

FIRMENPORTRÄTS ERFOLGREICHER UNTERNEHMER ZU VERSCHIEDENEN SCHWERPUNKTEN

BESTPRACTICE

NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN
GUGLER* GMBH
brand | digital | print

Ideelle und materielle Unterstützung erhalten wir von unseren Projektpartnern:



Inhalt

1	Lehrplanbezug	2
2	Intro	3
3	Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung – Was bedeutet das?	4
4	Das Unternehmen gugler* GmbH	5
4.1	Steckbrief	5
4.2	Produkt- und Leistungsprogramm des Unternehmens gugler* GmbH.....	6
5	Best Practice Nachhaltiges und gemeinwohlorientierte Wirtschaften	8
5.1	Best Practice Cradle to CradleTM.....	9
5.2	Best Practice Errichten eines recylebaren Betriebsgebäudes.....	10
6	Spezielle Herausforderungen des Nachhaltigkeitsthemas	11
6.1	Verbindung von Ökonomie und Ökologie.....	11
6.2	Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Stakeholder	12
7	Presseartikel.....	14
7.1	Wie Europa mit seinem Überangebot an Plastikmüll umgehen kann	14
7.2	Mode ohne Müll	16
8	Aufgaben.....	18
9	Lösungsvorschläge.....	21

In der Reihe Best Practice Firmenporträts präsentieren wir Unternehmen und ihre Aktivitäten im Export. Ziel der Reihe ist es, die Erfolgsstrategien der jeweiligen Unternehmen anschaulich darzustellen. Die Informationen verstehen sich nicht als Werbung des jeweiligen Unternehmens.

1 Lehrplanbezug

Gegenstand	Themenbereich	Klasse/Semester
Allgemein bildende höhere Schule (AHS)		
Geografie und Wirtschaftskunde	Unternehmen und Berufsorientierung	7. Klasse
	Erfassung und Bewertung von innerbetrieblichen Entscheidungen im Spannungsfeld von Konkurrenz, ökologischen und ökonomischen Notwendigkeiten	7. Klasse
Berufsbildende Höhere Schulen (BHS) – Handelsakademien		
Betriebswirtschaft	Gesellschaftliche Entwicklungen und Trends, Diversität in der Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie, Corporate Social Responsibility erfassen	8. Semester, Kompetenzmodul 8
	Unternehmerische, ökonomische, ökologische und soziale Wechselwirkungen darstellen	1. Jahr, 1. und 2. Semester
	Aspekte von nachhaltigem Handeln erklären	1. Semester, Kompetenzmodul 3
	Möglichkeiten zur Gestaltung des Öko- und Qualitätsmanagements in einem Unternehmen beschreiben	8. Semester, Kompetenzmodul 8
Berufsbildende Mittlere Schulen (BMS) – Handelsschulen		
Angewandte Naturwissenschaften und Warenlehre	Waren und Ökologie: Lebenszyklus von Waren (Rohstoff, Produktion, Handel, Nutzung, Entsorgung), ökologisches Wirtschaften (Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit, Globalisierung)	6. Semester
Volkswirtschaft und Recht	wirtschaftliches Handeln und dessen Auswirkungen auf Umwelt und Nachhaltigkeit in Beziehung setzen können	6. Semester

Mit dieser Unterlage

- erhalten die Schülerinnen und Schüler Einblick in die Ziele des **ökologischen und ökonomischen Handelns** eines Unternehmens,
- werden **konkrete Umsetzungsmöglichkeiten** zu den Zielen der Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung vorgestellt und
- wird wirtschaftliches Handeln und **dessen Auswirkungen auf die Umwelt** anhand konkreter Beispiele in Beziehung gesetzt.

2 Intro

Der Begriff **Nachhaltigkeit** ist in aller Munde. Doch was steckt dahinter? Lassen sich auch gewinnorientierte Unternehmen ökologisch nachhaltig führen? In dieser Unterlage wird ein Unternehmen vorgestellt, das Nachhaltigkeit und **Gemeinwohl** – die beiden Begriffe werden im ersten Kapitel erklärt – mit wirtschaftlichem Erfolg kombiniert.

Dieses Unternehmen ist die gugler* GmbH, deren Ziel viele Jahre nach der Gründung noch immer dasselbe ist:

einen Betrieb zu schaffen, von dem **alle profitieren – Natur, Gesellschafter, Kunden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Partner und die gesamte Region.**



Abbildung 1: Hightech mit Grünen, © RitaNewman

Für Schulklassen gibt es kostenlose Führungen durch gugler*s Sinnreich: Einfach ein E-Mail an marketing@gugler.at mit den Wunschterminen schicken.



Abbildung 2: Abbildung 2: C2C-Pflanzenölfarben, ©

3 Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung – Was bedeutet das?

Nachhaltig ist eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.

(Brundtland Bericht¹, 1987)



Nachhaltigkeit bedeutet,
eine langfristige Perspektive höher zu bewerten als kurzfristigen Erfolg.

