

GEFÖRDERT VOM



Bundesminister
für Bildung
und Forschung

FONA

Sozial-ökologische Forschung

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

**Plastik
in der Umwelt**

Quellen • Senken • Lösungsansätze

Workshopkonzept

zum Leitfaden

„Verpackungen ökologisch optimieren“



i|ö|w

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG



INNOREDUX
plastik-reduzieren.de

Impressum

Autorin:

Sabrina Schmidt (IÖW)

Projektleitung:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, gemeinnützig
Potsdamer Str. 105, 10785 Berlin
www.ioew.de

Kooperationspartner:

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
Wilckensstraße 3, 69120 Heidelberg
www.ifeu.de

Der vorliegende Beitrag entstand im Forschungsprojekt „Innoredux – Geschäftsmodelle zur Reduktion von Plastikmüll entlang der Wertschöpfungskette: Wege zu innovativen Trends im Handel“. Das Projekt ist Teil des Forschungsschwerpunkts „Plastik in der Umwelt – Quellen, Senken, Lösungsansätze“ und wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Förderkennzeichen 01UP1804A

Zitiervorschlag:

Sabrina Schmidt (2022): Workshopkonzept zum Leitfaden „Verpackungen ökologisch optimieren“

Mehr Informationen zum Projekt: www.plastik-reduzieren.de

Berlin, Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund	4
2	Ziele des Workshops	4
3	Zielgruppe	5
4	Workshop-Rahmen	5
5	Workshop-Ablauf	6
6	Workshop-Inhalte.....	7

1 Hintergrund

In Deutschland werden immer mehr Verpackungen verbraucht – zuletzt ganze 225,8 kg pro Jahr und Kopf (Stand 2020)¹ – damit ist Deutschland Verpackungsspitzenreiter in Europa. Eine verstärkte Berichterstattung über Plastikmüll in den Weltmeeren hat das Thema in den letzten Jahren als globales Umweltproblem in den Köpfen vieler Menschen präsent gemacht. Weil ein großer Teil dieses Plastikmülls auf Verpackungen zurück geht, ist das Thema so auch längst im Einzelhandel und bei Produkt- und Verpackungsherstellern angekommen. Viele Unternehmen reagieren: Das Maßnahmenportfolio ist dabei sehr breit und reicht vom Umstieg auf recyceltes Plastik, über das Angebot von wiederverwendbaren Gemüsenetzen bis hin zu Abfüllstationen für Waschmittel. Gleichzeitig scheinen die Maßnahmen oftmals keinem integrierten Plan oder abgesteckten Zielen zu folgen, teilweise sind sogar aus ökologischer Sicht Verschlechterungen zu beobachten. Vielen Unternehmen fällt es nicht leicht, neben den vielfältigen anderen unternehmerischen Aufgaben nachhaltigere Verpackungslösungen sicher zu identifizieren und erfolgreich einzuführen. Das Engagement, das einzelne Unternehmen zeigen, ist aber zu begrüßen und andere Unternehmen sollen ermutigt werden, sich mit diesem Themenkomplex zu befassen und eigene Lösungen zu entwickeln.

In einem Leitfaden für Unternehmen² wurde durch das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und das Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) ein Überblick erarbeitet, welche Handlungsmöglichkeiten Einzelhändler und Hersteller haben, um das Verpackungsaufkommen zu reduzieren und Verpackungen ökologischer zu gestalten. Der Leitfaden wird um ein Schulungsmodul, zu dem dieses Workshop-Konzept gehört, sowie ein Erklärvideo ergänzt. Alle Materialien sind auf den Webseiten des IÖW und des ifeu unter https://www.ioew.de/projekt/geschaeftsmodelle_zur_reduktion_von_plastikmuell_entlang_der_wertschoepfungskette_wege_zu_innovativ und www.ifeu.de/projekt/innoredux zum freien und kostenlosen Download eingestellt.

2 Ziele des Workshops

Viele Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihren Umgang mit Verpackungen überdenken zu müssen. Weil es aber „die“ nachhaltigste Verpackung häufig nicht gibt, ist die Auswahl der passenden Verpackung schwierig. Dieser Workshop soll Unternehmen ermutigen und dabei unterstützen, sich aktiv mit nachhaltigen Verpackungen zu beschäftigen sowie Veränderungen zu initiieren und umzusetzen.

Die Ziele des Workshops sind, ...

- die Rolle und Einfluss-/ bzw. Handlungsmöglichkeiten von Unternehmen in einer „Verpackungswende“ aufzuzeigen,

¹ Vgl. Umweltbundesamt (2022): Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2020. Download unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aufkommen-verwertung-von-verpackungsabfaellen-in-16>.

² Der Leitfaden ist eines der zentralen Ergebnisse des Forschungsprojekts „Geschäftsmodelle zur Reduktion von Plastikmüll entlang der Wertschöpfungskette: Wege zu innovativen Trends im Handel“ (Innoredux), das von Februar 2019 bis Juli 2022 durchgeführt wurde. Gefördert wurde es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Plastik in der Umwelt – Quellen, Senken, Lösungsansätze“.

- ökologisch ausgerichtete Entscheidungen zu ermöglichen und
- einen systematischen Weg für die Umsetzung einer Verpackungsstrategie entlang der Wertschöpfungskette aufzuzeigen.

