



MODUL 2

Ich definiere meine grüne Geschäftsidee

Lernergebnisse

Das werden Sie hier lernen:

- Sie können die Folgen und Auswirkungen ethischer und nachhaltiger Ideen, Möglichkeiten und Handlungen abschätzen.
- Sie können ethisches Denken auf Konsum- und Produktionsprozesse anwenden.
- Sie können die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit von Daten, Informationen und digitalen Inhalten erkennen.

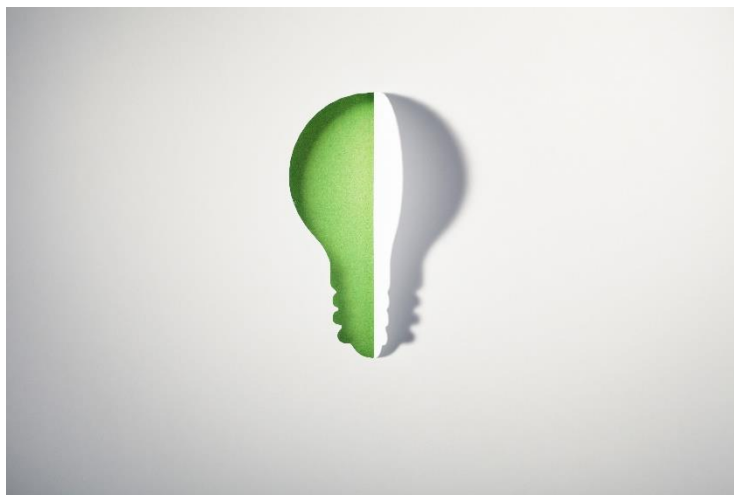


Abbildung 1: Geschäftsidee



Grundlegende Informationen



In diesem Modul lernen Sie Methoden zur Ermittlung grüner Geschäftsideen kennen.



Dieses Modul enthält 6 Übungen.



Sie benötigen 15 Stunden, um das Modul abzuschließen.



Sie brauchen 66 % richtige Antworten, um dieses Modul zu bestehen.



Ihre Dozenten sind Ehab und Amer.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS FÜR EXTERNE LINKS

Dieses Modul enthält Hyperlinks zu externen Websites. Diese externen Links werden nur aus praktischen Gründen und zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt; sie stellen keine Befürwortung oder Zustimmung von Go4DiGREEN zu den Produkten, Dienstleistungen oder Meinungen des Unternehmens, der Organisation oder der Person dar. Go4DiGREEN übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit, Rechtmäßigkeit oder den Inhalt der externen Website oder für den Inhalt der nachfolgenden Links. Die Nutzung der externen Links erfolgt auf eigene Gefahr.

2020-1-AT01-KA226-VET-092693



Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

Inhalt

LERNERGBNISSE.....	0
GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN	1
WILLKOMMEN ZU MODUL 2!.....	5
FOLGEN UND AUSWIRKUNGEN VON ETHISCHEN UND NACHHALTIGEN IDEEN, MÖGLICHKEITEN UND HANDLUNGEN BEWERTEN.....	5
Was bedeutet Nachhaltigkeit in der Wirtschaft?.....	6
Nachhaltige Unternehmensstrategie	8
Beispiele für Nachhaltigkeit in der Wirtschaft.....	9
Warum ist Nachhaltigkeit wichtig?.....	11
Beispiel für ein nachhaltiges Unternehmen.....	13
ANWENDUNG ETHISCHEN DENKENS AUF KONSUM- UND PRODUKTIONSPROZESSE.....	16
EntreComp.....	17
GreenComp	19
Verantwortungsvoller Konsum und verantwortungsvolle Produktion	21
Grüne und blaue Wirtschaft	22
Definition des Begriffs "grünes Unternehmen“	23
Blaue Wirtschaft	26
Abfallstoffe können als Ressource genutzt werden.....	28
Biologische und physikalische Mechanismen zur Verringerung des Energiebedarfs	29
Die Verwendung von Abfallstoffen verschafft Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil.....	29
Die Nutzung lokaler Ressourcen kann langfristig Kosten sparen und Arbeitsplätze schaffen.....	30



Wichtige Fragen zur Blue Economy.....	31
Internationale Normen	32
GLAUBWÜRDIGKEIT UND ZUVERLÄSSIGKEIT VON DATEN, INFORMATIONEN UND DIGITALEN INHALTEN ERKENNEN	33
Aufmerksam sein auf die Website-Domain	34
Aufmerksam sein auf den Eigentümer der Website.....	34
Aufmerksam sein auf Kommentare	35
Fake News	35
Wie erkennt man Fake News?.....	36
Glaubwürdigkeit der Bilder	38
REFERENZ-LISTE.....	40
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	42

Willkommen zu Modul 2!

Hallo und herzlich willkommen zu Modul 2!

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung, ein Unternehmen zu gründen und sich auf grünes Business zu konzentrieren. Damit handeln Sie zukunftsorientiert.

Dieses Modul behandelt - wie Modul 1 - Ihre grüne Geschäftsidee. Die ersten beiden Teile sind dem Thema ethisches Denken gewidmet. Im ersten Teil geht es um die Folgen und Auswirkungen von ethischen und nachhaltigen Ideen. Und im zweiten Teil geht es darum, wie man ethisches Denken auf Konsum- und Produktionsprozesse anwenden kann. Der dritte und zugleich letzte Teil dieses Moduls beschäftigt sich mit Daten, Informationen und digitalen Inhalten. In diesem Kapitel möchten wir Ihre Aufmerksamkeit auf die Glaubwürdigkeit von Online-Quellen lenken.

Folgen und Auswirkungen von ethischen und nachhaltigen Ideen, Möglichkeiten und Handlungen bewerten

Der derzeitige Weg des globalen Wirtschaftswachstums ist ökologisch nicht tragbar. Die Art und Weise, wie wir konsumieren und produzieren, verursacht große Schäden und erschöpft viele Ressourcen unserer Welt. Es besteht daher dringender Bedarf an neuen Ansätzen zur Förderung einer integrativeren und ökologisch nachhaltigeren wirtschaftlichen Entwicklung - einer grünen Wirtschaft. Eine solche Wirtschaft kann viel für eine nachhaltige Welt tun. Auch, dass viele Menschen Arbeit haben und nicht in Armut leben müssen.

