

BASISWISSEN NACHHALTIGKEIT

Nachhaltigkeit in der Milchtechnologie

M1



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



biib Bundesinstitut für
Berufsbildung



Impressum

LUFA Nord-West

*Institut für Lebensmittelqualität,
Milchwirtschaftliches Bildungszentrum*

Ammerländer Heerstraße 115 – 117
26129 Oldenburg

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen

Universität Osnabrück

*Institut für Erziehungswissenschaft,
Arbeitsgruppe Berufs- und Wirtschaftspädagogik*

Katharinenstraße 24
49078 Osnabrück

Redaktion

Dr. Helmut Steinkamp,
Ina Lange (LUFA Nord-West),
Dr. Daniel Maga,
Anja Gerstenmeier (Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT),
Prof. Dr. Dietmar Frommberger,
Mareike Beer (Universität Osnabrück)

Gestaltung und Satz

anner.ruhr Medienagentur GmbH

LIZENZHINWEIS

Dieses Lernmodul unterliegt der Creative Commons Lizenz „Namensnennung
– Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA)“.



Die Lizenz wird erklärt unter:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>
Stand: Juli 2020

Der NaMiTec-Modellversuch

Die Abkürzung NaMiTec steht für die „Entwicklung eines Aus- und Weiterbildungskonzeptes zur Erhöhung des Beitrages zur **Nachhaltigen** Entwicklung in der **Milchtechnologie**“.

Der Modellversuch NaMiTec im Förderschwerpunkt „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015-2019“ (BBNE) wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. Am Modellversuch waren das Milchwirtschaftliche Bildungszentrum der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt LUFA in Oldenburg, das Fraunhofer Institut UMSICHT, Oberhausen und das Fachgebiet Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Osnabrück beteiligt.

Die NaMiTec-Nachhaltigkeitsmodule im Überblick

M1 – Basiswissen Nachhaltigkeit

M2 – Verpackungen

M3 – Ressourcen

M4 – Betriebliche Mitbestimmung

M5 – Nachhaltigkeit und Verantwortung in der Unternehmenskommunikation

Die Nachhaltigkeitsmodule bauen aufeinander auf und haben enge Bezüge zum betrieblichen wie schulischen Teil der Berufsausbildung zur Milchtechnologin/zum Milchtechnologen. Sie sollen ausbildungsbegleitend während der gesamten Dauer der Ausbildung bearbeitet werden:

Erstes Ausbildungsjahr: **M1 und M2**

Zweites Ausbildungsjahr: **M3 und M4**

Drittes Ausbildungsjahr: **M5**

Zur Selbstkontrolle für das gelernte Wissen gibt es online das „Molki – Quiz“.

Mit den Informationen aus jedem Modul lässt sich dieses schrittweise beantworten.

<https://www.lufa-nord-west.de//index.cfm/article/2150>

Den QR – Code zum Quiz finden Sie auf der letzten Seite dieses Moduls.

Hinweis: Die im Text eingebundenen QR-Codes/Internetlinks wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung auf Aktualität und Verfügbarkeit der Inhalte überprüft (s. letztes Zugriffsdatum). Das Redaktionsteam hat keinen Einfluss auf die Verfügbarkeit der verlinkten Inhalte. Es ist daher möglich, dass im Lauf der Zeit einzelne Links veralten und die verlinkten Inhalte nicht mehr zur Verfügung stehen. Hierfür bittet das Redaktionsteam um Verständnis. Das Redaktionsteam versichert, dass ihm zum Zeitpunkt des Setzens der Verlinkung keinerlei rechtliche Verstöße bekannt waren und es die fremden Websites im Rahmen des Zumutbaren geprüft hat.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Einordnung und Lernziele | S. 1 |
| 1 Nachhaltigkeit | S. 2 |
| 1.1 Ziele für nachhaltige Entwicklung („SDGs“) der Agenda 2030 | S. 3 |
| 1.2 Nachhaltigkeitsmodelle | S. 5 |
| a) Drei-Säulen-Modell | S. 5 |
| b) Säulenmodell der nachhaltigen Ernährung | S. 5 |
| c) Dreieck-Modell („Magisches Dreieck“) | S. 6 |
| d) Schnittmengen-Modell | S. 6 |
| e) Integrierendes Nachhaltigkeitsdreieck | S. 6 |
| 1.3 Starke und schwache Nachhaltigkeit | S. 7 |
| 2 Nachhaltigkeit in der Milchindustrie | S. 11 |
| 2.1 Praxisbeispiele aus der Milchwirtschaft | S. 11 |
| 2.2 Dimensionen von Nachhaltigkeit in der betrieblichen Praxis | S. 14 |
| Notizen | S. 19 |

Einordnung und Lernziele

Einordnung in den Ausbildungskontext

Die in diesem Kapitel erarbeiteten Kompetenzen zum Thema Nachhaltigkeit können in allen Bereichen der Ausbildung und in der späteren Arbeit Verwendung finden. Es geht darum, dass Sie eine Grundlage für eine ganzheitliche Entscheidungsfindung aufbauen. Besonders deutliche Bezüge zu den Inhalten Ihrer Ausbildung sind im Folgenden aufgeführt.