Der Workshop und der dazugehörige Leitfaden für Unternehmen sind aber gleichzeitig nur ein erster Einstieg in das Thema Verpackungen. Sie können nicht für alle Produkte die ökologischsten und nachhaltigsten Verpackungslösungen zeigen oder allgemeingültige Entscheidungsregeln bieten. Auch wenn es für viele Unternehmen wünschenswert wäre, *die* nachhaltigste Verpackung zu kennen und sich darauf festzulegen, ist dies wegen der individuellen Wertschöpfungsketten jedes einzelnen Produkts und dessen individuelle Anforderungen an seine Verpackung nicht allgemeingültig möglich.

3 Zielgruppe

Der Workshop richtet sich an Einzelhändler (insb. mit stationären Filialen) und Produkt- und Verpackungshersteller, aber auch alle anderen interessierten Unternehmen, die eine nachhaltige Verpackungsstrategie einführen und/oder einzelne Verpackungen bestimmter Produktgruppen im Sortiment verändern und nachhaltig verbessern möchten.

4 Workshop-Rahmen

- Anzahl der Teilnehmenden: bis zu 25 Personen
- Zeitaufwand:
 - reine Workshopzeit ohne Pausen: 110 Minuten
 - Workshop inkl. Pausen: 145 Minuten → planen Sie min. 2,5 Stunden ein
 - Workshop inkl. Pausen und Übungen: 170 Minuten → planen Sie min. 3 Stunden ein
- Erforderliche Materialien:
 - Power-Point-Präsentation des Workshops ([Download](#))
 - Dieses Workshopkonzept
 - Laptop und Beamer o. ä.
 - Optional: Stifte, Blatt Papier, Moderationskarten, Flipchart + Papier oder Whiteboard
 - Zur eigenen Vorbereitung oder Auslage: Leitfaden „Verpackungen ökologisch optimieren. Ein Leitfaden für Unternehmen“ ([Download](#))

5 Workshop-Ablauf

Dauer [min]	Was?	Material
2	Begrüßung <i>Optional: Vorstellungsrunde</i>	PPT-Folie 1
3	Vorstellung des Ablaufs und des Projektes In-noredux, Ziel des Workshops	PPT-Folie 2
10	Kleiner Wissensscheck (interaktiv)	PPT-Folien 3-7 Ggf. Medium zum Sammeln der Antworten von den Teilnehmenden (Whiteboard o.ä.)
5	Einordnung von Verpackungen	PPT-Folie 8
5	Zielkonflikte bei der Verpackungswahl	PPT-Folie 9
20	Reduzieren und optimieren: Sechs Wege zu ökologischeren Verpackungen	PPT-Folien 10-16
6	Die Entwicklung einer nachhaltigen Verpackungsstrategie	PPT-Folie 17
5	Ökobilanziell relevante Stellschrauben	PPT-Folie 18
6	Vorbereitung und Auswahl einer Verpackungslösung	PPT-Folie 19
7	Beispiel Kichererbsen	PPT-Folie 20
3	Beispiel Waschmittel	PPT-Folie 21
6	Kommunikation mit Lieferanten	PPT-Folien 22-23
22	Kundschaft	PPT-Folien 24-27
5	Politische Einflussnahme	PPT-Folie 28
5	Abschluss	PPT-Folien 29-30

6 Workshop-Inhalte

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
0	2	<ul style="list-style-type: none"> • Begrüßung der Teilnehmenden • Vorstellung der Workshopleitung • Einführung ins Thema: Einweg-Verpackungen aus Kunststoff sind heute für viele Produkte die am weitesten verbreitete Verpackung. Schließlich haben sie viele positive Eigenschaften: Sie halten Produkte länger frisch, sind haltbar, leicht, preisgünstig und einfach in der Handhabung. Und doch werden sie zunehmend zum Umweltproblem. Die Bilder von Plastik in der Umwelt haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass immer mehr Verbraucher*innen Kunststoffverpackungen links liegen lassen und zu anderen Verpackungen greifen. Viele Unternehmen stehen deshalb gerade vor der Herausforderung, ihren Umgang mit Verpackungen zu überdenken — ein oftmals komplexes Unterfangen, denn <u>die</u> nachhaltigste Verpackung gibt es häufig nicht. <p><i>Optional: Planen Sie weitere 1-3 Minuten pro Person für eine Vorstellungsrunde der Teilnehmenden ein und erfahren Sie mit einer Zurufabfrage mehr über deren Erwartungen an den Workshop.</i></p>	Folie 1 <i>Optional: Flipchart-Papier oder Moderationskarten</i>
2	3	<p>Die Inhalte dieses Workshops basieren auf den Ergebnissen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojekt „Innoredux“. In dem Projekt ging es unter anderem um:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Analyse von Geschäftsmodellen der an dem Vorhaben beteiligten Praxispartner, • die Typologisierung plastikmüllvermeidender und -reduzierender Verpackungslösungen, • die Erarbeitung von Übersichts-Ökobilanzen für Verpackungen verschiedener Produkte wie Tomatenpassata, Mandeln, Käse, Textilwaschmittel, Seife sowie für Versandverpackungen und • die Erprobung ausgewählter Verpackungsinnovationen in einem Verpackungslabor in Heidelberg, das durch Befragungen, Interviews mit Unternehmen und Workshops ergänzt wurde. <p>Weitere Informationen zum Projekt finden Sie hier: https://www.ioew.de/projekt/geschaeftsmodelle_zur_reduktion_von_plastikmuell_entlang_der_wertschoepfungskette_wege_zu_innovativ</p> <p>Workshopablauf: Der Workshop besteht aus zwei Themenblöcken:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>„Verstehen:“</u> <ul style="list-style-type: none"> • wichtiges Grundwissen zu den Herausforderungen nachhaltiger Verpackungslösungen, • Vorstellung verschiedener Verpackungsansätze und Einordnung ihrer ökologischen Wirksamkeit und ihres Potenzials zur Reduktion von Verpackungsmaterial und -abfall. 2. <u>„Umsetzen:“</u> die wichtigsten Schritte zu einer nachhaltigen Verpackungsoptimierung im Unternehmen – von der Formulierung der ökologischen Zielstellung über die Auswahl konkreter Verpackungslösungen bis hin zur Umsetzung im eigenen Unternehmen, mit Lieferanten und Kundschaft. 	Folie 2 Leitfaden S. 4-5