Gemeinwohlorientierung bedeutet u.a.:

- Ethisches **Beschaffungswesen** (regionale, ökologische und soziale Aspekte)
- Ethische **Finanzdienstleistungen** (Reinvestition von Gewinnen)
- Hohe **Arbeitsplatzqualität** (Arbeitszeitmodelle, Home-Office, Bio-Restaurant, Workshops, Sinnstiftung)
- Gerechte **Verteilung des Arbeitsvolumens**
- Gerechte **Verteilung des Einkommens** (geringe Einkommensspreizung)
- Gleichstellung/**Inklusion** Benachteiligter
- Innerbetriebliche **Transparenz** und Mitbestimmung
- Ethisches **Verkaufen** (Begegnung mit dem Kunden auf Augenhöhe, Rücksicht auf Bedürfnisse benachteiligter Kunden nehmen)
- **Solidarität** mit Mitunternehmern (offene Berichterstattung)
- Reduktion **ökologischer** Auswirkungen
- **Kunstförderung**



Abbildung 4: Drohnenvideo vom Betriebsgelände in Melk, © Airgrafik Pilecky



Abbildung 3: Handarbeit trotz Hightech, (c) RitaNewman

¹ https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/brundtland_report_563.htm?sid=cju4um7qtr36gqmcv2b4id8ct5 (2.2.2018)

4 Das Unternehmen gugler* GmbH

4.1 Steckbrief

Rechtsform | GmbH (Geschäftsführer und Anteilseigner sind Mitglieder der Familie Gugler)



Abbildung 5: gugler* in Melk, © RitaNewman

gugler*
brand · digital · print

Gründung	1989 als Einzelunternehmen 1998 als Gugler GmbH
Unternehmensgegenstand	Crossmedia ² -Leistungen
Claim	„Wir helfen unseren Kunden, Sinnvolles sinnvoll und erfolgreich in die Welt zu bringen.“
Standorte	Ökodruckerei gugler* print in Melk/Pielach Kommunikationsagentur gugler*brand & digital in St. Pölten
Gewerbeberechtigungen	Erzeuger von Druckformen und Drucker (1989), Handelsgewerbe (1992), Werbeagentur (1997), Buchbinder (2009)
Mitarbeiter/innen	Rund 100
Betriebsfläche	2 Betriebsgebäude mit 1.500 und 2.000 m ² 17.000 m ² Betriebsgelände (inkl. Wiesen, Biotop, Vogelschutzhecken, Gemüsebeete)

² paralleler Einsatz mehrerer Medien (z.B. Print und Web oder TV, Radio und Kino) in der Mediaplanung von werbetreibenden Unternehmen (vgl. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/crossmedia.html>, 9.2.2018)

4.2 Produkt- und Leistungsprogramm des Unternehmens gugler* GmbH

Geschäftsfeld	Was ist das?	gugler*-Claim ³	Umgesetzte Projekte
Branding, Campaigning und Publishing 	<p>Branding = die Entwicklung einer Marke zu einem starken Aushängeschild eines Unternehmens⁴</p> <p>Campaigning = Planung und Durchführung von Marketingaktionen in Form von Werbekampagnen⁵</p> <p>Publishing = sämtliche Formen der Veröffentlichung von Texten, Bildern und Videos⁶</p>	<p>Marken haben die Kraft, Dinge zum Positiven zu verändern.</p>	<p>Das Hilfswerk NÖ (www.hilfswerk.at) wollte</p> <ul style="list-style-type: none"> • online ihr Angebot bewerben und • neue Zielgruppen über Social Media erreichen. <p>Die gugler* GmbH produzierte ein Erklärvideo, mit dem</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtiges Wissen und • eine emotionale Beziehung zum Hilfswerk NÖ transportiert wurden. <p>Video: https://www.youtube.com/watch?v=MC3MQddPCZ4</p>
Digitale Markenkommunikation	<p>Kommunikation per E-Mail, Online-Netzwerken, Websites etc. mit Kunden und Interessenten</p>	<p>Digitale Markenkommunikation an die Herausforderungen des gesellschaftlichen Wandels anpassen!</p>	<p>Das arte Hotel Wien (http://www.artewien.at/) wollte zwei neue Kommunikationskanäle aufbauen, um seinen Gästen noch besseren Service bieten zu können.</p> <p>Die gugler* GmbH</p> <ul style="list-style-type: none"> • stattete die Hotel-Website mit einem Live-Chatmodul aus und • entwickelte einen Facebook Messenger-Chatbot⁷, der

³ Slogan

⁴ <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/branding> (30.1.2018)

⁵ <https://de.wikipedia.org/wiki/Werbekampagne> (30.1.2018)

⁶ <https://www.seo-united.de/glossar/publishing/> (30.1.2018)

			<p>Gästen auf Deutsch und Englisch häufig gestellte Fragen beantwortet.</p> <p>Chatbot: https://chatfuel.com/bot/arte.hotel.wien.stadthalle</p>
<p>Ökologischer Druck</p> 	<p>Ökologischer Druck von Büchern, Publikationen, Mailings, Firmengeschenken etc.</p> <p>2011 weltweit erster Anbieter von Cradle to Cradle(TM)-zertifizierten Druckprodukten. Heute noch immer einziger Anbieter dieses höchsten ökologischen Druckstandards in Deutschland und Österreich.</p>	<p>Print the Change!</p>	<p>Die Donau-Universität Krems (https://www.donau-uni.ac.at/de/index.php) beauftragte einen klimapositiven Druck ihres Studienführers.</p> <p>Bei diesem Produkt wurde der höchst mögliche ökologische Druckstandard gewählt: ein Cradle to Cradle(TM)-zertifizierter Studienführer.</p> <p>Studienführer: https://issuu.com/upgrade-online/docs/donau-uni_studienfuehrer_2016_17_ei</p>