Bezüge zu den Pflichtthemen der Erfahrungsberichte aus dem Ausbildungsnachweis:

- Betriebliches Umweltmanagement
- Sicherheit und Gesundheitsschutz im Betrieb

Bezüge zum Ausbildungsrahmenplan und zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Milchtechnologen / zur Milchtechnologin vom 09.04.2010:

- B 3) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- B 4) Umweltschutz

Bezüge zu den Lernfeldern (LF) des Rahmenlehrplanes für den Ausbildungsberuf Milchtechnologe / Milchtechnologin vom 25.02.2010:

- LF 1) Den Ausbildungsbetrieb präsentieren
- LF 12) Qualität von Milchprodukten sichern

Lernziele

Sie kennen...

- die Herkunft des Nachhaltigkeitsbegriffs und besitzen Grundlagenwissen für die Auseinandersetzung mit diesem Thema
- verschiedene Nachhaltigkeitskonzepte und sie können diese gegeneinander abwägen
- die 17 „Sustainable Development Goals“ der Vereinten Nationen aus der Agenda 2030

Sie können...

- den Begriff „Nachhaltigkeit“ erläutern
- unterschiedliche Nachhaltigkeitsmodelle verstehen und bewerten
- die Bedeutung von Nachhaltigkeit für die Milchindustrie einschätzen

EINSTIEGSSITUATION

Omars Ausbildungsbetrieb veranstaltet jedes Jahr zu Beginn der Ausbildung eine Einführungswoche für die neuen Auszubildenden des Unternehmens. Während dieser Einführungswoche lernt er alle Abteilungen des Unternehmens kennen und bekommt wichtige Informationen zum Betrieb, zu den organisatorischen sowie unternehmensstrategischen Abläufen und den Produkten des Unternehmens.

Omar bekommt schriftliche Materialien ausgehändigt, unter anderem den aktuellen Nachhaltigkeitsbericht seines Ausbildungsbetriebs.

Omar kennt Nachhaltigkeit aus den Medien, zum Beispiel von den Fridays for Future-Demonstrationen - aber was hat das mit seinem Beruf zu tun?

Omar fragt sich:

Warum erstellt mein Betrieb einen solch umfangreichen Nachhaltigkeitsbericht?

Welche Bereiche umfasst nachhaltiges Handeln und Wirtschaften?

Und was bedeutet eigentlich „Nachhaltigkeit“ genau?



1 | Nachhaltigkeit

Das Thema Nachhaltigkeit ist in aller Munde und begegnet uns in den Medien, im Betrieb und im Privatleben. Sehr grob kann sich fast jeder Mensch etwas unter dem Begriff „Nachhaltigkeit“ vorstellen. Der umfassende Bericht seines Ausbildungsbetriebs aber hat Omar zum Nachdenken gebracht und er möchte es genauer wissen:

Was bedeutet "Nachhaltigkeit" genau?

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“

Zwei Schlüsselbegriffe sind wichtig:

- der Begriff 'Bedürfnisse', insbesondere der Grundbedürfnisse der Ärmsten der Welt, die die überwiegende Priorität haben sollten;
- der Gedanke von Beschränkungen, die der Stand der Technologie und sozialen Organisation auf die Fähigkeit der Umwelt ausübt, gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse zu befriedigen."

„Brundtland Bericht“ der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, 1987

„Heute nicht auf Kosten von morgen - hier nicht auf Kosten von anderswo.“

Quelle: unbekannt

„Nachhaltige Entwicklung heißt, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen.“

Rat für Nachhaltige Entwicklung (berufen von der Bundesregierung im April 2001)



1.1 Ziele für nachhaltige Entwicklung („SDGs“) der Agenda 2030

Nachhaltigkeit scheint ein globales, d.h. ein weltweites Anliegen zu sein – das kann kein Land, geschweige denn ein Betrieb allein schaffen. Omar findet es gut, die Umwelt zu schützen und sich für soziale Gerechtigkeit einzusetzen – aber gleich für die ganze Welt? Wie soll das gehen? Müsste das nicht international organisiert werden?

Omar stößt bei einer Internetrecherche auf die 17 Sustainable Development Goals („SDGs“, übersetzt auch: Ziele für nachhaltige Entwicklung) der Vereinten Nationen.

Die Sustainable Development Goals (SDGs) können als Nachfolger der bzw. als Ergänzung zu den Millennium Development Goals (MDGs – Millenniums-Entwicklungsziele) betrachtet werden. Diese wurden im Jahr 2000 von den Vereinten Nationen mit dem Ziel beschlossen, innerhalb von 15 Jahren – d.h. bis zum Jahr 2015 - die Armut auf der Welt zu halbieren.

Die SDGs sind politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen (UN), die eine nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene sichern sollen.