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<p>Ziele des Workshops sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Einführung in das Thema Verpackungen geben, • systematisches Vorgehen zur Entwicklung und Umsetzung einer nachhaltigen Verpackungsstrategie skizzieren, • Einfluss und Handlungsmöglichkeiten für (Ihr) Unternehmen aufzeigen. <p>Disclaimer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur ein Einstieg in das Thema Verpackungen, • keine Aussage zu der ökologischsten Verpackungslösung für bestimmte Produkte oder allgemeingültige Entscheidungsregeln, • jedes Produkt hat eine individuelle Wertschöpfungskette und individuelle Anforderungen an die Verpackung, eine pauschale Aussage zu <u>der</u> nachhaltigsten Verpackung ist nicht möglich. 	
5	10	<p>Kleiner Wissenscheck: Vorstellung der Fakten für ersten Eindruck zur Relevanz des Themas</p> <p>Als Übung: Bereiten Sie die Quizfragen mit einem Online-Tool wie Slido, Mentimeter oder Kahoot für eine Live-Abfrage vor. Gehen Sie die Fragen nacheinander mit den Teilnehmenden durch und geben Sie nach jeder Frage die Auflösung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frage 1: 40 Prozent der Plastikproduktion wird für Verpackungen verwendet. • Frage 2: Antwort a) Von 1995 bis 2016 hat sich der Verbrauch von Kunststoffverpackungen in Deutschland verdoppelt – von 1,6 Mio. Tonnen auf 3 Mio. Tonnen. • Frage 3: Nur 15,6 Prozent des verwendeten Endverbraucherabfalls aus Kunststoff werden zur Herstellung von neuen Kunststoffprodukten verwendet. • Frage 4: Antwort d) Der Bedarf an Papier steigt in Deutschland stark an. Zwischen 1996 und 2017 hat sich der Verbrauch von Papierverpackungen im Distanzhandel (Versandhandel) um 607 Prozent erhöht. <p>Als Input: Zeigen Sie Folie 7 und vermitteln Sie die Fakten. Planen Sie nur 2-3 Minuten ein, wenn Sie einen Input an Stelle einer Übung machen.</p> <p>Die Quellen für die einzelnen Antworten finden Sie auf Folie 30.</p>	<p>Als Übung: Folie 3-6</p> <p>Als Input: Folie 7</p>
15	5	<p><u>Einordnung von Verpackungen</u></p> <p>Verpackungsarten: Wenn über Verpackungen gesprochen wird, ist es wichtig, zu verdeutlichen, welche Art von Verpackung gemeint ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktverpackungen • Versandverpackungen • Transportverpackungen 	<p>Folie 8</p> <p>Leitfaden S. 6 Mehr zu Verpackungsfunktionen hier auf S. 24</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<p>Unterschied zwischen Versand- und Transportverpackung: Versandverpackungen zählen nach dem VerpackG zu den Verkaufsverpackungen. Es sind die Verpackungen, die Onlinehändlern für den Versand von Ware zur Kundschaft nutzen. Transportverpackungen dagegen werden für den Transport des Produkts zum Einzelhändler bzw. in der Logistikkette zur Kundschaft genutzt (inkl. Umverpackungen).</p> <p>Verpackungen erfüllen viele wichtige Funktionen. An dieser Stelle sollen vier zentrale Funktionen vorgestellt werden, die entscheidenden Einfluss auf Material, Form und Menge einer Verpackung haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Schutzfunktion</u>: z. B. gegen Stöße, Schmutz, Temperatur/Feuchtigkeit. Sie stellt den Produktschutz sicher. • <u>Lager- und Transportfunktion</u>: u. a. die Vereinheitlichung der Abmaße für die Logistikprozesse, gute Stapelbarkeit, Verpackungsgröße auf Lagerbehälter abgestimmt, optimale Ausnutzung des Transportraums. • <u>Marketingfunktion</u>: z. B. ansprechendes Cover, Informationswerkzeug für das Produkt (Corporate Identity, Branding, Werbung, Kennzeichnung und Identifikation des Inhalts). • <u>Verwendungsfunktion</u>: z. B. Wiederverwendbarkeit oder Wiederverschließbarkeit der Verpackung, umweltgerechte Entsorgung und Recyclingfähigkeit der Verpackung. 	