In diesem Teil erfahren Sie, was genau Nachhaltigkeit bedeutet. Wir gehen auch der Frage nach, warum Nachhaltigkeit in der Wirtschaft immer wichtiger wird.

Und wir zeigen einige Beispiele für nachhaltiges Wirtschaften.

Was bedeutet Nachhaltigkeit in der Wirtschaft?

Nachhaltigkeit bedeutet, Geschäfte zu machen und Einnahmen zu erzielen, ohne die Umwelt, die Gemeinschaft oder die Gesellschaft zu schädigen. Nachhaltigkeit verbessert unsere Lebensqualität, schützt unser Ökosystem und bewahrt die natürlichen Ressourcen für künftige Generationen.

Nachhaltigkeit in der Wirtschaft betrifft im Allgemeinen zwei

Hauptkategorien:

Auswirkungen der Wirtschaft auf die Umwelt

Wie wirkt sich mein Unternehmen auf die Umwelt aus? Hat es positive, neutrale oder negative Auswirkungen?

Auswirkungen der Wirtschaft auf die Gesellschaft

Löst mein Unternehmen ein soziales Problem? Oder trägt es zu sozialen Problemen wie Ungleichheit oder sozialer

Unberechtigkeit bei?

Nachhaltigkeit in der Industrie ist ein ganzheitlicher Ansatz einer Organisation: nachhaltige Organisationen achten auf diese Bereiche:

Produktion

Logistik

Kundenbetreuung

Nachhaltige Produktion ist die Herstellung von Waren und Dienstleistungen unter Verwendung von Verfahren und Systemen, die nachhaltig sind:

- Nicht umweltschädlich
- Schonung von Energie und natürlichen Ressourcen
- Wirtschaftlich tragfähig
- Sicher und gesund für Arbeitnehmer, Gemeinden und Verbraucher
- Sozial und kreativ lohnend für alle Erwerbstätigen

Nachhaltige Logistik bezieht sich auf Folgendes:

- nachhaltige Transportmethoden und Energiequellen.
- Nachhaltige Lieferanten, die Umweltstandards einhalten.
- Verbesserung der Raumnutzung und Minimierung des Abfalls aufgrund von Transportschäden.

Nachhaltige Kundenbetreuung ist

- eine Dienstleistung, die den Bedürfnissen des Kunden entspricht
- ein Dienst, der über lange Zeiträume aufrechterhalten werden kann,
- eine Dienstleistung ohne Beeinträchtigung des natürlichen und sozialen Umfelds des Kunden



Abbildung 2: Einkaufstasche

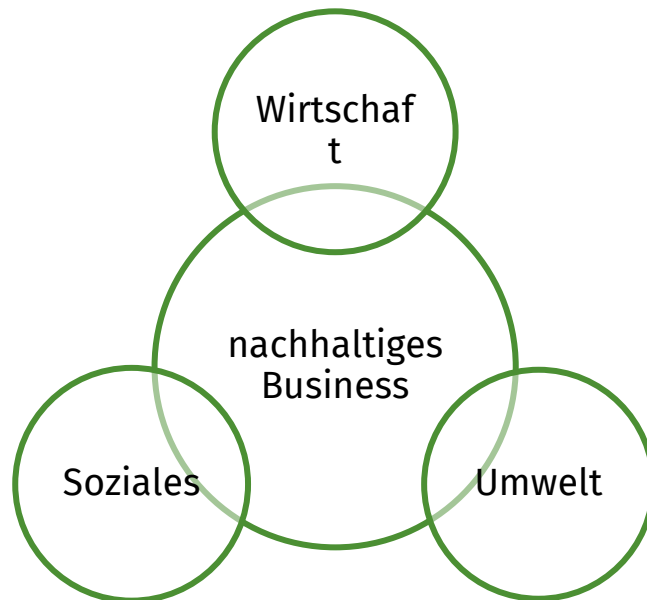
Nachhaltige Unternehmensstrategie

Eine nachhaltige Unternehmensstrategie wird als Instrument eingesetzt, um einen positiven Beitrag zu den folgenden Bereichen zu leisten:

- Produktion
- Logistik
- Kundenservice.

Wenn Unternehmen und Geschäftsinhaber es versäumen, Verantwortung zu übernehmen und positive Auswirkungen zu schaffen, kann das Gegenteil zu Problemen wie Umweltzerstörung, Ungleichheit und sozialer Ungerechtigkeit führen.

Um nachhaltig zu wirtschaften, müssen diese Faktoren berücksichtigt werden:



Nachhaltige Organisationen und Unternehmen überwachen daher die Auswirkungen ihrer Tätigkeit, um sicherzustellen, dass kurzfristige Gewinne und Gewinne nicht zu einer langfristigen rechtlichen und moralischen Verantwortung werden.



Modul 9

Beispiele für Nachhaltigkeit in der Wirtschaft

Viele nachhaltige Unternehmen sind gegründet worden, und viele bestehende Unternehmen haben begonnen, sich auf Nachhaltigkeit umzustellen. Dennoch hat jedes Unternehmen seine eigene Strategie.

Nachhaltige Unternehmensstrategien sind für jedes Unternehmen einzigartig. Sie beruhen auf den Unternehmenszielen und -werten, die von den Unternehmenseigentümern und der Organisation angenommen werden. Nachhaltigkeit in der Wirtschaft kann zum Beispiel bedeuten:

Verwendung nachhaltiger Materialien im Produktionsprozess.

Optimierung der Lieferketten zur Verringerung der Emissionen von Treibhausgas.

Nutzung von erneuerbaren Energiequellen für die Anlagen, die betrieben werden.

Unterstützung des Bildungsweges von Jugendlichen in der lokalen Gemeinschaft.



Warum ist Nachhaltigkeit wichtig?