Die Ziele traten am 1. Januar 2016 mit einer Laufzeit von 15 Jahren (bis 2030) in Kraft, deshalb spricht man auch von der Agenda 2030. Die Ziele gelten für alle Staaten der UN.

ZUM VERSTÄNDNIS

Die Vereinten Nationen (engl: UN oder UNO für United Nations Organization) sind ein Zusammenschluss von 193 Staaten und damit eine globale internationale Organisation.

Die wichtigsten Aufgaben der Vereinten Nationen sind die Sicherung des Weltfriedens, die Einhaltung des Völkerrechts, der Schutz der Menschenrechte und die Förderung der internationalen Zusammenarbeit.

Die 17 Sustainable Development Goals der Agenda 2030 sind:



Bildquelle: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Nachhaltigkeitsindikatoren/Publikationen/Downloads-Nachhaltigkeit/indikatoren-0230001189004.pdf?__blob=publicationFile&v=6
(letzter Zugriff: 04.06.2021)



Aufgabe 1: Die 17 Ziele der nachhaltigen Entwicklung

Lesen Sie sich die 17 Ziele der nachhaltigen Entwicklung durch und beantworten Sie die Fragen.

- a) Welche dieser Themen sprechen Sie auf den ersten Blick am meisten an? Wählen Sie die drei Themen, die für Sie persönlich am wichtigsten sind.
- b) Was glauben Sie: welche der hier genannten Ziele sind für Ihren Ausbildungsbetrieb besonders wichtig? Nennen Sie drei!

1.

2.

3.

1.

2.

3.

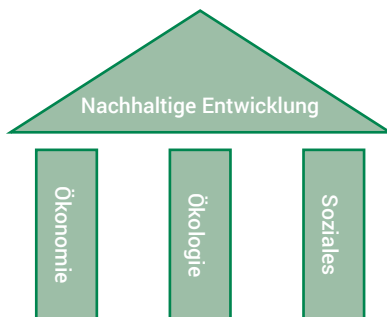
1.2 Nachhaltigkeitsmodelle

Die bekanntesten Nachhaltigkeitskonzepte adressieren ökologische, soziale und ökonomische Aspekte, die als „Dimensionen“ zusammengefasst werden.

Omar ist beim Lesen der Ziele deutlich geworden, dass Nachhaltigkeit wohl immer etwas mit Gerechtigkeit (Soziales) und Umweltbewusstsein (Ökologie) zu tun hat, zusätzlich aber auch viel mit Wirtschaft und Entwicklung (Ökonomie). Nachhaltigkeit hat dann wohl doch etwas mit seinem Betrieb und Beruf zu tun – aber was? In welchem Verhältnis stehen Ökologie, Ökonomie und Soziales zueinander? Hierzu recherchiert Omar verschiedene Modelle. Am Ende will er herausfinden, welches Modell am besten geeignet ist, um die Nachhaltigkeit in der Milchwirtschaft zu beschreiben.



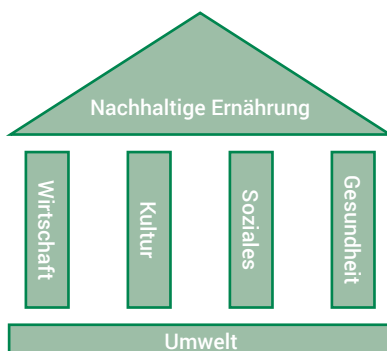
a) Drei-Säulen-Modell



Im Drei-Säulen-Modell stehen Ökologie, Ökonomie und Soziales als Stützpfiler der Nachhaltigkeit gleichrangig und gleichgewichtig nebeneinander.

Bildquelle: Eigene Darstellung

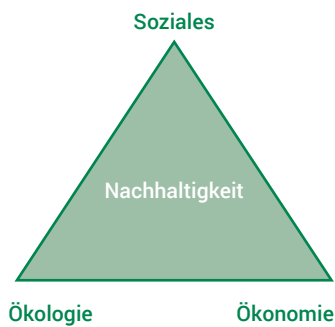
b) Säulenmodell der nachhaltigen Ernährung



Eine weitere Variante des Drei-Säulen-Modells ist das Säulenmodell der nachhaltigen Ernährung, welches ebenfalls eine Gewichtung vornimmt. Dieses Modell soll verdeutlichen, dass nachhaltige Ernährung auf dem Fundament „Umwelt“ basiert.

Bildquelle: Eigene Darstellung, nach Spindler (o.A.d.J.)

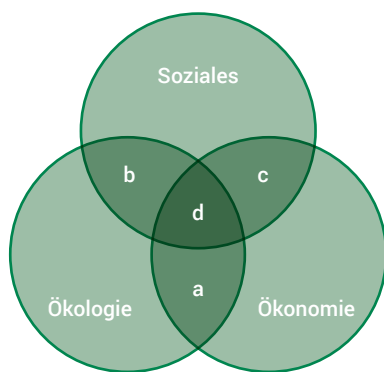
c) Dreieck-Modell („Magisches Dreieck“)



Eine andere grafische Variante des Drei-Säulen-Modells ist das Dreieck-Modell, welches die Beziehung der drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales zueinander deutlich macht. Es hat drei gleich lange Seiten. Hierdurch soll erkennbar werden, dass allen drei Dimensionen die gleiche Bedeutung zukommt.