5 Best Practice gugler* GmbH

5.1 Nachhaltiges und gemeinwohlorientierte Wirtschaften

Unternehmensbereich Maßnahmen

<i>Produktion</i>	Verringerung/Vermeidung anfallender Umweltbelastungen, z. B. Druck mit Farben auf Pflanzenölbasis
<i>Forschung und Entwicklung</i>	Entwicklung von Innovationen zu umweltfreundlichen Produktionsweisen
<i>Energie</i>	Heizung mit Abluft der Druckmaschinen Kühlung mit Grundwasser Strom nur aus erneuerbaren Energiequellen
<i>Abfallwirtschaft</i>	Entwicklung von Produktionsprozessen ohne Abfälle Produkte, die nach ihrem Lebenszyklus in den biologischen/technischen Kreislauf zurückkehren
<i>Beschaffung</i>	Verwendung von Produkten und Dienstleistungen mit ökologischem/sozialem Mehrwert
<i>Umweltbildung</i>	Regelmäßige Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
<i>Mitarbeiter/innen</i>	gugler* Bioküche mit vorwiegend vegetarischem Essen Biogarten zum Entspannen
<i>Raumnutzung</i>	Förderung der Biodiversität ⁸ am Betriebsstandort Ökologisch verträgliche Bauweise der Betriebsstätten
<i>Luft- und Klimaschutz</i>	Verringerung von klima- und gesundheitsschädlichem Ausstoß Kompensation von Schadstoffausstoß z. B. durch Ankauf von CO ₂ -Ausgleichszertifikaten ⁹
<i>Das Unternehmen und seine Umgebung</i>	Gemeinwohlstreben und Kooperation sind wichtiger als Gewinnoptimierung und Konkurrenz

5.2

⁸ Vielfalt des Lebens auf der Erde innerhalb und zwischen den Arten

⁹ Geld, damit andernorts durch Klimaschutzprojekte die gleiche Menge CO₂ gebunden werden kann

5.3 Cradle to Cradle™¹⁰



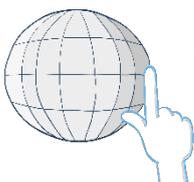
„Cradle to Cradle™ Druckprodukte ermöglichen ein **schadstofffreies Recycling** von Papier und sind für den biologischen Kreislauf optimiert. Je mehr Druckereien auf Cradle to Cradle™ umstellen, desto eher wird eine Welt ohne Abfall Realität. Wir machen unseren Teil.“

Ernst Gugler, Geschäftsführer

Cradle to Cradle™ (von der Wiege bis zur Wiege)-Printprodukte werden



Abbildung 6: Biodiversität: © RitaNewman



Video:

Gugler* goes Cradle to Cradle®: So würde die Natur drucken.

<https://www.youtube.com/watch?v=urGAlxTj3Dw>

¹⁰ <http://printthechange.com/> (2.2.2018)

5.4 Errichten eines recyclebaren Betriebsgebäudes

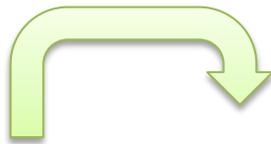
Die Gesamtkosten des Betriebsgebäudes betragen 3 Mio. Euro (2017). Insgesamt können 95 Prozent der verwendeten Baustoffe später wiederverwendet werden.



„Man kalkuliert nur in **kurzen Zeiträumen** und bedenkt nicht, welche Kosten entstehen, wenn ich nach Ende des Nutzungszeitraumes ein **Gebäude abreiße**.“

Ernst Gugler

Baumaterialien



Statt Stahlbeton	Lärchenholz
Statt chemischem Montageschaum	Schafwolle
Statt zugekaufter Außenfassade	von der Druckerei ausgemusterte Aluminiumdruckplatten
Statt chemischer Dämmmaterialien	Dämmung durch hauseigene Cradle to Cradle™-Papierabfälle

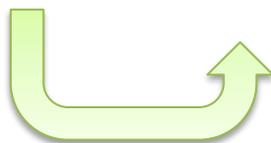


Abbildung 7: Fassade, © RitaNewmann



Abbildung 8: Begrünte Dächer, © RitaNewman

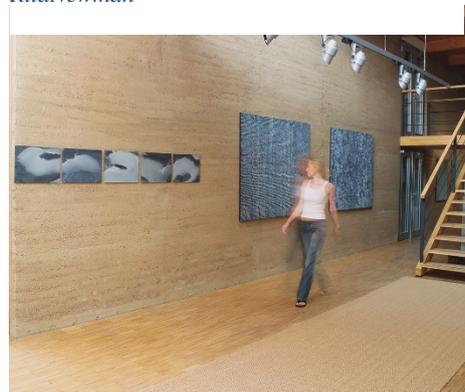
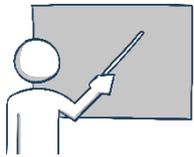


Abbildung 9: Wände aus gestampftem Lehm, (c) RitaNewman

6 Herausforderungen des nachhaltigen Wirtschaftens

6.1 Verbindung von Ökonomie¹¹ und Ökologie¹²



Ökonomie und Ökologie werden manchmal als die beiden Pole eines Spannungsfeldes gesehen.