Nachhaltiges Wirtschaften löst nicht nur soziale und ökologische Probleme, sondern kann auch den Erfolg des Unternehmens selbst steigern. Dies gilt umso mehr, als Investoren und Verbraucher immer mehr Interesse an nachhaltigen Unternehmen und Produkten zeigen. Mit anderen Worten: Investoren investieren mehr in grüne und nachhaltige Unternehmen, und die Verbraucher fühlen sich von nachhaltigen Produkten angezogen.

Investoren verwenden verschiedene Techniken, um zu messen, wie sozial und umweltfreundlich ein Unternehmen sein kann, und treffen auf dieser Grundlage Entscheidungen. Normalerweise messen sie die

- betrieblicher Kohlenstoff-Fußabdruck
- Wasserverbrauch
- Bemühungen um die Entwicklung der Gemeinschaft und viele andere.

McKinsey-Forschungen zeigen, dass Unternehmen mit guten Nachhaltigkeitsratings oder ESG-Ratings (ein gutes ESG-Rating bedeutet, dass ein Unternehmen seine Umwelt-, Sozial- und Governance-Risiken im Vergleich zu seinen Konkurrenten gut managt) niedrigere Kosten für von dem Unternehmen geschaffene Kreditanteile haben. Außerdem können nachhaltige Initiativen zur Verbesserung der finanziellen Leistung beitragen und gleichzeitig die öffentliche Unterstützung erhöhen.

Bei der Schaffung eines nachhaltigen Unternehmens oder der Einführung eines neuen nachhaltigen Geschäftsmodells können die positiven sozialen und ökologischen Auswirkungen zunehmen und gleichzeitig Gewinne erzielt werden. Dies wird als "shared value opportunity" bezeichnet. Mit anderen Worten: "Gutes tun" für die Umwelt und die Gesellschaft kann das "Wohlergehen" Ihres Unternehmens steigern und es florieren lassen.

Deshalb werden viele Unternehmen immer nachhaltiger.

Beispiel für ein nachhaltiges Unternehmen

Etsy

Etsy ist der erste bekannte Online-Einkaufsladen, der 100 Prozent der Kohlenstoffemissionen aus dem Versand kompensiert. Etsy ist eine Online-Plattform, auf der Menschen ihre Kunstwerke und andere handgefertigte Produkte verkaufen können, wodurch täglich viele Pakete verschickt werden.

Um den Kohlenstoffemissionen, die durch den Versand von Paketen in die Umwelt gelangen, entgegenzuwirken, ist Etsy eine Partnerschaft mit dem Unternehmen für erneuerbare Energien 3Degrees eingegangen. Ziel ist es, verifizierte Projekte zur Reduzierung von Kohlenstoffemissionen zu finanzieren, wie z. B.

- Schutz der Wälder
- Förderung von Wind- und Solarparks
- und die Entwicklung umweltfreundlicherer Methoden für die Produktion von Autoteilen.

Auf diese Weise stellt das Unternehmen sicher, dass es zumindest die Menge an Kohlendioxidemissionen ausgleicht, die sein Transport verursacht.

Gute Eier

Good Eggs ist ein Online-Lebensmittelladen für Bio-Produkte. Die Mission des Eigentümers ist es, frische und biologische Lebensmittel und Produkte zu liefern, die größtenteils aus der Region stammen (bis zu 70 %), wie z. B. Milch, Eier und Getränke.

Darüber hinaus sind alle Mitarbeiter des Ladens Anteilseigner und besitzen Aktien des Unternehmens. Auf diese Weise können sie vollständige



Transparenz gewährleisten und ihre sozialen und ökologischen Ziele einhalten.

ÜBUNG 1



M 2_E 1: Aspekte nachhaltiger Unternehmen

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier.

Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

- 1) Zählen Sie die wichtigsten Merkmale und Aspekte eines nachhaltigen Unternehmens auf der Grundlage dessen, was Sie bisher gelesen haben.
- 2) Suchen Sie im Internet nach anderen Beispielen für nachhaltige Unternehmen.
- 3) Ermitteln Sie, welche Merkmale und Aspekte der Nachhaltigkeit auf die von Ihnen gefundenen Beispiele zutreffen.

Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung, und speichern Sie es im Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.

Anwendung ethischen Denkens auf Konsum- und Produktionsprozesse

Ethisch und nachhaltig zu denken bedeutet, in der Lage zu sein, die Folgen und Auswirkungen von Geschäftsideen, -möglichkeiten und -handlungen zu verstehen und zu bewerten. Es bedeutet auch, dass ein ethisch und nachhaltig denkender Geschäftsinhaber nicht nur den Gewinn im Auge hat. Er oder sie denkt auch an das Wohl der Menschen und des Planeten.

Das mag logisch und leicht zu verstehen sein. Aber ist es auch leicht anzuwenden? Tun Sie es in der Praxis, wenn Sie Ihr eigenes Unternehmen planen und eröffnen?

In diesem Kapitel möchten wir zwei Rahmenwerke vorstellen: EntreComp und GreenComp. Der EntreComp-Rahmen besteht aus 15 wichtigen Unternehmenskompetenzen. GreenComp ist ein Referenzrahmen für Nachhaltigkeitskompetenzen.

Am Ende dieses Kapitels möchten wir die Begriffe blaue und grüne Wirtschaft einführen. Blaues und grünes Wirtschaften demonstrieren, dass man nachhaltig und sozial wirtschaften kann.

EntreComp

Der EntreComp-Rahmen besteht aus 15 Schlüsselkompetenzen. Fachleute aus dem Bereich der Unternehmenslehre und -ausbildung erkennen diese 15 Kompetenzen als sehr wichtig für jemanden an, der ein Unternehmen gründen möchte.

Als Grundlage für das Go4DiGreen-Training, um ethisches und nachhaltiges Denken bei der Produktion und dem Konsum von Waren anzuwenden, empfehlen wir Ihnen, Teile des EntreComp-Implementierungstrainings auf der Website zu absolvieren.

[https://entre-comp.eu/ficha.php?id_ficha=7.](https://entre-comp.eu/ficha.php?id_ficha=7)

Die Inhalte des EntreComp-Implementierungstrainings sind als Hörspiel verfügbar und können im doc-, pdf- und PPT-Format heruntergeladen werden. Dies macht es Ihnen leicht, das Gesamtbild des ethischen und nachhaltigen Denkens in der Geschäftswelt zu erfassen.