Bildquelle: Eigene Darstellung, nach von Hauff und Kleine (2005)

d) Schnittmengen-Modell



Im Schnittmengen-Modell soll sichtbar gemacht werden, dass Nachhaltigkeitsaspekte sowohl einer als auch mehreren Dimensionen zugeordnet werden können und in Wechselwirkung zueinander stehen. Es ergeben sich Schnittmengen, das heißt, ein Aspekt kann einer, zwei oder allen drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung zugeordnet werden.

a = ökologisch-ökonomisch | b = sozial-ökologisch
c = sozial-ökonomisch | d = sozial-ökologisch-ökonomisch

Bildquelle: Eigene Darstellung, nach von Hauff und Kleine (2005)

d) Integrierendes Nachhaltigkeitsmodell



Den Mittelpunkt dieses Modells, das ebenfalls die Form eines gleichschenkligen Dreiecks nutzt, bilden die drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales. Anhand dieses Modells sollen die Abstufungs- und Kombinationsmöglichkeiten der drei Dimensionen von Nachhaltigkeit veranschaulicht werden. Es bildet damit sozusagen eine Mischform des Dreiecks- und des Schnittmengenmodells.

Bildquelle: Eigene Darstellung, nach von Hauff und Kleine (2005)



Aufgabe 2: Nachhaltigkeitsmodelle – für welches Modell entscheiden Sie sich?

Sie haben die Definitionen in den Sprechblasen auf Seite 3 gelesen und sich alle Nachhaltigkeitsmodelle inklusive ihrer Beschreibungen angesehen.

- a) Stellen Sie sich vor, Sie müssten ein Kurzreferat zum Thema „Nachhaltigkeit“ halten und müssten sich für eines der Modelle entscheiden – welches würden Sie wählen?

Begründen Sie Ihre Entscheidung.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

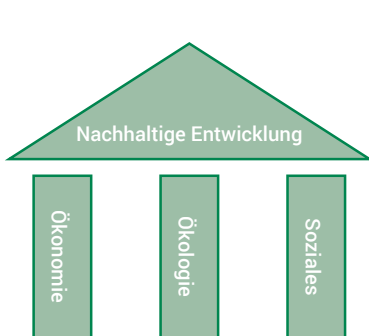
.....

.....

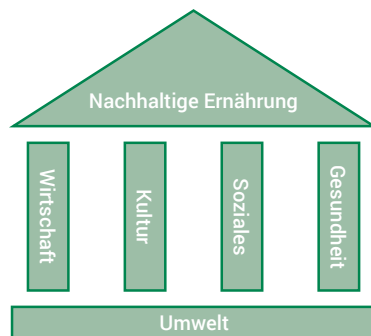
.....

.....

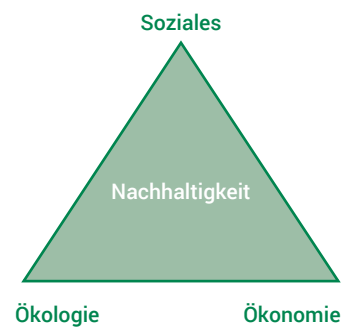
.....



a) Drei-Säulen-Modell



b) Säulenmodell der nachhaltigen Ernährung



c) Dreieck-Modell („Magisches Dreieck“)

1.3 Starke und schwache Nachhaltigkeit

Omar hat gelesen, dass zwischen „starker“ und „schwacher“ Nachhaltigkeit unterschieden wird.

„**Schwache Nachhaltigkeit**“: Die schwache Nachhaltigkeit ist eine Art Minimalbedingung für Nachhaltigkeit. Für die Vertreter*innen der schwachen Form von Nachhaltigkeit ist ein System oder eine Handlung auch dann nachhaltig, wenn es das System als Ganzes nicht verschlechtert. Das heißt, dass ein Rückgang an natürlichen Ressourcen, also der Abbau von Rohstoffen oder der Rückgang natürlicher Lebensräume, auch dann noch als nachhaltig bezeichnet werden können, wenn dieser durch steigende Ressourcen in den anderen Bereichen (z.B. Erhöhung der Lebensqualität, Steigerung des Wohlstandes etc.) ausgeglichen wird.

„**Starke Nachhaltigkeit**“: Vertreter*innen der „Starken Nachhaltigkeit“ fordern, die verbleibenden natürlichen Ressourcen zu erhalten und außerdem in diese zu investieren. Eine Handlung, die die ökologischen Ressourcen verbraucht, kann deshalb nicht als nachhaltig gelten.