Ziele eines rein ökonomischen Handelns	Ziele eines rein ökologischen Handelns
Rohstoffe und Energie kostengünstig einkaufen	Möglichst wenige und umweltverträgliche Energie- und Rohstoffvorräte verwenden
Emissionen und Reststoffe kostengünstig ablagern/verkaufen/recylen	Emissionen und Reststoffe vermeiden und umweltverträglich in den Naturkreislauf zurückführen
Transport der Güter über kostengünstige Wege	Für kurze und umweltverträgliche Transportwege sorgen
Kostengünstige Verpackung	Wenig sowie Mehrweg- und recycelbare Verpackung

Einerseits führt hoher Umweltschutz oft zu

- **erhöhten Kosten** für das Unternehmen, und damit zu einem
- **Wettbewerbsnachteil** gegenüber anderen Anbietern.

Andererseits kann ökologisches Wirtschaften auch

- zu **Innovationen** unterschiedlicher Bereiche des Unternehmens führen, und damit zu
- erhöhtem Absatz aufgrund eines **positiven Images** und
- einer erhöhten **Zukunftsfähigkeit** aufgrund der langfristigen Sichtweise.

*„Wir sind der Überzeugung – und exerzieren das seit Jahren erfolgreich – dass sich **Ökonomie und Ökologie nicht ausschließen**, sondern einander bedingen. Vor allem in Zukunft.“*

Ernst Gugler

¹¹ „Aufwendungen und Erträge, um den Unterhalt des Menschen zu sichern“
([https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96konomie_\(Begriffskl%C3%A4rung\)](https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96konomie_(Begriffskl%C3%A4rung)), 8.2.2018)

¹² „System der ungestörten, wechselseitigen Beziehungen der Lebewesen zueinander und zu ihrer Umwelt“
(Google-Wörterbuch)



Die gugler* GmbH hat es geschafft, ökologische, ökonomische und soziale Ziele des Unternehmens miteinander zu vereinbaren. Der **Bekanntheitsgrad** des Unternehmens, v. a. in Bezug auf ein unternehmerisches Nachhaltigkeitsleitbild, ist sehr hoch. Es konnte seine Vorreiter- und **Modellrolle** im Bereich umweltverträgliches Drucken gut kommunizieren und spricht mit seiner Angebotspalette eine **breite Kundenschicht** an.

Kostenbewusstsein spielt natürlich auch bei der gugler* GmbH eine große Rolle: So wurde mit dem Kommunikationshaus auch der Maschinenpark erneuert. Damit kam es zu einer Verdoppelung der Druckkapazität und einer Reduktion der Druckkosten.

6.2 Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Stakeholder¹³



gugler* GmbH wuchs von einem Klein- zu einem mittelständischen Betrieb. Damit einhergehend ergaben sich neue Anforderungen an die **interne Kommunikation**, wie z. B. detaillierte Stellenbeschreibungen, institutionalisierte Mitarbeitergespräche, Weiterbildungen etc. Das Unternehmen schärft das Bewusstsein seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für nachhaltiges Handeln im beruflichen und privaten Bereich durch regelmäßige Schulungen.

Unternehmensinterne Kommunikation



Abbildung 10: Arbeitsplatzqualität, © RitaNewman

Der Fokus der unternehmensinternen Kommunikation liegt auf **Feedback** und **gewaltfreier Kommunikation**¹⁴ – dazu werden Seminare angeboten. Drei- bis viermal im Jahr werden die gugler* dialoge geführt. Dabei wird beispielsweise über die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung und die Wichtigkeit der Nachhaltigkeitsziele, -projekte und -ideen des Unternehmens gesprochen.

Die Geschäftsleitung sieht einen Teil ihrer Arbeit auch darin, bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Kunden und der Bevölkerung der Umgebung **Überzeugungsarbeit** für nachhaltiges Leben zu leisten.

¹³ „Personen, Gruppen oder Institutionen, die Ansprüche oder Anforderungen an das Unternehmen richten“ (<https://www.business-wissen.de/hb/was-sind-stakeholder-und-was-bedeutet-das-stakeholder-konzept/>, 8.2.2018)

¹⁴ <http://www.gewaltfrei.at/ueber-die-gewaltfreie-kommunikation> (8.2.2018)

Vorbildwirkung

Nicht jeder, der bei der gugler* GmbH arbeitet, tut dies, weil er unbedingt für ein nachhaltigkeitsorientiertes Unternehmen arbeiten möchte oder weil es Leihfahrräder für den Weg vom Bahnhof zum Unternehmen gibt, sondern weil das Unternehmen ein wichtiger Arbeitgeber in der Gegend ist. Die **persönliche Einstellung** des Geschäftsführers Ernst Gugler zu den Themen Ökologie, Nachhaltigkeit und Gemeinwohl erzeugen eine Vorbildwirkung auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

„Wichtig erscheint mir, dass der Entwicklungsprozess auf der Ebene des einzelnen Menschen stattfindet. Angefangen bei mir selbst, über die Führungskräfte bis hin zu allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.“

Ernst Gugler



Abbildung 11: Vegetarisches Bio-Restaurant für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, © RitaNewmann

Stakeholder

Durch ausführliche **Information und Beratung der Kunden** über Cradle to Cradle™ wird gezielt der höchstmögliche ökologische Druckstandard forciert und dadurch auch der Markt für die nachhaltige Zulieferer aufbereitet.