20	5	<p><u>Zielkonflikte bei der Verpackungswahl</u></p> <p><u>Intro</u>: Es müssen bei der Umstellung von Verpackungen viele verschiedene Ziele Beachtung finden, die nicht immer miteinander vereinbar sind. Allein die Frage, welche Verpackung tatsächlich die ökologisch vorteilhafteste ist, ist nicht einfach zu beantworten, aber hinzu kommen Fragen zur Funktionalität und dem Preis einer Verpackungslösung.</p> <p><u>Das Magische Viereck</u>: Stellen Sie die Zieldimensionen anhand der Beschreibungen auf Seite 8 des Leitfadens vor.</p> <div style="text-align: center;"> <p>The diagram is a square with four yellow triangles at the corners, each containing a goal label. A central green square contains a dark green lightning bolt with the text 'Zielkonflikte'.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ziel 1: REDUKTION (EINWEG-) KUNSTSTOFFE bei Kundschaft unbeliebt, Littering-Problem Ziel 2: GLEICHE QUALITÄT/FUNKTION Produktschutz inkl. rechtliche Vorgaben, Präferenzen der Kundschaft, Praktikabilität inkl. Maschinengängigkeit usw. Ziel 3: GUTE ÖKOBILANZ z.B. geringe CO₂-Emissionen Ziel 4: GLEICHER PREIS (RENTABILITÄT) </div>	<p>Folie 9</p> <p>Leitfaden S. 8</p>
----	---	---	---

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<p><u>Abschließende Bemerkung:</u> Das Magische Viereck soll dabei helfen, die vier Dimensionen bei der Verpackungswahl und die dadurch resultierenden Zielkonflikte sichtbar zu machen, um sie dann strategisch bearbeiten zu können. Eine einzelne Verpackungslösung, die alle vier Dimensionen gleichermaßen abdeckt, wird es nur in den seltensten Fällen geben. Welche Kriterien am wichtigsten sind, muss für jedes Produkt individuell abgewogen werden, aber darauf kommen wir später zurück.</p>	
		<p><i>Optional: Geben Sie an dieser Stelle Raum für Nachfragen der Teilnehmenden und machen Sie insbesondere im Falle eines Online-Workshop eine 5- bis 10-minütige Pause.</i></p>	
25	2	<p><u>Reduzieren und optimieren – Sechs Wege zu ökologischeren Verpackungen</u></p> <p>Man kann sechs Wege unterscheiden, um Verpackungen ökologisch zu optimieren: Verpackungsverzicht, Mehrweg, den Materialeinsatz reduzieren, das Material substituieren, Re-Design der Verpackung oder Serviceleistungen anbieten. Die Reihenfolge spiegelt nicht zwangsläufig eine Hierarchie wider. Daumenregeln, wann welche Ansätze ökologisch sinnvoll sind, werden bei jedem der Ansätze jeweils beschrieben. Die Einschätzungen basieren auf Ökobilanzen und berücksichtigen zusätzlich materialbezogene Aspekte wie Verpackungsintensität und Abfallaufkommen. Ggf. sollten Sie den Begriff „Ökobilanz“ anhand des Infokastens auf Seite 9/10 und den Informationen auf Seite 11-13 erklären.</p> <p><u>WICHTIG:</u> Nicht jede Verpackungsumstellung über einen der sechs Wege führt automatisch zu einer ökologischeren Verpackung. Im schlimmsten Fall hat die Veränderung einen gegenteiligen Effekt. Erst wenn die neue Verpackung im Vergleich zur aktuellen ökologisch vorteilhafter ist, sollte ihre Einführung erwägt werden. Mehr zu den ökologischen Kriterien und Auswahl einer neuen Verpackung später im Workshop.</p> <p><i>Optional: Falls Sie Ihren Workshop noch etwas interaktiver gestalten wollen, dann lassen Sie Ihre Workshopteilnehmenden die Vorstellung der sechs Wege allein oder in einer Kleingruppe mithilfe des Leitfadens vorbereiten und vor den anderen Teilnehmenden präsentieren. Planen Sie dafür mehr Zeit ein.</i></p>	Folie 10
			Leitfaden: S. 9-10 / ggf. 11-13
27	3	<p><u>Verpackungsverzicht:</u></p> <p>Bedeutet, dass auf jede Art der Verpackung verzichtet wird. Meistens wird jedoch die Produktverpackung weggelassen. Aber auch das Weglassen unnötiger Verpackungsbestandteile wie Seidenpapier kann hierunter zählen. Typischerweise als unverpackte Lebens- und Reinigungsmittel im Einzelhandel → Beispiele: Schöpf- und Schüttbehälter für trockene Waren wie Haferflocken, Nüsse, Linsen und Nudeln, Zapfbehälter für flüssige Waren (Öl, Waschmittel) oder Kisten und Regale für lose Waren (Gemüse, feste Seife).</p> <p><u>Allgemein gilt:</u> Unverpackt ist aus ökobilanzieller Sicht für die meisten trockenen Lebensmittel und für andere feste Produkte, aber auch flüssige Hygieneprodukte, die beste Variante. Eher weniger eine gute Alternative für Produkte mit höheren Ansprüchen an Produktschutz. Informationen zum Produkt müssen trotzdem weitergegeben werden (Zettel, Inhaltsliste, QR-Code), da es gesetzliche Vorgaben gibt.</p> <p><u>Stellschrauben zur Optimierung der ökologischen Wirkung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportverpackungen ökologisch gestalten: z. B. Große Gebinde oder materialeffiziente Einwegverpackungen. 	Folie 11
			Leitfaden S. 10/11