PRAXISBEISPIEL AUS DEM JAHR 2020

„Oberverwaltungsgericht: Waldrodungen für Tesla-Werk dürfen fortgesetzt werden“

Das Oberverwaltungsgericht (OVG) Berlin-Brandenburg hat die Eilanträge zweier Umweltschutzverbände abgewiesen: Die Rodungen für das geplante Tesla-Werk in Grünheide dürfen fortgesetzt werden. Das Gericht wies am Abend Eilanträge zweier Umweltschutzverbände in zweiter Instanz zurück. Damit gibt es grünes Licht für Tesla, noch vor Beginn der Vegetationsperiode weitere Bäume auf einem Teil des Geländes zu fällen - es geht zunächst um rund 90 Hektar. Der Beschluss ist nicht anfechtbar.

Das Brandenburger Landesumweltamt hatte den vorzeitigen Beginn des Bäumefällens gebilligt, die komplette Genehmigung für den Bau der Fabrik steht aber noch aus. Der Umweltschutzverband Grüne Liga Brandenburg und der Verein für Landschaftspflege und Artenschutz in Bayern hatten die Rodung auf dem Gelände deshalb stoppen wollen. Das Verwaltungsgericht Frankfurt (Oder) wies die Eilanträge beider Verbände jedoch in der vergangenen Woche ab. Die Grüne Liga legte daraufhin Beschwerde ein. Das OVG untersagte danach vorerst die weitere Waldrodung.

Tesla will in Grünheide ab nächstem Jahr rund 500.000 Elektrofahrzeuge im Jahr bauen. Wegen des Beginns der Vegetationsperiode sollte die Rodung auf dem Gelände bis Ende Februar abgeschlossen sein. Das Gelände, auf dem der Wald steht, ist als Gewerbegebiet ausgewiesen. Der Wald besteht zum Großteil aus Kiefern. Tesla hat angekündigt, freiwillig mehr als die gefällte Waldfläche neu zu pflanzen.

Aus: Spiegel Wirtschaft vom 20.02.2020



online abrufbar unter www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/tesla-werk-in-gruenheide-waldrodungen-duerfen-fortgesetzt-werden-a-ca95b7b7-8271-439e-9be3-48c98b341185
(letzter Zugriff: 06.05.2020)

2 | Nachhaltigkeit in der Milchindustrie

2.1 Praxisbeispiele aus der Milchwirtschaft

Auch Molkereien stellen häufig ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten dar. Das geschieht z.B. in Nachhaltigkeitsberichten, in der Öffentlichkeitsarbeit (Flyer, Broschüren, Homepage) oder im Unternehmensleitbild.

Omar absolviert seine Ausbildung in einer Molkerei in Niedersachsen. Hier hat die Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V. ein eigenes Modell zum Thema Nachhaltigkeit entworfen.

2.1.1 Modell zur nachhaltigen Milchwirtschaft (Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.)

Die Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V. hat die Darstellung eines Vier-Säulen-Modells für Nachhaltigkeit gewählt. Hierin werden die drei Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie um die Dimension „Tierwohl“ ergänzt.

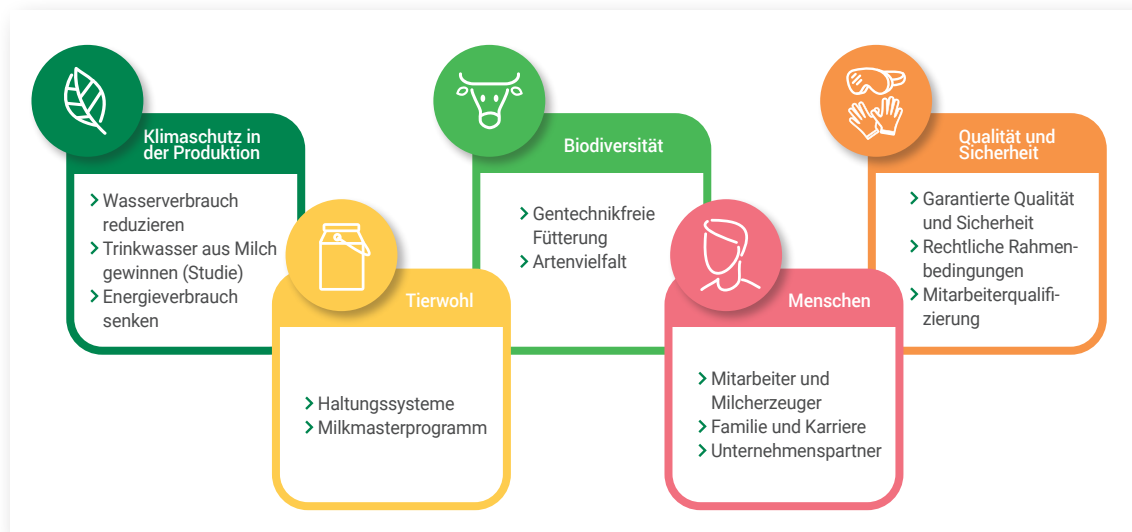


Eigene Darstellung, angelehnt an: https://milchwirtschaft.de/Nachhaltige-Milchwirtschaft/nachhaltige_entwicklung