Die gugler* GmbH sieht auch die Menschen der Umgebung als wichtige **Stakeholder**. Deshalb fördert das Unternehmen die Vergrößerung der Biodiversität an ihrem Betriebsstandort, achtet auch bei baulichen Maßnahmen darauf, das ökologische Gleichgewicht zu erhalten.

7 Presseartikel



7.1 Wie Europa mit seinem Überangebot an Plastikmüll umgehen kann

derstandard.at (<https://derstandard.at/2000073765938/Wie-Europa-mit-seinem-Ueberangebot-an-Plastikmuell-umgehen-kann>)

Nachdem China die Importe von Plastikmüll stoppte, muss die EU jetzt selbst damit fertig werden

Brüssel/Wien – "Plastic Planet" nannte Werner Boote seinen Dokumentarfilm von vor knapp zehn Jahren, in dem er den Plastikverbrauch der Welt kritisierte. "Plastikmüll ist überall", hieß es darin. Tatsächlich hat sich seit der 1960er-Jahre die weltweite Produktion von Kunststoff verzehnfacht, in Europa liegt der Verbrauch bei 49 Millionen Tonnen, ein Großteil davon entfällt auf Verpackungen. 700.000 Kilogramm Plastik würden jede Sekunde in den Meeren verschwinden, heißt es von der EU-Kommission. Nicht zuletzt deswegen hat man sich dort das Thema auf die Fahnen geschrieben.

30 Prozent des Plastikmülls werden derzeit in der EU recycelt, ein großer Teil wurde bisher nach China exportiert. Seit Anfang des Jahres gibt es dort ein Importverbot, und die EU muss sich seither selbst um ihren Abfall kümmern. Als Antwort kündigte die Kommission in einem Strategiepapier an, bis 2030 alle Verpackungen wiederverwertbar machen zu wollen. Schon 2016 verabschiedete man eine Richtlinie, die den Verbrauch von Plastiksackerln in den Mitgliedsstaaten verringern sollte. EU-Kommissar Günther Oettinger sprach sich nun auch für eine Plastiksteuer aus, um die Menge an Plastik zu reduzieren und zusätzliche Einnahmen für die EU zu generieren.

Konsequenzen für Müllmarkt

"Dass China nicht mehr den europäischen Müll aufnimmt, hat weitreichende Konsequenzen für den europäischen Müllmarkt", heißt es von der Altstoff Recycling Austria (ARA). Auf dem europäischen Markt könnte es zu einem Überangebot an ausrangierten Kunststoffen kommen, für deren Verwertung zu wenig Kapazitäten zur Verfügung stehen. Vor allem in Deutschland hat man mit einem neuen Plastikproblem zu kämpfen: Dort wurden von den sechs Millionen Tonnen Plastikabfall, der jedes Jahr anfiel, rund 750.000 Tonnen nach China und Hongkong verschifft.

Aber auch in Österreich sei laut ARA mit einer Preisveränderung bei der Plastikverwertung zu rechnen. Immerhin ist auch der heimische Plastikmüllmarkt in den europäischen Binnenmarkt integriert: Jährlich fallen hierzulande rund 900.000 Tonnen Kunststoffabfälle an, von denen 34 Prozent recycelt werden. Da für den Import und Export von Plastikmüll weitgehend keine Genehmigungspflichten bestehen, werden rund 250.000 Tonnen Plastikmüll in andere EU-Staaten exportiert, heißt es vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT).

Recyclingbetriebe profitieren

"Bisher hat China für die Altkunststoffe hohe Preise gezahlt, wodurch es beispielsweise in Großbritannien und Irland nicht notwendig war, ein geschlossenes Netz an Recyclingunternehmen aufzubauen", sagt Martin Dupal von der Firma Walter Kunststoffe. Durch den Importstopp und

einen möglichen Rückstau an Plastikmüll in Europa scheinen vorläufig allerdings Recyclingbetriebe wie jener von Dupal zu profitieren. Denn während in China viele Verwertungsbetriebe durch den Importstopp bereits schließen müssen, sei die Nachfrage nach den wiederverwerteten Produkten insgesamt gestiegen. "Wir haben vor ein paar Jahren noch 100 Euro für eine Tonne Plastikfolien gezahlt, mittlerweile bekommen wir 30 bis 35 Euro für die Verwertung", sagt Dupal. Für die Sammel- und Sortierunternehmen hieße das, dass sie ihr Material schwieriger loswerden könnten, weil für die Verwertung mehr Kosten anfallen, während sich die Recyclingbetriebe die besten Qualitäten aus dem Plastikmüll auswählen könnten. Die Frage ist, wohin mit all den recycelten Produkten?