Für unsere Plattform Go4DiGreen sind die Abschnitte über nachhaltiges Denken und die Bewertung der Auswirkungen besonders wichtig.

Videos über ethische Dilemmata in der Wirtschaft eröffnen die Diskussion zwischen Lernenden und ihren Go4DiGreen-Trainern und Kollegen:

https://www.youtube.com/watch?v=ahH_P_5yVSo

Dilemma-Szenarien helfen uns, alle von einer Entscheidung betroffenen Parteien zu berücksichtigen. Sie verknüpfen unsere Erfahrungen aus dem wirklichen Leben.

ÜBUNG 2



M 2_E 2: Beschreibung eines ethischen Dilemmas

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier.

Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

Lesen oder hören Sie zunächst die Abschnitte "Ethisches Verhalten" und "Ethisches und nachhaltiges Denken" aus der

[EntreComp-Training https://entre-comp.eu/training_de.php](https://entre-comp.eu/training_de.php)

Beschreiben Sie anschließend ein ethisches Dilemma im Bereich der Nachhaltigkeit und der grünen Wirtschaft, z. B. die Entscheidung der EU, die Kernkraft (Atomenergie) in die EU-Taxonomie der nachhaltigen Aktivitäten aufzunehmen.

Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung und speichern Sie es in dem Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.



GreenComp

Im Januar 2022 wurde der [europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit GreenComp](#) veröffentlicht.

GreenComp ist ein Rahmen für Nachhaltigkeitskompetenzen und -handlungen für alle Menschen, unabhängig von ihrem Alter und ihrem Bildungsstand. Der Rahmen wurde als Reaktion auf den zunehmenden Bedarf der Menschen an der Verbesserung und Entwicklung von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen für ein nachhaltiges Leben geschaffen.

Für Go4DiGreen ist GreenComp sehr wichtig, weil es Lernenden und Auszubildenden eine gemeinsame Basis bietet, indem es definiert, was Nachhaltigkeit als Kompetenz beinhaltet.

GreenComp Details und Download:

publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040

Um ethisches Denken auf Konsum- und Produktionsprozesse anwenden zu können, müssen wir besser verstehen, WIE man das macht.



Abbildung 3: Wachsende Pflanzen

ÜBUNG 3



M 2_E 3: Drei Videos über ethisches Denken in Konsum- und Produktionsprozessen

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier. Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

Suchen Sie auf YouTube nach "Apply ethical thinking to consumption and production processes". Nennen Sie drei spannende Videos oder TedTalks zu diesem Thema.

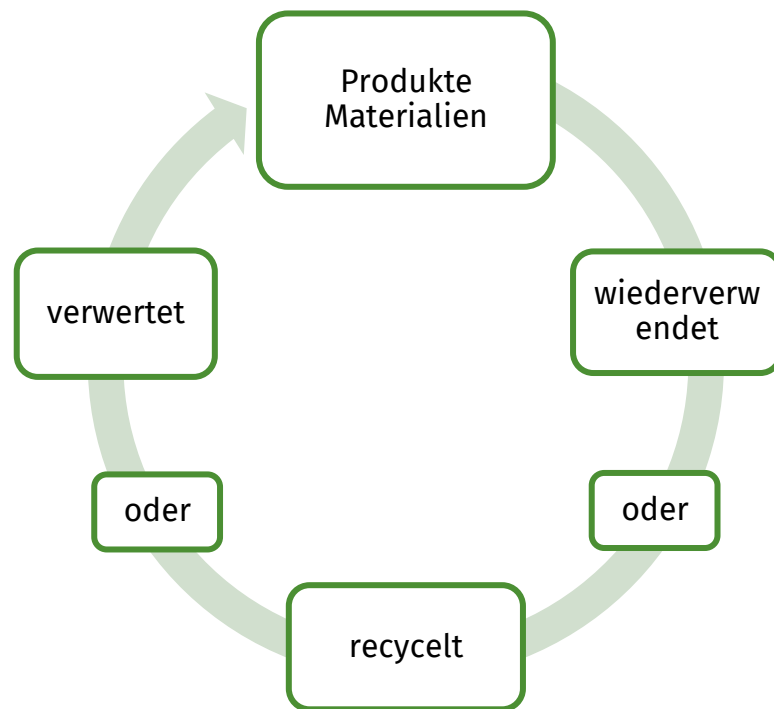
Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung und speichern Sie es in dem Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.



Verantwortungsvoller Konsum und verantwortungsvolle Produktion

Verantwortungsvoller Konsum und verantwortungsvolle Produktion sind eines der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen (UN). Die Verbindung von ökologischer Nachhaltigkeit mit Wirtschaftswachstum und Wohlstand ist eine der größten globalen Herausforderungen.

Die Kreislaufwirtschaft ist eines der aktuellen nachhaltigen Wirtschaftsmodelle der UN und der EU. In einer Kreislaufwirtschaft werden Produkte und Materialien so konzipiert, dass sie wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden können.



Auf diese Weise bleiben Produkte, Waren und natürliche Ressourcen so lange wie möglich in der Wirtschaft erhalten. Dieser Prozess trägt erheblich zur Verringerung von Abfall und CO₂-Emissionen bei.

Wenn Sie tiefer in das Thema einsteigen möchten, empfehlen wir Ihnen einen der kostenlosen Online-Kurse, die von den Vereinten Nationen angeboten werden, z. B. das Informationsportal für multilaterale Umweltübereinkommen:

<https://elearning.informea.org/>

oder einen der vielen kostenlosen Massive Open Online Courses (MOOCs) über nachhaltige Waren oder Lebensmittelproduktion, z. B. bei:

<https://www.coursera.org/>

<https://www.futurelearn.com/partners/food>

Grüne und blaue Wirtschaft

Grüne und blaue Wirtschaft (Green und Blue Economy) zeigen uns, wie wir nachhaltig und sozial wirtschaften können, auch mit weniger Kosten und Ressourcen für Verbraucher und Unternehmer.