Als Begründung heißt es: „Ziele der Ökologie, des Tierwohls sowie des sozialen Miteinanders stehen gleichberechtigt neben Zielen des wirtschaftlichen Erfolges. Auf lange Sicht ist das eine nicht ohne das andere erreichbar.“

2.1.2 Deutsches Milchkontor

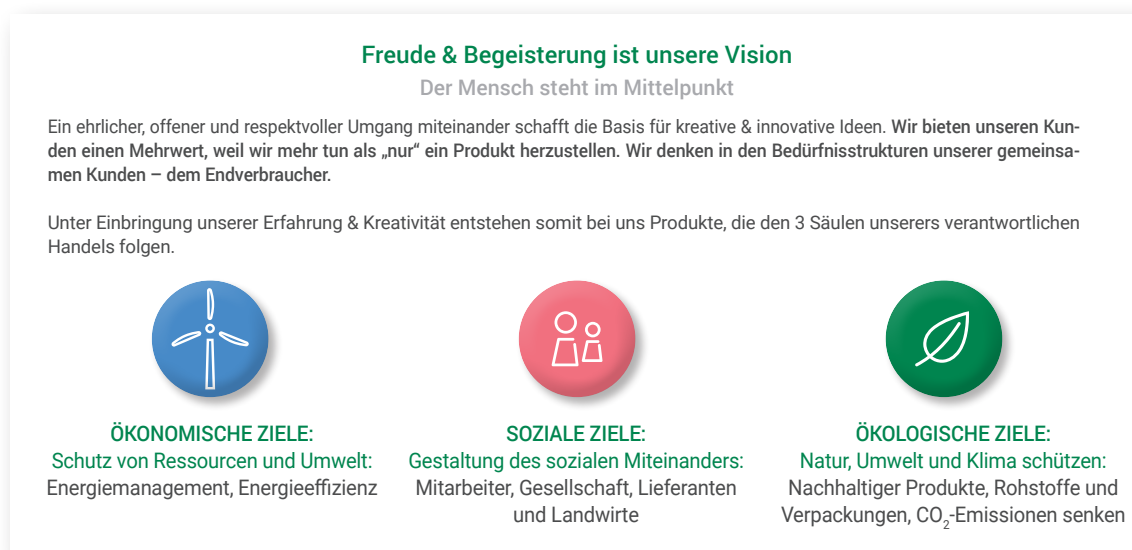
Die „DMK Deutsches Milchkontor GmbH“ ist eines der größten Molkereiunternehmen Deutschlands. Das Unternehmen, auch DMK Group genannt, begreift Nachhaltigkeit als eine Querschnittsaufgabe, die unterschiedliche Fachbereiche einbindet. Die Abbildung zeigt hierzu ausgewählte Begriffe, die bei der DMK im Rahmen der Nachhaltigkeit definiert und bearbeitet werden. Mehr Details dazu finden Sie unter: <https://www.dmk.de/was-uns-bewegt/nachhaltigkeit/> [Nachhaltigkeit | DMK Group](#)



Eigene Darstellung, angelehnt an: Nachhaltigkeitsbroschüre der DMK-Group vom 20.06.2018, eingestellt auf der DMK-Unternehmenshomepage (<https://www.dmk.de/nachhaltigkeit/>) (letzter Zugriff: 04.06.2021)

2.1.3 Molkerei Gropper

Die Molkerei Gropper GmbH & Co. KG aus Bayern orientiert sich mit ihrer „Vision“ am Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit.



Eigene Darstellung, angelehnt an: https://www.gropper.de/fileadmin/user_upload/Umwelterklaerung-Nachhaltigkeitsbericht_2016-2019.pdf (letzter Zugriff: 04.06.2021)



Aufgabe 3: Nachhaltigkeitsberichte des eigenen Betriebes

Verfasst Ihr Ausbildungsbetrieb einen Nachhaltigkeitsbericht? Hat Ihr Ausbildungsbetrieb ein Leitbild? Informieren Sie sich über den Nachhaltigkeitsbericht und das Leitbild Ihres eigenen Ausbildungsbetriebes.

Beantworten Sie die Fragen.

- a) Was sind die wesentlichen Nachhaltigkeitsziele gemäß der Ihnen vorliegenden Unterlagen Ihres Betriebes?

.....

.....

.....

- b) Recherchieren Sie, seit wann Ihr Unternehmen Nachhaltigkeitsberichte verfasst. Was war bzw. ist der Anlass dafür?

.....

.....

.....

- c) Seit wann hat Ihr Unternehmen ein Leitbild? Warum?

.....

.....

.....

- d) Recherchieren Sie innerhalb Ihres Betriebes, wer an dem Schreiben des Nachhaltigkeitsberichtes oder des Leitbildes beteiligt ist oder war (Name und Funktion sowie Grund, warum diese Person beteiligt war).