"Allein die Recyclingquoten zu erhöhen reicht nicht", sagt Stefan Herzer vom Verband Österreichischer Entsorgungsbetriebe. In Österreich sei man zwar grundsätzlich in der Lage, einen Großteil zu verwerten, es brauche aber auch einen Markt für die gesammelten und recycelten Produkte. "Die Regierung könnte etwa die Hersteller zur Verantwortung ziehen und eine Mindestquote für die Abnahme von recycelten Rohstoffen einführen", fordert Herzer. Derzeit sei die Akzeptanz bei Unternehmen gegenüber Granulaten nicht immer so hoch. Die von der EU geforderten Recyclingquoten stellen sowohl die heimische als auch die europäische Müllindustrie vor große Herausforderungen, heißt es vom BMNT. Können die Quoten nicht erfüllt werden, könnten die gesammelten Produkte erneut ins Ausland gebracht werden, befürchtet Dupal. Statt in China landen sie dann auf einer Deponie in Osteuropa. (Jakob Pallinger, 7.2.2018)

7.2 Mode ohne Müll



diepresse.com (Auszug
aus: <https://diepresse.com/home/leben/mode/5188119/Mode-ohne-Muell?from=suche.intern.portal>)

Nachhaltige Innovationen: Cradle to Cradle, Plastik aus Rizinusöl

Innovationen, oder besser gesagt das Arbeiten daran, sind auch immer ein bisschen wie der Blick in die Kristallkugel. Was kommt, ist oftmals noch von vielen Unbekannten geprägt. Vorstellungen darüber, was zumindest im übernächsten Herbst den Wäschemarkt revolutionieren soll, hat Andreas Röhrich, Leiter der Produktentwicklung der Wolford AG mit Sitz in Bregenz, jedoch schon relativ genaue, auch wenn auf dem Weg dorthin noch einige Fragezeichen stehen. In eineinhalb Jahren sollen Strumpfhosen auf den Markt kommen, die – wenn sie ihren Dienst getan haben – keinerlei Abfall verursachen. Diesem Ziel ist man mit den ersten Prototypen nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip schon um einiges näher gekommen.

Müllvermeidung. Nachhaltigkeit wird bei Wolford schon lang großgeschrieben. Das fängt für Röhrich schon bei der Produktqualität und der damit verbundenen Haltbarkeit an. „Wenn ich eine Strumpfhose 15- bis 20-mal tragen kann, bevor sie kaputtgeht, dann belastet das die Umwelt weniger als eine Strumpfhose, die nur zwei Tage hält.“ Denn: „Textile Produkte sind eigentlich immer Restmüll, die durch den Kamin gehen“, bringt es der Produktentwickler auf den Punkt. Von den 400 Tonnen Garn, die der Wäschehersteller jährlich verbraucht, sind 85 Prozent synthetische, erdölbasierte Fasern. Da ist ein grüner Gedanke noch schwieriger umzusetzen. Davon hat man sich in den vergangenen drei Jahren jedoch nicht abhalten lassen. Ziel ist es, ein Produkt zu entwickeln, das nicht produziert, getragen und dann weggeworfen wird, sondern nach der Entsorgung wieder für die nächste Produktion verwendet werden kann. Kreislaufwirtschaft nennt sich das. Um das umzusetzen, hat man ein Konsortium aus zwölf Unternehmen aus der Region in Vorarlberg gegründet, denn die meisten Teile für die Produktion werden in einem Umkreis von 100 Kilometern produziert. „Das war eine Grundvoraussetzung, das Projekt überhaupt anzugehen. Wenn ich in Fernost jemanden überzeugen muss, etwas für mich zu entwickeln, wovon ich noch gar nicht weiß, ob etwas daraus wird, dann wird es schwer“, so Röhrich.

Damit alles funktioniert, muss sowohl der technische als auch der biologische Kreislauf stimmen. Im biologischen Kreislauf müssen alle Teile kompostierbar sein, da darf auch kein Polyesternähfaden übrig bleiben. Technisch gesehen verwendet man Polyamid 6, einen erdölbasierten Kunststoff. Der Garnhersteller, mit dem Wolford zusammenarbeitet, ist in der Lage, das Produkt nach dem Gebrauch zu depolymerisieren. Aus dem Polymer wird ein Monomer, das man schließlich wieder zu einem Polymer machen kann. Einfacher ausgedrückt: Aus einer 100 Gramm schweren alten Strumpfhose werden wieder 98 Gramm Garn. Damit ist auch der Konsument gefragt, denn die Strumpfhose muss dafür an Wolford retourniert werden. Eine Umfrage in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Vorarlberg, für die 100.000 Online-Fragebogen an Kundinnen des Unternehmens geschickt wurden, hat die Entwickler positiv überrascht. Das Ergebnis: Die meisten der Befragten kannten das Cradle- to-Cradle-Prinzip zwar nicht, 75 bis 80 Prozent halten es jedoch für eine gute Idee und würden die ausgedienten Produkte auch zurückschicken.

Vision. Im Herbst 2018 sollen die ersten Produkte auf den Markt kommen, im Sommer 2019 will man neben Strumpfhosen auch Bodys oder Wäschesets anbieten. „BHs bestehen aus 40 bis 50

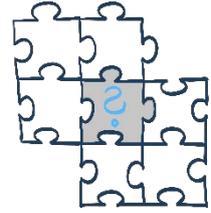
Einzelkomponenten. Wenn wir es da schaffen, schaffen wir alles“, ist sich Röhrich sicher. Bis dahin müssen noch einige Hindernisse aus den Weg geräumt werden, denn das Endprodukt soll sich von den übrigen Produkten in Sachen Qualität, Haltbarkeit und Tragekomfort überhaupt nicht unterscheiden, sondern lediglich keinen Abfall produzieren. Verschlüsse und Bügel, die verrotten, müssen etwa noch näher erforscht und auch der Kompostierprozess muss beschleunigt werden. Als Herausforderung erweisen sich vor allem das Einfärben und die richtigen Farben für Pflegeetiketten.