Hier kommt wieder die Definition von GREEN BUSINESS. Wir verwenden diese Definition im Go4DiGreen Projekt und Trainingsprogramm. Sie wurde von dem Go4DiGreen-Konsortium entwickelt und basiert auf der offiziellen EU-Strategie.

Definition des Begriffs "grünes Unternehmen"

Trägt ein Unternehmen aktiv zu einer nachhaltigen Entwicklung und einer gesunden Zukunft für alle (Menschen, Natur und Erde) bei, indem es die Ziele des EU Green Deal unterstützt, z. B:

länger haltbare Produkte, die repariert, recycelt und wiederverwendet werden können

gesunde und erschwingliche Lebensmittel

frische Luft, sauberes Wasser, gesunde Böden und Artenvielfalt

renovierte, energieeffiziente Gebäude

mehr öffentliche Verkehrsmittel - verantwortungsvoller Umgang mit der Mobilität

eine weltweit wettbewerbsfähige und widerstandsfähige Industrie

saubere technologische Innovation

zukunftssichere Arbeitsplätze und Qualifizierungsmaßnahmen für den Übergang

Aktuelle Entwicklungen wie die EU-Taxonomie nachhaltiger Aktivitäten, in die auch Gas und Atomenergie aufgenommen wurden, stellen ein ethisches Dilemma dar (siehe oben): Während die CO₂-Emissionen reduziert werden, erzeugen Kraftwerke giftige Abfälle, die für viele Generationen extrem gefährlich sind.



ÜBUNG 4



M 2_E 4: Ihre Meinung über die weitere Nutzung von Kernenergie, Gas und Öl

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier.

Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

Was halten Sie von der weiteren Nutzung von Atomkraft, Gas und Öl?

Wie kann man diese Energiequellen vermeiden oder sie "grün" machen?

Kennen Sie Ihren Kohlenstoff-Fußabdruck? Berechnen Sie ihn:

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/bildung/fussabdruck_rechner.html

Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung und speichern Sie es in dem Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.

Blaue Wirtschaft

Was ist blaue Wirtschaft?

In der EU wird der Begriff der blauen Wirtschaft anders verwendet als in Go4DiGreen. Die EU spricht von blauer Wirtschaft, wenn sie über nachhaltige Ozeane und Fischerei berichtet:

[Blue-Economy](#) (diese Seite ist nicht auf Deutsch verfügbar, nur auf Englisch)

Das Konzept und die Errungenschaften der blauen Wirtschaft, wie wir sie im Go4DiGreen-Projekt verwenden, stammen von Gunter Pauli. Paulis Idee der Blue Economy folgt der Analogie von Ökosystemen. Ökosysteme erzeugen weder Abfälle noch Emissionen und versorgen sich nur mit lokalen Ressourcen.

Gunter Pauli veröffentlichte 2010 ein Buch, in dem er das Konzept dieser Wirtschaft vorstellte: Blue Economy: 10 Jahre - 100 Innovationen - 100 Millionen Arbeitsplätze.

In diesem Buch geht Gunter Pauli die Umweltprobleme auf neue Weise an. Er stellt seine Vision eines Blue-Economy-Geschäftsmodells vor, das die Gesellschaft von der Ressourcen-Knappheit zu einem Überfluss führt, bei dem wir "mit dem, was vor Ort verfügbar ist" und ohne Ausbeutung der natürlichen Ressourcen genug für alle haben.

Die blaue Wirtschaft orientiert sich an natürlichen Beispielen für die Entwicklung eines nachhaltigeren Modells, das die lokale Produktion ohne weitere Investitionen und Ausbeutung grüner Ressourcen erhöht.

Die blaue Wirtschaft beweist, dass sie mehr Einnahmen generieren, mehr Arbeitsplätze schaffen und mit anderen Unternehmen auf dem Markt konkurrieren kann. Blue Economy berücksichtigt soziale, wirtschaftliche

und ökologische Faktoren.

Vier Grundsätze der Blauen Wirtschaft:

In einem Artikel fassen Axel Uhl und Oliver Hanslik vier Prinzipien der Green Economy zusammen:

Abfallstoffe können als Ressource für neue Produkte und Dienstleistungen verwendet werden (ähnlich wie in einem natürlichen Ökosystem).

Biologische und physikalische Mechanismen, sogar Mathematik, können genutzt werden, um den Energiebedarf zu senken.

Die Verwendung von Abfallstoffen in der Industrie verschafft Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil.

Durch die Nutzung lokaler Ressourcen können Kosten gespart und langfristig Arbeitsplätze geschaffen werden.

Abfallstoffe können als Ressource genutzt werden.

Die Blue Economy geht davon aus, dass es in natürlichen Ökosystemen keine unbrauchbaren Abfälle gibt. Bisher überflüssige Abfallstoffe sind die Grundlage für neue Produkte und Dienstleistungen. Dadurch sinken die Kosten für die Abfallentsorgung oder die Beschaffung von Grundstoffen für nachgelagerte Prozesse.

Kaffeesatz zum Beispiel ist ein idealer Nährboden für proteinreiche Shiitake-Pilze. Dadurch müssten Eichenwälder nicht mehr wie bisher abgeholzt werden. Auch CO₂ kann gewinnbringend genutzt werden. So können beispielsweise die Emissionen eines Kohlekraftwerks im Kühltank des Kraftwerks aufgefangen und an Algen verfüttert werden. Die Algen können dann zur Herstellung von eiweißreichen

Nahrungsergänzungsmitteln oder Biokraftstoff verwendet werden. Auch dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Biologische und physikalische Mechanismen zur Verringerung des Energiebedarfs

Mit Hilfe von Luftwirbeln können Luftbestandteile im Wasser aus der Flüssigkeit verdrängt werden. Ohne diese Luftbestandteile kann das Wasser effizienter und mit viel weniger Energie gefroren werden. Diese Technik könnte für die Kühlung von Lagerhallen eingesetzt werden. Das Prinzip der Wirbel kann auch die Wasseraufbereitung effizienter machen.