.....

.....

.....

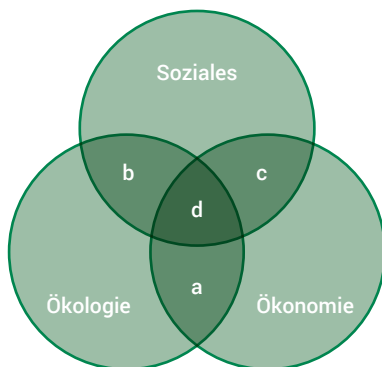


2.2 Dimensionen von Nachhaltigkeit in der betrieblichen Praxis

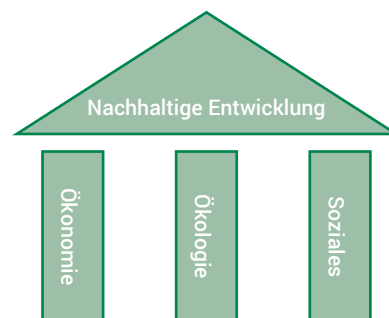
Omar hat sich nun intensiv mit den Definitionen zu Nachhaltigkeit beschäftigt und kennt verschiedene Modelle, mit deren Hilfe versucht wird, das Thema Nachhaltigkeit zu veranschaulichen. Theoretisch hat er jetzt verstanden, worum es bei nachhaltigem Handeln und Wirtschaften geht. Aber was heißt das konkret? Was bedeutet Nachhaltigkeit für ihn und für seine Berufsausbildung? Und welche Bereiche des beruflichen Alltags fallen unter Aspekte der nachhaltigen Entwicklung?

Überlegungen zum Drei-Säulen-Modell

Omar betrachtet das Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit und das Schnittmengenmodell noch einmal und überlegt: Welche Aktivitäten seines Ausbildungsbetriebes gehören eigentlich zu welchem Bereich?



- a = ökologisch-ökonomisch
- b = sozial-ökologisch
- c = sozial-ökonomisch
- d = sozial-ökologisch-ökonomisch





Aufgabe 4: Nachhaltigkeit in der betrieblichen Praxis

Ordnen Sie die folgenden Beispiele den jeweiligen „Säulen“ Ökonomie, Ökologie oder Soziales zu. Sie können jedes Beispiel zwei Kategorien zuordnen. Nennen Sie pro Säule mindestens drei weitere Beispiele mit betrieblichen Bezügen!

1. Sämtliche Toiletten von Omars Ausbildungsbetrieb sind mit Bewegungsmeldern ausgestattet. Bei Betreten der Toilette geht das Licht automatisch an, nach einigen Minuten ohne Bewegung im Raum erlischt das Licht von alleine.
2. Omars Ausbildungsbetrieb bietet Schülerpraktika zur Berufsorientierung an und präsentiert sich auf Berufsorientierungsmessen.
3. Der Bio-Kaffee, der Besuchern bei Besprechungen angeboten wird, ist fair gehandelt. Der dazu gereichte Zucker kommt aus biologischem Anbau und ist ebenfalls „fair trade“.
4. Die Drucker in Omars Ausbildungsbetrieb sind in den Voreinstellungen auf „Duplex-Druck“ festgelegt. So werden Dokumente und Unterlagen in der Regel beidseitig bedruckt.
5. Zusätzlich zu den Standardgetränk kartons bietet Omars Ausbildungsbetrieb Milch auch in Schlauchbeuteln an.

|  Ökonomie |  Ökologie |  Soziales |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tragen Sie hier die Nummern der oben genannten Beispiele ein. Beachten Sie: Jedes Beispiel können Sie mindestens zwei Kategorien zuordnen! | | |
| 1,2,4 | | |
| Meine eigenen Beispiele | | |
| 1 | | Vermeidung von Druckluftverlust |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |



Aufgabe 5: Nachhaltigkeitsbericht und -modelle im eigenen Betrieb

Sie haben sich den Nachhaltigkeitsbericht und/oder das Leitbild Ihres Ausbildungsbetriebes durchgesehen. Welchem Modell von Seite 5-6 ähnelt das Konzept Ihres Betriebes am ehesten?

Stellen Sie das Nachhaltigkeitskonzept Ihres Ausbildungsbetriebes hier grafisch dar, indem Sie ein Modell der Nachhaltigkeit innerhalb Ihres Betriebs skizzieren. Verwenden Sie dabei die Begriffe aus dem Bericht bzw. dem Leitbild oder von der Homepage Ihres Betriebes.

A large, empty rectangular box with a thin green border, intended for the student to draw a sustainability model for their company.