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<ul style="list-style-type: none"> • Umlaufzahlen: Je höher die Umlaufzahlen der Transportbehälter, desto geringer sind die Umweltlasten von Unverpackt-Lösungen — und zwar sowohl aufseiten der Lieferanten als auch aufseiten der Kundschaft. • Waschprozesse: sowohl Transportverpackung, als auch Zapfbehälter etc. müssen regelmäßig gereinigt werden, erfordert effiziente Spültechnik (Ökostrom, sparsames Spülmittel). 	
30	3	<p><u>Mehrweg:</u> Die Verpackungen werden so entworfen, dass sie mehrfach verwendet werden können und sollen. Unterscheidung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Rücknahmesystem (meist mit Pfand) → Eimer und Kanister (Transportverpackung), Joghurtgläser, Konserven und Pfandflaschen oder Innovationen wie der wiederverwendbare Eiscreme-Becher (Produktverpackungen) • und ohne Rücknahmesystem: Gemüsenetze oder Mehrwegtragetaschen <p><u>Stellschrauben zur Optimierung der ökologischen Wirkung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umlaufzahlen: je höher, desto besser. Schnelle Rückgabe der Behälter kann das unterstützen, • Packeffizienz: gute Stapelbarkeit erhöht die Auslastung des Transportvehikels, • Transportwege: bei Mehrweg-Systemen kurze Lieferwege, da z. B. gerade bei Glas ein hohes Leergewicht zu transportieren ist, • Waschvorgänge: sowohl Transportverpackung, als auch Zapfbehälter etc. müssen regelmäßig gereinigt werden, erfordert effiziente Spültechnik (Ökostrom, sparsames Spülmittel). <p>ABER: Sparsame, leichte Einwegverpackungen können je nach Bereich ökologisch vorteilhafter sein. Beispiel Mandeln: im Mehrwegglas ungünstiges Produkt-/Verpackungsgewichtsverhältnis, da Einwegdeckel bereits schwerer als gesamter Kunststoffbeutel. Interessant: Das größte Optimierungspotenzial bei Mehrweggläsern liegt in der Entwicklung eines wiederverwendbaren Deckels.</p>	<p>Folie 12</p> <p>Leitfaden: S. 13-14</p>
33	3	<p><u>Reduzierter Materialeinsatz:</u> Bedeutet, dass die Ware selbst unverändert bleibt, aber das eingesetzte Verpackungsmaterial verringert wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch effizienteren Materialeinsatz, z.B.: eine geringere Materialdicke wie dünnere Wände und Deckel einer Verpackung. • Durch eine Anpassung im Produktvolumen, z.B.: sortierte statt loser Befüllung bei Teelichtern, Waschmittelkonzentrat oder Sirup. • Durch eine Anpassung in der Gebindegröße, z.B.: 1x 12 Rollen statt 2x 6 Rollen Toilettenpapier. • Durch eine kleinere Verpackung und damit weniger Luftzwischenräume, z.B.: keine zu großen Versandkartons oder keine zu großen Produktverpackungen (»Mogelpackungen«). <p><u>Allgemein gilt:</u> Bei gleicher Materialart und gleichen Rahmenbedingungen wirkt sich ein reduzierter Materialeinsatz — unabhängig vom Material und der Verpackungsart — positiv auf die Ökobilanz aus. Wichtig ist, dass weniger Material bei der Produktverpackung nicht zu mehr Material bei der Transportverpackung führt und umgekehrt.</p>	<p>Folie 13</p> <p>Leitfaden: S. 15</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
36	3	<p><u>Material substituieren:</u> Bedeutet, dass das Verpackungsmaterial vollständig oder teilweise ersetzt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wichtig: Die Substitution durch ein anderes Material kann verschiedene Ziele verfolgen. Je nach Ziel kommen unterschiedliche Materialien infrage, wobei nicht jede mögliche Substitution zu einer ökologischen Verbesserung führt. • Mögliche Ziele: Stärkung der Kreislaufführung, weniger Umweltlasten bei der Produktion, Gewichtsreduktion, Einsatz nachwachsender Rohstoffe, kein Plastik. • Darauf achten, dass Verbesserungen in einem Punkt — z.B. beim Gewicht — nicht an anderer Stelle übermäßige Nachteile mit sich bringen, z.B. bei der Recyclingfähigkeit. • Meist einfachere Implementierung als Mehrweg- oder Unverpacktlösungen und werden gut von der Kundschaft angenommen. <p><u>Stellschrauben zur Optimierung der ökologischen Wirkung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recyclingfähigkeit: Praxistipp: helle, transparente und monomaterielle Verpackungen oder einfach trennbare Verpackungskomponenten (wie 3-Komponenten-Becher) einsetzen, aber gerade bei Wechsel zu Monomaterialien auf Gewicht achten. • Einsatz von Sekundärmaterial: Bei gleichbleibenden Rahmenbedingungen führt der Einsatz von recycelten Materialien wie Kunststoffzyklat oder Altpapier anstelle von Primärmaterialien in der Regel zur Verbesserung der Ökobilanz. • Materialspezifische Umweltwirkungen: z. B. unterschiedliche Umweltlasten verschiedener Kunststoffarten. • Gewichtsreduktion: leichte Verpackung braucht weniger Rohstoffe und ist effizienter im Transport. • Einsatz nachwachsender bzw. nicht fossiler Rohstoffe: Papier oder biobasierte Kunststoffe. <p>Vorsicht: teilweise ist der Ausschluss von Plastik aus ökobilanzieller Sicht nicht die beste Alternative. Vor allem beim Einweg-Glas und kompostierbaren Verpackungen (oft werden bioabbaubare Kunststoffe in Kompostieranlagen als Störstoffe aussortiert).</p>	<p>Folie 14</p> <p>Leitfaden: S. 16-19</p>