In der Natur haben Wirbel oft eine Selbstreinigungs-Funktion für das Wasser. Der Auftrieb von Luftbestandteilen führt zur Abtötung von Bakterien - ohne Chemikalien einsetzen zu müssen. Zwei schwedische Erfinder haben bereits ein Patent für ein Gerät angemeldet, das Wasserwirbel erzeugt und sauberes Wasser ohne Zusatzstoffe liefert.

Die Verwendung von Abfallstoffen verschafft Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil.

Die Verwendung von Abfallstoffen kann auch bei industriellen Fertigungsprozessen helfen zu sparen. Das deutsche Chemieunternehmen BASF transportiert Rohstoffe und Nebenprodukte, die normalerweise anfallen, direkt an den richtigen Ort zur Weiterverarbeitung. Die entstehende Wärme erzeugt Dampf, eine Energiequelle für weitere Produktionsschritte. Dadurch gibt es fast keine Abfallstoffe mehr, die nicht weiterverarbeitet werden können.

BASF hat den Energiebedarf um 31 % gesenkt, während die Produktion um 36 % gestiegen ist. Mit anderen Worten: Dieser Ansatz hat sowohl die Wettbewerbsfähigkeit als auch die Nachhaltigkeit der BASF erhöht.

Die Nutzung lokaler Ressourcen kann langfristig Kosten sparen und Arbeitsplätze schaffen.

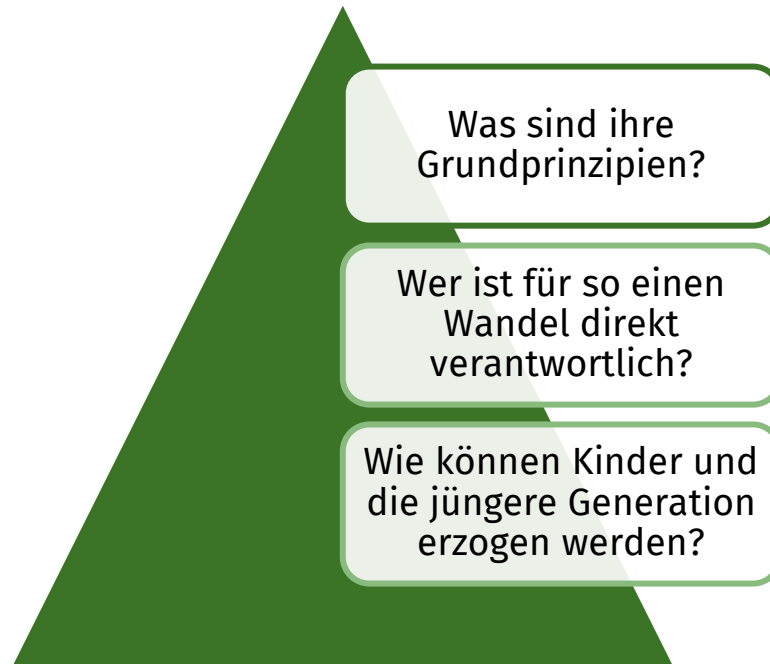
Bhutan hat konventionelle Kunststoffe aus dem allgemeinen Gebrauch verbannt. Stattdessen sind nur noch Bio-Kunststoffe erlaubt, die auf organischen Abfällen aus der Landwirtschaft basieren. Bio-Kunststoffe zersetzen sich am Ende ihrer Lebensdauer in Komposthaufen.

Das Land will alle fossilen Brennstoffe ersetzen. Auf diese Weise will Bhutan nicht nur kohlenstoffneutral, sondern sogar kohlenstoffnegativ werden. 72 % der Landfläche Bhutans sind bewaldet, 40 % davon sind Kiefernwälder. Bhutan gewinnt Terpentin aus dem Harz der Kiefern und verwendet Terpentin als Brennstoff. Das Land nutzt vertikale Windturbinen zur Stromerzeugung. Dies ermöglicht eine landesweite Versorgung, da die Turbinen lokal installiert werden können.

Auch die Wasser-Rückgewinnung spielt eine wichtige Rolle. Durch die Anwendung des Wirbelprinzips wird das Wasser ohne chemische Zusätze aufbereitet. Durch diese und ähnliche Initiativen sollen in Zukunft rund 40.000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

Das Beispiel Bhutan zeigt deutlich, dass die Nutzung lokaler Ressourcen Kosten spart, die Natur schützt und zur Schaffung von Arbeitsplätzen beiträgt.

Wichtige Fragen zur Blue Economy



Gunter Pauli, der Initiator der Blue Economy, Ökonom (Wirtschafts-Experte), beantwortete diese und andere Fragen in einem schriftlichen Interview auf Englisch:

<http://www.lteconomy.it/en/topic-interviews-en/interviste/gunter-pauli-blue-economy>

Wenn Sie Videos mögen, wird Blue Economy hier in einem Cartoon-Video erklärt: <https://www.youtube.com/watch?v=1af08PSlals>

Nachdem Sie das Interview gelesen und das Video gesehen haben, können Sie Ihre Definition der Blue Economy überdenken und aufschreiben:

Wenn Sie weitere konkrete Beispiele und Innovationen der blauen Wirtschaft suchen, können Sie die Website <https://www.theblueeconomy.org> besuchen.

Sie werden 100 Innovationen und 12 Cluster finden, in denen Blue Economy angewendet wird:

Vom Atomausstieg (Fall 55) über die Magie von Hot Chili (Fall 96) und Bier (Fall 84) bis hin zu sauberem Wasser ohne Abwasser (Fall 18) und Fischzucht ohne Tierfutter (Fall 47).

Die Website <https://www.theblueeconomy.org> ist auf Englisch, Französisch und Spanisch, leider nicht auf Deutsch. Sie können digitale Inhalte aber mit automatischer (maschineller) Übersetzung ins Deutsche übersetzen.

ÜBUNG 5



M 2_E 5: Beschreibung eines Beispiels der Blauen Wirtschaft

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier.

Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

Wählen Sie ein Beispiel für Blue Economy und erklären Sie ausführlich, warum Sie dieses Beispiel interessant finden.

Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung, und speichern Sie es im Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.

Internationale Normen

Nachhaltige Unternehmen und Organisationen, die praktische Instrumente für das Management ihrer nachhaltigen Praktiken benötigen, können sich auf die sogenannte ISO 14000-Familie beziehen. ISO steht für International Organisation for Standardization (Internationale Organisation für Normung), und die 14000er-Familie ist eine Sammlung von ISO-Umweltnormen für das Umweltmanagement:

Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit von Daten, Informationen und digitalen Inhalten erkennen

Online-Recherchen lassen sich schnell und bequem vom Schreibtisch aus durchführen. Es gibt kaum ein Thema, zu dem nicht Informationen gefunden werden können. Der schnelle Abruf und die sofortige Verfügbarkeit von Online-Informationen beeinflussen das Suchverhalten. So hat sich ein Informationsstil entwickelt, der die Zugänglichkeit von Informationen oft höher bewertet als deren Qualität.



Abbildung 4: Digitale Inhalte

Aber gerade die Qualität im Netz ist nicht einfach zu beurteilen. Und der Zeitdruck, unter dem Informationen in Ausbildung und Beruf beschafft werden müssen, erschwert eine gründliche Qualitätsprüfung zusätzlich.

Es gibt Beispiele dafür, dass selbst erfahrene Journalist:innen Informationen aus dem Internet unreflektiert übernommen und weiterverbreitet haben.

Wie können Sie hochwertige Informationen von zweifelhaften Informationen unterscheiden?

Was sind unseriöse Informationen, und wie kann man sie erkennen?
Welche Möglichkeiten gibt es, die Vertrauenswürdigkeit und Zuverlässigkeit einer Internetquelle zu überprüfen und Fehlinformationen, versteckte Öffentlichkeitsarbeit oder bewusste Lügen zu erkennen?

In diesem Kapitel befassen wir uns mit der Glaubwürdigkeit von Online-Quellen und damit, wie Sie Fake News erkennen können.

Aufmerksam sein auf die Website-Domain

Etablierte, zuverlässige Informationsquellen kontrollieren oft ihre Domains und haben ein einheitliches Erscheinungsbild, mit dem Sie wahrscheinlich vertraut sind. Websites mit Domains, die "dubios" aussehen, sind zweifelhaft und sollten die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass die bereitgestellten Daten und Informationen überprüft werden müssen.

Aufmerksam sein auf den Eigentümer der Website

Die meisten Websites enthalten viele Informationen über das Unternehmen oder die Personen, die es besitzen, über die Mitglieder der Geschäftsleitung sowie über Ziele und ethischen Grundsätze. Die in diesen Abschnitten verwendete Sprache ist meistens einfach gehalten.

Die Angaben zu den Personen, die hinter der Website stehen, vor allem in der Rubrik "Über uns", müssen doppelt geprüft werden. Es ist sehr wichtig zu wissen, ob Informationen über Personen, die hinter dem Unternehmen stehen, korrekt sind.

Aufmerksam sein auf Kommentare

Oft begleiten Kommentare die Online-Informationen, oder die Kommentare selbst enthalten Daten und Informationen. Auch bei diesen Kommentaren ist Aufmerksamkeit in Bezug auf die Glaubwürdigkeit gefragt. Ein großer Teil von falschen und irreführenden Informationen wird über soziale Medien verbreitet. Schlagzeilen erregen die Aufmerksamkeit des Lesers und sollten den Inhalt der Nachricht korrekt wiedergeben. Diese Artikel rufen häufig viele Kommentare auf Facebook oder Twitter hervor. Wenn sich viele dieser Kommentare negativ über die Zuverlässigkeit des Artikels äußern, dann ist er höchstwahrscheinlich falsch.

Fake News

Fake News sind manipulierte oder falsche Informationen. Es werden absichtlich unwahre Behauptungen gemacht, um andere Menschen zu täuschen.

Diejenigen, die Fake News erstellen oder verbreiten, verfolgen finanzielle, persönliche und politische Ziele. Fake News befassen sich daher oft mit Themen, die sehr emotional diskutiert werden. Auf diese Weise versuchen die Autoren von Fake News, die öffentliche Meinung zu beeinflussen und Stimmung für oder gegen etwas oder jemanden zu machen.



Abbildung 5: Nachrichten

Gerüchte und Fake News gab es schon immer. Heute verbreiten sie sich jedoch über das Internet viel schneller und erreichen so viel mehr Menschen als früher.

Fake News werden hauptsächlich über soziale Plattformen (z. B. Twitter und Instagram) oder Messenger (wie WhatsApp und Telegram) verbreitet.

Aber auch Videoportale (YouTube) oder Verschwörungsportale (watergate.tv) spielen eine wichtige Rolle.

Wie erkennt man Fake News?

Glauben Sie nicht alles sofort! Der erste Eindruck ist oft trügerisch. Bei den folgenden Dingen sollten Sie skeptisch sein:

Tränenreiche, erregte Sprache (z. B. "Wahnsinn! UNGLAUBLICH!", "Du wirst nicht glauben, was damals geschah!")

Emotionale Begriffe (z. B. "schrecklich", "herzerreißend", "unglaublich")

Drastische, schockierende Bilder

Fehlende Quellenangaben

Fragwürdige Zahlen und Statistiken ohne Belege

Schüren von Angst (z. B. "Das ist eine Bedrohung für uns alle!", "Sie werden sehen")

Klick-Köder-Videos (das Video endet mit einem Cliffhanger und muss angeklickt werden, um weiterzuschauen)

Verallgemeinerungen (z. B. "Alle ... sind ...")

Verschwörungstheorien (z. B. über geheime Drahtzieher, Begünstigte, unbekannte Mächte usw.)

Glaubwürdigkeit der Bilder

Informationen werden oft von Bildern begleitet. Bilder beeinflussen, wie wir Informationen verstehen. Ein Bild sollte die Geschichte genau wiedergeben, aber in vielen Fällen ist dies ungenau. Daher muss das Bild, das den Text begleitet, überprüft werden. Es muss überprüft werden, ob das Bild mit dem Text in Zusammenhang steht.