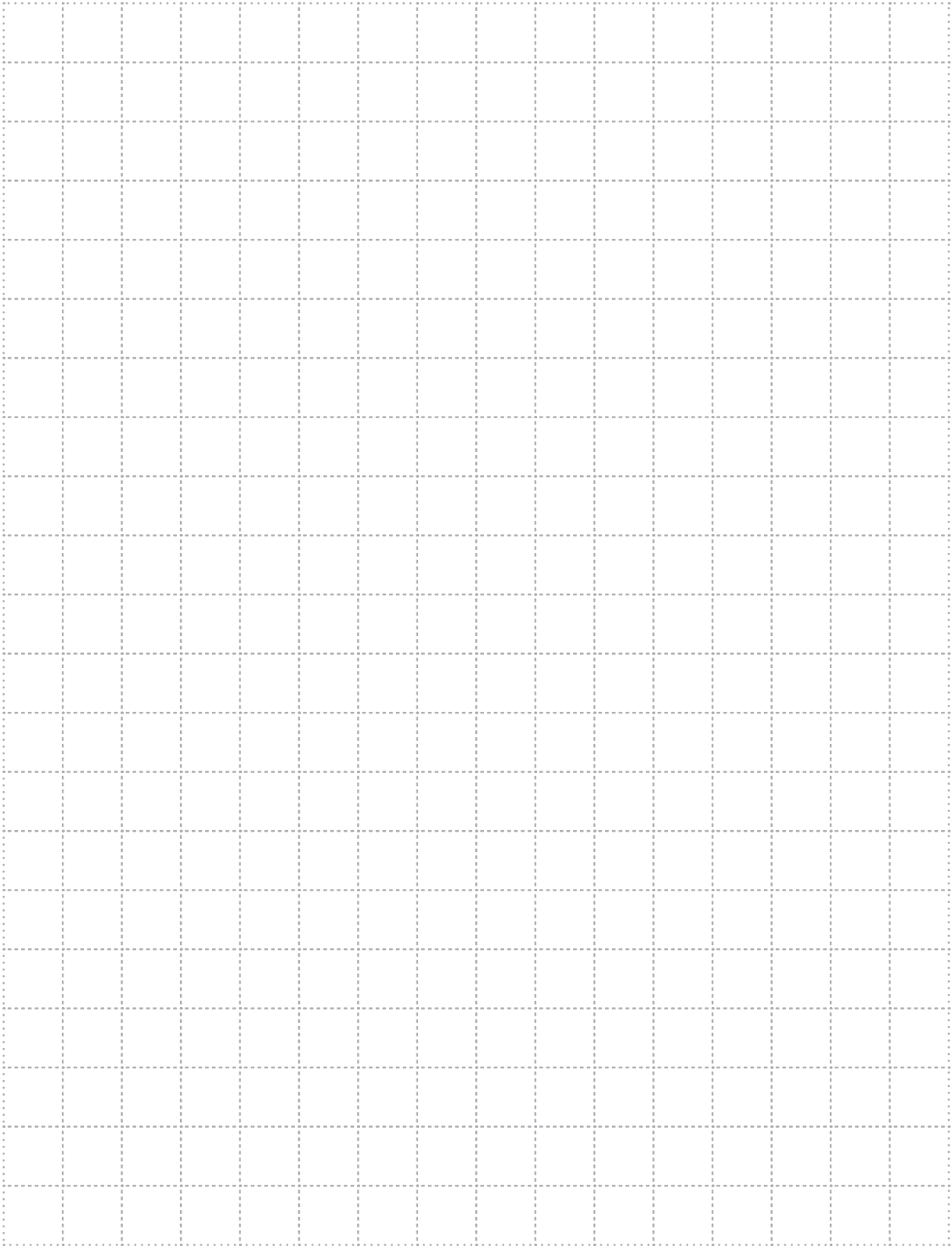


Aufgabe 6: Präsentation Ihrer Ergebnisse im Betrieb

Präsentieren Sie Ihre Darstellung aus Aufgabe 5 zunächst Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin im Betrieb.

Präsentieren Sie Ihre Darstellung danach der Person, die den Nachhaltigkeitsbericht oder das Leitbild Ihres Betriebes verfasst hat (z. B. der Person, die für die Umsetzung von Nachhaltigkeitsthemen in Ihrem Werk vor Ort zuständig ist wie der Leitung des Umweltmanagements oder der Werks- oder Produktionsleitung).

Stimmen diese Personen Ihrer Darstellung zu? Falls nein, passen Sie Ihre Grafik an!





Aufgabe 7: Vervollständigen Sie bitte diesen Satz:
Bei der Bearbeitung dieses Moduls war neu für mich, dass...

.....

.....

.....

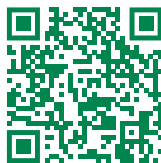
.....

.....

.....



Testen Sie sich selbst!



Hier finden Sie das „Molki-Quiz“ und sehen, ob Sie es „gecheckt“ haben
Gehen Sie auf <https://www.lufa-nord-west.de//index.cfm/article/2150>



Wie geht's weiter?

Im nächsten Modul **M2 – Verpackungen** geht's „ums Äußere“:

Getränkekarton, Mehrwegflasche, Standbeutel, PET-Flasche – welche Verpackung ist eigentlich „die Beste“?