Die Vision für die Zukunft ist klar: In zehn Jahren will Wolford 50 Prozent Cradle-to-Cradle-Produkte anbieten. Und mit der Basisarbeit, die jetzt geleistet wird, auch andere Unternehmen animieren. „Wir sind ein kleiner Player im Textilbereich. Der Umwelt bringt es gar nichts, wenn wir umstellen, aber wir glauben, dass wir ein Katalysator für den Wettbewerb sein können.“

...

Auch für das im Juni 2016 gegründete **Brillenunternehmen Neubau Eyewear** ist Nachhaltigkeit einer der Markenkernwerte. Die Brillen werden in Linz produziert, durch die Spritzgussfertigung wird wenig Abfall generiert, und aus der Transportverpackung – eigentlich ein klassisches Wegwerfprodukt – wurde ein „Brillensofa“ für den Nachttisch. Ab April 2017 will man alle Kunststoffbrillen mit Natural PX fertigen. Dafür wird das Öl der Rizinuspflanze und damit ein nachwachsender Rohstoff verwendet. Zwei Jahre dauerte die Weiterentwicklung des Materials, mittlerweile beträgt der Anteil des Öls bereits 65 Prozent. „So einen hohen Anteil hat meines Wissens nach niemand“, ist Daniel Liktor, Head of Business Unit, stolz. Ist der Ölanteil noch höher, wird der Kunststoff spröde und trüb. Sonst gibt es nur Vorteile. „Von der Haptik ist es sogar marginal angenehmer“, meint Liktor. Auch bei Neubau Eyewear ist Nachhaltigkeit ein Prozess. Zu dem Banner und Poster im Shop genauso gehören wie das Microfasertuch aus recycelten Pet-Flaschen.

8 Aufgaben



	Wiedergeben
	Verstehen
	Anwenden
	Analysieren
	Entwickeln



1

1. Suche nach von der **gugler* GmbH** umgesetzten Projekten, die dich ansprechen.
2. Wähle jenes, das dir am besten gefällt.
3. Finde heraus, wie hier nachhaltiges und/oder gemeinwohlorientiertes Handeln umgesetzt wurde.
4. Stelle dieses Projekt der Klasse vor, ohne elektronische Hilfsmittel zur Präsentation zu verwenden, indem du z. B. ein Flipchart vorbereitest.

Hinweis: Es können auch dieselben Projekte vorgestellt werden. Dabei ist es interessant zu sehen, wie unterschiedlich Präsentationen sind.



2

Füllt diese Übersicht mit Informationen, die ihr aus dieser Unterlage erhalten habt. Eigene Überlegungen dazu sind erwünscht!

Ökologisches Wirtschaften	
Herausforderungen für Unternehmen	
Vorteile für Unternehmen	



- 3 In Österreich gibt es einige sogenannte „**verpackungsfreie Läden**“.
- Recherchiert in Paaren (z. B. auf zerowasteaustria.at),
1. wie diese „Zero Waste Shops“ funktionieren und welche Vor- und Nachteile sie für Kunden bieten und
 2. mit welchen speziellen Herausforderungen sich die Unternehmer/innen auseinandersetzen müssen.

Stellt eure Ergebnisse mit einem Präsentationstool wie z. B. **Prezi** dar und präsentiert sie im Plenum vor der Klasse.



- 4 Erstellt in Paarbeit ein **Pitchdeck**¹⁵ über eine **eigene Gründungsidee** im Zusammenhang mit den Themen Nachhaltigkeit und Gemeinwohl. Folgende Punkte werden dabei angesprochen:

- Unternehmensgegenstand und Geschäftsmodell des Unternehmens
- Ökologisch und ökonomisch nachhaltige Ziele des Unternehmens
- Welche Kundengruppen sollen angesprochen werden?
- Was ist der Kundennutzen?
- Wie sieht es mit der Konkurrenz aus?

„Pitch“ in der Klasse und stellt euch anschließend den Fragen der Zuhörenden.



- 5 Auf der Site nachhaltigkeitsberichte.at findet ihr einige **Berichte österreichischer Unternehmen** zu ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten ihrer Geschäftstätigkeit.
- Jede Gruppe wählt jeweils einen unterschiedlichen Bericht aus dem Jahr 2014 aus und fasst ihn in einem Textverarbeitungsprogramm auf einer A4-Seite zusammen. Geht dabei auf den Inhalt und die Form des Nachhaltigkeitsberichts ein.
 - Stellt die wichtigsten Punkte auf jeweils zwei PowerPoint-Folien zusammen.
 - Koordiniert euch in der Klasse so, dass eine gemeinsame Präsentation entsteht.



- 6 Auch in der **Musik- und Entertainmentbranche** ist Nachhaltigkeit ein Thema.

Besprecht in der Gruppe folgende Fragestellungen:

- Welche Bereiche könnte das erfassen? Welche Maßnahmen könnten gesetzt werden? Wie könnte die Finanzierung dieser Maßnahmen aussehen? ...
- Sammelt Ideen dazu im Brainstorming auf einer gemeinsamen Plattform wie z. B. padlet.com.