Suchmaschinen bieten die Möglichkeit, nach einem bestimmten Bild zu suchen. Dadurch wird die Überprüfung vereinfacht, ob das Bild mit dem Text in den Online-Quellen übereinstimmt. Verwenden Sie zum Beispiel eine umgekehrte Bildersuche (z. B. www.images.google.com oder www.tineye.com), um die ursprüngliche Quelle von Bildern zu recherchieren.

ÜBUNG 6



M 2_E 6: Überprüfung der Glaubwürdigkeit

Öffnen Sie ein Schreibprogramm oder nehmen Sie ein Blatt Papier.

Schreiben Sie oben auf das Blatt die Nummer des Moduls und die Nummer dieser Übung.

Besuchen Sie Wikipedia und suchen Sie dort nach Informationen zum Thema "Digitale Kluft". Prüfen Sie dann Folgendes:

1. Kann man die Informationen auf dieser Seite bis zur Hauptquelle/zum Haupteigentümer zurückverfolgen?
2. Sind die Bilder angemessen und passen sie zum Thema?

Wenn Sie die Übungen abgeschlossen haben, benennen Sie Ihr digitales Dokument nach der Nummer dieser Übung und speichern Sie es in dem Ordner zu Modul 2! Wenn Sie die Übung auf Papier gemacht haben, machen Sie lesbare Fotos und speichern Sie sie.



Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben Modul 2 abgeschlossen. Sie können nun ein Quiz auf der Moodle-Plattform absolvieren, um Ihr Wissen zu testen und ein Zertifikat bei ECQA zu beantragen.

Referenz-Liste

Bianchi, G., Pisiotis, U. und Cabrera, G.M. (2022). *GreenComp Der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*. [online] JRC Publications Repository. Verfügbar unter:
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>.

Fußabdruck-Rechner für Österreich (2022) [online]. Verfügbar unter:
https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/bildung/fussabdruck_rechner.html

Cote, C. (2020). *Beispiele für erfolgreiche Nachhaltigkeitsinitiativen | HBS Online*. [online] Business Insights - Blog. Verfügbar unter:
<https://online.hbs.edu/blog/post/sustainability-initiatives>.

Coursera (2017). *Coursera | Online Courses & Credentials by Top Educators. Kostenlos anmelden*. [online] Coursera. Verfügbar unter:
<https://www.coursera.org/>.

elearning.informea.org. (n.d.). *INFORMATIONSPORTAL DER VEREINTEN NATIONEN ZU MULTILATERALEN UMWELTABKOMMEN*. [online] Verfügbar unter: <https://elearning.informea.org/> [Zugriff am 23. Jul. 2022].

entre-comp.eu. (n.d.). *ENTRECOMP IMPLEMENTATION TRAINING- Deutsch* [online] Verfügbar unter: https://entre-comp.eu/training_de.php. [Zugriff am 06. Dez. 2022].

Umwelt, U.N. (2017). *GOAL 12: Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion*. [online] UNEP - UN Environment Programme. Verfügbar unter: <https://www.unep.org/explore-topics/sustainable-development-goals/why-do-sustainable-development-goals-matter/goal-12>.

Europäische Kommission (n.d.). *EU-Taxonomie für nachhaltige Aktivitäten*. [online] Europäische Kommission. Verfügbar unter:
<https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and->

finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en. Diese Seite ist auf Deutsch nicht verfügbar.

Global Ethics Solutions (2019). *Geschäftsethische Dilemmata und Stakeholder*. YouTube. Verfügbar unter:

https://www.youtube.com/watch?v=ahH_P_5yVSo.

ISO (2015). *ISO 14000 Umweltmanagement*. [online] ISO. Verfügbar unter:

<https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>.

Gemeinsame Forschungsstelle (Europäische Kommission) (2022).

GreenComp, der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit. [online] Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. LU: Amt für

Veröffentlichungen der Europäischen Union. Verfügbar unter:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-de> [Zugriff am 06. Dez. 2022].

joint-research-centre.ec.europa.eu. (n.d.). *GreenComp: der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*. [online] Verfügbar unter:

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en [Zugriff am 06. Dez. 2022]. Diese Seite ist auf Deutsch nicht verfügbar.

oceans-and-fisheries.ec.europa.eu. (n.d.). *Blaue Wirtschaft*. [online]

Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/oceans-and-fisheries/ocean/blue-economy_en [Zugriff am 06. Dez. 2022]. Diese Seite ist auf Deutsch nicht verfügbar.

Ruggiero, D. (n.d.). *Gunter Pauli (Blaue Wirtschaft) - LtEconomy*. [online]

www.lteconomy.it. Verfügbar unter: <http://www.lteconomy.it/en/topic-interviews-en/interviste/gunter-pauli-blue-economy> [Zugriff am 06. Dez. 2022]. Diese Seite ist auf Deutsch nicht verfügbar.

Spiliakos, A. (2018). *What Does 'Sustainability' Mean in Business?* [online] Harvard Business School Online. Verfügbar unter:

<https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-sustainability-in-business>.

Die blaue Wirtschaft. (2009). *Die Blaue Wirtschaft*. [online] Verfügbar unter:

<https://www.theblueeconomy.org/>. [Zugriff am 06. Dez. 2022]. Diese Seite ist auf Deutsch nicht verfügbar, aber auf Französisch und auf Spanisch.

Uhl, A. und Hanslik, O. (2021): *Die Blaue Wirtschaft: Innovationen für eine neue Stufe des Wettbewerbs*. [online] Verfügbar unter:

https://www.researchgate.net/publication/272484961_The_Blue_Economy_Innovations_for_a_New_Level_of_Competition

www.youtube.com. (n.d.). *The Blue Economy.mov*. [online] Verfügbar unter:

<https://www.youtube.com/watch?v=1af08PSlals> [Zugriff am 23. Jul. 2022].

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geschäftsidee.....	0
Abbildung 2: Einkaufstasche.....	8
Abbildung 3: Wachsende Pflanzen	19
Abbildung 4: Digitale Inhalte.....	33
Abbildung 5: Nachrichten	36