39	2	<p><u>Re-Design:</u> Bedeutet, dass eine völlig neue Verpackung entwickelt wird, die der alten nicht mehr ähnelt. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Das Produkt bleibt gleich oder wird ebenfalls verändert. → Bsp.: festes, statt flüssiges Shampoo vs. Nachfüllverpackungen für Flüssigseife. Bei verändertem Produkt ist häufig das ökologische Einsparpotential besonders groß, wegen der veränderten Produktschutz-Anforderungen, ansonsten sind allgemeingültige Aussagen schwierig.</p> <p><u>Stellschrauben zur Optimierung der ökologischen Wirkung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewichtsreduktion: durch flexible und/oder materialsparende/ressourceneffiziente Verpackungen. • Produktveränderung: feste statt flüssiger Seife ermöglicht Papierverpackung bzw. Verpackungsverzicht. • Große Produkteinheiten vs. Vorportionierung: Käse am Stück in dünner Folie statt in Scheiben. <p>ACHTUNG: Recyclingfähigkeit und Menge der Transportverpackung dürfen nicht aus dem Blick gelassen werden.</p>	<p>Folie 15</p> <p>Leitfaden: S. 19-20</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
41	2	<p><u>Serviceleistungen:</u> Bedeutet, dass Dienstleistungen und Informationen zum nachhaltigen Umgang mit der Verpackung und Hilfestellung bei der Verpackungswahl bereitgestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsbereitstellung: Hinweise zur korrekten Entsorgung auf der Produktverpackung (z. B. korrekte Trennung bei 3-Komponenten-Becher und Tiefziehverpackung) oder Ergebnisse der Ökobilanzen vermitteln. • Retourenvermeidung (Onlinehandel): z. B. durch detaillierte Produktbeschreibung/-bewertung oder Kaufberatung. 	<p>Folie 16 Leitfaden: S. 21</p>
43	2	<p><i>Optionaler Puffer von 2 Minuten. Vorschlag:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geben Sie an dieser Stelle Zeit für Nachfragen</i> • <i>Machen Sie an dieser Stelle eine mindestens 15-minütige Pause</i> • <i>Leiten Sie eine 15-minütige Brainstorming-Session (z. B. in Form einer Kartenabfrage) zu der Frage an, welche Optimierungspotenziale im eigenen Sortiment den Teilnehmenden spontan einfallen und machen Sie danach eine mindestens 15-minütige Pause</i> 	
45	6	<p><u>Die Entwicklung einer nachhaltigen Verpackungsstrategie</u></p> <p>Verpackungen sind bei vielen Unternehmen kein Kernthema ihrer Leistungserstellung und finden nur sehr selten Eingang in Unternehmensstrategien. Die Ausgestaltung des Verpackungswesens wird oft als ein randständiges Thema betrachtet, das beim Einkauf oder der Beschaffung von Vorleistungen und beim Verkauf der Produkte keiner langfristigen strategischen Ausrichtung folgt. Aber: Wegen Umweltproblematiken haben Unternehmen die Aufgabe, die strategische Bedeutung von Verpackungen zu berücksichtigen und in die Unternehmensstrategie zu integrieren; diese Überlegungen sollten Sie in einer Verpackungsstrategie festhalten. Diese sollte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Vision oder Ziel benennen, • Zielvorgaben durch Kriterien zusammenstellen und diese in messbare Indikatoren überführen, anhand derer der Zielerreichungsgrad nachverfolgt werden kann, • zeitliche sowie inhaltliche Schritte zur Umsetzung der Ziele angeben. <p>Eine gute Verpackungsstrategie ist nicht mit Zielen und Indikatoren überfrachtet und für alle unternehmensinternen und -externen Anspruchsgruppen verständlich dargestellt.</p> <p>Der erste Schritt auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Verpackungsstrategie besteht in der Festlegung ökologischer Zielsetzungen. Diese könnten auch aus Unternehmenssicht priorisiert und – möglicherweise unterschiedlich – gewichtet werden, denn die Auswahl der Verpackungslösung fordert eine Abwägung zwischen verschiedenen ökologischen Auswirkungen, wie Treibhausgasemissionen, Abfallaufkommen, Rohstoffaufwand und weitere ökobilanzielle Wirkungskategorien (auf letztere kommen wir gleich noch detaillierter zurück).</p> <p>Diese Zielsetzungen sollten anschließend in Indikatoren ausgedrückt werden. Diese muss jedes Unternehmen für sich selbst festlegen, z. B. in Form quantifizierbarer Ziele und Positiv-/Negativlisten zur Einordnung strategischer Eckpunkte der Verpackungsstrategie.</p>	<p>Folie 17 Leitfaden: S. 23-25</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		→ z. B.: „Bis 2025 senken wir die CO ₂ -Emissionen aus unseren Verpackungen um 25 Prozent“ oder „Bis 2024 bestehen alle unsere Versandverpackungen aus 100 Prozent recycelten und recycelbaren Materialien“.	