Hinweis: Holt euch Ideen dazu z. B. auf <http://www.greenmusicinitiative.de/>

¹⁵ Vorstellung der eigenen Geschäftsidee in kurzer Zeit



7 Lies den Artikel 1 (**Wie Europa mit seinem Überangebot an Plastikmüll umgehen kann**) und beantworte danach auf einer A4-Seite folgende Fragen:

- Was wird von Seiten der EU getan, um die Menge an Plastikmüll zu verringern?
- Welche Auswirkungen hat dieses Importverbot für den heimischen Plastikmüllmarkt?
- Wer profitiert in Österreich vom Importverbot Chinas?



8 Lest den Artikel 2 (**Nachhaltige Innovationen: Cradle to Cradle, Plastik aus Rizinusöl**) und diskutiert folgende Fragen in Paaren:

- Wie lässt sich Nachhaltigkeit in der Textilbranche verwirklichen?
- Wie hängen Rohstoffquellen, Produktqualität und Haltbarkeit mit Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung zusammen?

Stellt danach z. B. mit **Prezi** oder **Sway** eine Präsentation zusammen.



9 Beim **Upcycling** werden Abfallprodukte in neuwertige Produkte umgewandelt.

- Recherchiere sogenannte DIY¹⁶-Videos auf **YouTube**, die diesen Trend in die Praxis umsetzen und finde ein max. 3 Minuten langes Video als Beispiel für „Upcycling“.
- Schaut euch diese Videos gemeinsam in der Klasse an und diskutiert über deren Brauchbarkeit für euch persönlich.



10 Recherchiere, was „**ökonomische Obsoleszenz**“ und was „**psychologische Obsoleszenz**“ bedeutet.

- Überlege und finde Beispiele für beide Bereiche aus deiner unmittelbaren Umgebung oder deinem eigenen Konsumverhalten.
- Anschließend diskutiert über eure Beispiele in der Klasse.

¹⁶ Do it yourself



9 Lösungsvorschläge

1 Individuelle Schüler/innen-Lösung

2 Beispiele

Ökologisches Wirtschaften	
Herausforderungen für Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Kosten Know-How-Zukauf Schulungen des Personals Zusammenarbeit mit ausgewählten Geschäftspartnern
Vorteile für Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> Marketing – positives Image Keine Neuorientierung z. B. bei Einführung strengerer Umweltauflagen Förderung von Innovationen Lukrierung öffentlicher Förderungen Ansprechen spezieller Kundengruppen

3 Individuelle Schüler/innen-Lösung

4 Individuelle Schüler/innen-Lösung

5 Individuelle Schüler/innen-Lösung

6 Beispiele für Nachhaltigkeit in der **Musik- und Entertainmentbranche:**

- Recyclebare Pappbecher bei Musikfestivals
- Einfache Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu Konzerten etc. möglich
- Druck von Eintrittskarten auf umweltfreundlichem Papier
- Nutzung von Komposttoiletten bei Festivals
- Ökologisches, regionales und ggf. vegetarisches Catering
- Alternative Energieversorgung bei Konzerten und Festivals
- Fanartikel nachhaltig produzieren ...

7 • **Was wird von Seiten der EU getan, um die Menge an Plastikmüll zu verringern?**

- EU-Kommission kündigt in einem Strategiepapier an, bis 2030 alle Verpackungen wiederverwertbar machen zu wollen.
- Schon 2016 verabschiedete man eine Richtlinie, die den Verbrauch von Plastiksackerln in den Mitgliedsstaaten verringern sollte.
- EU-Kommissar Günther Oettinger sprach sich nun auch für

eine Plastiksteuer aus, um die Menge an Plastik zu reduzieren und zusätzliche Einnahmen für die EU zu generieren.

- **Welche Auswirkungen hat dieses Importverbot für den heimischen Plastikmüllmarkt?**
 - Auf dem europäischen Markt könnte es zu einem Überangebot an ausrangierten Kunststoffen kommen, für deren Verwertung zu wenig Kapazitäten zur Verfügung stehen.
 - Aber auch in Österreich sei laut ARA mit einer Preisveränderung bei der Plastikverwertung zu rechnen.
 - Da für den Import und Export von Plastikmüll weitgehend keine Genehmigungspflichten bestehen, werden rund 250.000 Tonnen Plastikmüll in andere EU-Staaten exportiert, heißt es vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT).
- **Wer profitiert in Österreich vom Importverbot Chinas?**
 - Recyclingbetriebe können sich die besten Qualitäten aus dem Plastikmüll auswählen.
 - Die Nachfrage nach den wiederverwerteten Produkten ist gestiegen.
 - Österreichische Recyclingbetriebe verdienen mehr Geld mit der Plastikverwertung.

8 Individuelle Schüler/innen-Lösung

9 Individuelle Schüler/innen-Lösung

1 Individuelle Schüler/innen-Lösung

0

MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER

AWS Arbeitsgemeinschaft Wirtschaft und Schule im Rahmen des
Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft
Rainergasse 38, 1050 Wien
aws.ibw.at

Die Arbeitsgemeinschaft Wirtschaft und Schule (AWS) ist eine Initiative von Wirtschaftskammer Österreich und Österreichischem Sparkassenverband und ist als Projekt am Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw), Rainergasse 38, 1050 angesiedelt.

Leiter: Mag. Josef Wallner

Autorin: Susanne Hošek

Redaktion: Mag. Josef Wallner, Susanne Hošek

Cover: www.design.at

Februar 2018