt at Home. <https://www.thekitchn.com/how-to-make-yogurt-at-home-cooking-lessons-from-the-kitchn-125070>
- Maakbib. (2022). 12 Toolcards. <https://app.maakbib.be/m/maakbib-toolcards>
- Sciencebuddies. (2022a). Is That Really Bacteria Living in My Yogurt? https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-ideas/FoodSci_p072/cooking-food-science/bacteria-living-in-yogurt
- Sciencebuddies. (2022b). Yogurt Cultures. https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-ideas/MicroBio_p010/microbiology/yogurt-cultures

- Sealwerks. (2022). What is thermoforming? <https://radiofrequencywelding.com/what-is-thermoforming-and-how-can-the-process-be-used-in-product-manufacturing/>
- Ball-shaped yogurt pots thermoformed in-house, French yogurt producer shows how open-mould thermoforming technology can be used to produce custom-shaped yogurt containers for the same cost as straight-walled cups.
- Is my homemade yoghurt safe to eat? <https://www.friedalovesbread.com/2021/04/is-my-homemade-yogurt-safe-to-eat.html>