51	5	<p><u>Ökobilanziell relevante Stellschrauben</u></p> <p>Nachdem Sie die grundlegenden ökologischen Eckpunkte geklärt haben, geht es an die Betrachtung weiterer produkt-spezifischer Kriterien. Sie sollten dabei zunächst die wesentlichen Stellschrauben berücksichtigen, die die ökologische Wirkung einer Verpackung wesentlich beeinflussen, beispielsweise indem Sie deren Treibhausgas-Emissionen reduzieren. Es gibt an dieser Stelle zumindest ein paar Daumenregeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verpackungsgewicht: Eine Reduktion des Verpackungsgewichts verbessert die Ökobilanz, da weniger Material hergestellt, transportiert und verwertet werden muss. Wichtig ist, dass Sie immer alle Verpackungsarten im Blick behalten und dass das Gewicht in der Summe abnimmt. • Recyclingfähigkeit: Eine gute Recyclingfähigkeit verbessert nicht nur die Ökobilanz der betrachteten Verpackung, sondern erzeugt auch Sekundärmaterial für eine neue Verpackung. • Materialauswahl: Die Wahl des Verpackungsmaterials hat Einfluss auf die Umweltlasten der Verpackung in (fast) allen Lebensabschnitten, von den Emissionen bei der Herstellung über den Transport — vor allem als Folge des Verpackungsgewichts — bis hin zur Entsorgung, die von der Recyclingfähigkeit abhängt. • Transporteffizienz: kürzere Transportdistanzen, emissionsärmere Transportmittel und eine bessere Auslastung von Paletten und Transportmittel (Packerffizienz) und geringeres Verpackungsgewicht. • Produktions-, Abfüll- und Waschprozesse: Je effizienter, desto besser fällt die Ökobilanz aus. Besonders der sparsame Einsatz von Energie und Wasser macht hier einen Unterschied. Bei den Waschprozessen spielen auch kurze Wege, volle Spülmaschinen und ökologische Spülmittel eine wichtige Rolle. 	<p>Folie 18</p> <p>Leitfaden: S. 26 + Info- kasten zu Ökobilanzen auf S. 9/10 und 11-13</p>
56	6	<p><u>Vorbereitung und Auswahl einer Verpackungslösung nach den folgenden acht Schritten:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definition der technischen Anforderungen an die Verpackung Nur auf zwingend notwendige bzw. unverhandelbare, technische Kriterien für das konkret zu verpackende Produkt beschränken, um die möglichen Verpackungsoptionen nicht schon zu früh einzugrenzen. 2. Auswahl möglicher Verpackungsvarianten für das Produkt: Inspiration aus den sechs Wegen der Verpackungsoptimierung nehmen. 3. Sammeln/Zusammenstellen von Informationen zu ausgewählten Verpackungsvarianten beinhaltet: <ul style="list-style-type: none"> • strategische Eckpunkte, ökobilanziell relevante Faktoren und weitere ökologische Kriterien, wie etwa das Abfallaufkommen, • Änderungen für die eigenen Kundschaft, die Lieferanten und im eigenen Unternehmen antizipieren. <p>Es werden dazu umfangreiche Informationen benötigt. Heranzuziehen sind dabei unternehmensinterne und -externe Daten- und Informationsquellen (Ökobilanzen, Marktstudien, ...).</p> 4. Beurteilung anhand der Informationen <ul style="list-style-type: none"> • Bei welchen Kriterien treten Verbesserungen oder Verschlechterungen auf? Wo gibt es positive oder negative Wechselwirkungen? 	<p>Folie 19</p> <p>Leitfaden: S. 26-31</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<ul style="list-style-type: none"> • ACHTUNG: Beim Vergleich der Verpackungsalternativen immer auf die gleiche Menge an verpacktem Produkt beziehen. <p>5. Identifizierung von Hotspots und Stellschrauben zur Optimierung einzelner Verpackungslösungen Durch die gezielte Analyse von Zielkonflikten können Schwachstellen im Design der Verpackungsalternativen erkannt und optimiert werden. Beispiele: Der Standbodenbeutel punktet im Vergleich zur Kunststoffflasche mit weniger Gewicht, hat jedoch eine schlechtere Recyclingfähigkeit, da er aus Verbundkunststoff hergestellt ist; Entwicklung wiederverwendbarer Deckel für Mehrweggläser.</p> <p>6. Einbeziehen des Verbreitungspotenzials und der Akzeptanz bei den Kund*innen Akzeptanz der Verpackung ist wesentlich für ihre letztliche ökologische Wirkung. Die Akzeptanz ist das Ergebnis sehr unterschiedlicher Einzelfaktoren, insbesondere: Handhabbarkeit/Funktionalität, Preis, Präferenzen; dabei vor allem deren Einstellung und Wissen zu Nachhaltigkeitsthemen – bei weniger nachhaltigkeitsorientierter Kundschaft können kleine Optimierungen an der einzelnen Verpackung kurzfristig einen höheren Gesamteffekt haben als tiefgreifende Umstellungen, wie bspw. der Umstieg von Einweg- auf Mehrwegverpackungen oder auf unverpackte Produkte. Daneben auch andere Umsetzungshürden beachten: Schulungsbedarf bei den eigenen Mitarbeitenden oder fehlende technische Voraussetzungen bei den Lieferanten.</p> <p>7. Entscheidung für eine Verpackungslösung Abwägung der Kriterien anhand selbstgesetzter Priorisierung.</p> <p>8. <i>Optional:</i> Übertragung auf andere Warengruppen Prüfen, ob die ausgewählte Verpackungslösung und/oder die dabei zum Einsatz gekommenen Optimierungen auf ähnliche Produkte übertragbar ist → Bsp. neue Verpackung für passierte Tomaten auf andere breiige Produkte übertragen.</p> <p><u>Wichtig:</u> Die Schritte sind an dieser Stelle recht pauschal gehalten und fallen in der Praxis spezifischer aus, für manche Fälle sind auch nicht alle Schritte relevant.</p>	
62	7	<p><u>Beispiel Kichererbsen:</u></p> <p>Gesucht wird eine Alternative zu im Einwegglas verpackten Kichererbsen</p> <p>1. Technische Anforderungen an die Verpackung, u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eignung für das Produkt (z. B. Autoklavierbarkeit³), • Einfluss auf die Eigenschaften des Produkts (z. B. Dauer des MHD, Sichtbarkeit des Produkts), • Technische Möglichkeiten in der Produktion (z. B. vorhandene Abfülltechnik). <p>2. Auswahl möglicher Verpackungsvarianten für das Produkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgangsverpackung: Einwegglas; Alternativverpackungen: Verbundkarton, Mehrwegglas. 	<p>Folie 20</p> <p>Leitfaden: S. 42ff.</p>

³ Autoklavieren ist eine Form der Dampfsterilisation.

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<p>3. Sammeln/Zusammenstellen von Informationen zu ausgewählten Verpackungsalternativen, u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltbewertungen (z. B. Ökobilanzen), • Einfluss auf die Handelsprozesse (z. B. logistische Wege, zusätzliche Prozesse wie Spülen der Mehrweggläser). <p>4. Beurteilung anhand der Informationen, z. B. in Form von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pro- und Contra-Listen oder SWOT-Analyse, • Gewichtungen entsprechend der Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens. <p>5. Identifizierung von Hotspots und Stellschrauben zur Optimierung einzelner Verpackungslösungen, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einweggläser: leichtere Gläser auswählen, • Mehrweggläser: Entwicklung/Einführung eines Mehrwegdeckels prüfen, • Verbundkartons: Ersatz der Aluminiumschicht durch Kunststoff, Ersatz des Kunststoffrohstoffs Erdöl durch nachwachsende Rohstoffe → Austausch über Umsetzungsmöglichkeiten mit Verpackungsherstellern. <p>6. Einbezug weiterer Faktoren, v. a. der Kundschaftsakzeptanz durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfügbare Marktstudien, • Eigene Kundschaftsbefragungen. <p>7. Entscheidung für eine Verpackungslösung, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrwegglas: gute Ökobilanz als Alternative zum Einwegglas, vorhandene Abfülltechnik kann genutzt werden; aber: Spüllogistik für Leergut muss aufgebaut oder in Kooperation mit Spüldienstleister umgesetzt werden. • Verbundkarton: gute Ökobilanz als Alternative zum Einwegglas, vorhandene logistische Wege können genutzt werden; aber: andere Abfülltechnik notwendig. <p>8. Optional: Übertragung auf andere Warengruppen, z. B.: Prüfen, welche Produkte ähnliche Eigenschaften haben und ggf. auf diese ausweiten, z. B. haltbare flüssige, pastöse oder stückige Produkte, die sonst in schweren Einwegverpackungen verpackt werden (Saucen, Brotaufstriche, Konserven). Prüfen, für welche Produkte eine Ausweitung <i>nicht</i> sinnvoll wäre und diese von der Ausweitung ausschließen; z. B. stückige und leichte Produkte mit viel Luftraum, die sonst in leichten Einwegverpackungen verpackt werden (z. B. Nüsse, Tee, Cerealien, Nudeln).</p>	
		<p><i>Als weiterer (mündlicher) Zusatz:</i></p> <p>9. Optional: Kommunikative Begleitung, v. a. wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Verpackung nicht der für die Warengruppe „gelernten“ Verpackung entspricht, • Die „gefühlte“ Nachhaltigkeit der Verpackung schlechter ist als ihre tatsächliche Nachhaltigkeit (z. B. beim Verbundkarton). 	
69	3	<p><u>Beispiel Waschmittel:</u></p> <p>Die handelsübliche Kunststoffflasche aus Primärkunststoff soll ersetzt werden. Als Alternative steht ein Standbodenbeutel im Raum. Auf der Folie ist ein Ausschnitt der Informationssammlung und Gegenüberstellung zu sehen. Auf diese Weise sieht man schnell, dass der Standbodenbeutel zwar sehr viel Verpackungsmaterial einspart, aber gleichzeitig</p>	Folie 21

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		auch schlechter recycelbar ist. Hier muss das Unternehmen abwägen, bei welchem Kriterium es einen Schwerpunkt setzt.	
		<i>Optional: Machen Sie an dieser Stelle eine Pause von 10 min</i>	
72	3	<p data-bbox="367 347 752 379"><u>Kommunikation mit Lieferanten:</u></p> <p data-bbox="367 411 1792 533">Anhand der Beispiele wird u.a. deutlich, dass die Zusammenarbeit mit den Lieferanten besonders wichtig ist. Nur wenn Handel, Produkt- und Verpackungshersteller am gleichen Strang ziehen, können die Ziele erreicht werden. Geht die Initiative zur Verpackungsumstellung beispielsweise vom Handel aus (etwa aufgrund neuer Kund*innenpräferenzen), ist zwischen Eigen- und Fremdmarken zu unterscheiden:</p> <ul data-bbox="367 549 1765 638" style="list-style-type: none"> • bei Eigenmarken treten die Handelsunternehmen oft direkt mit den Verpackungsherstellern in Kontakt, • bei Fremdmarken stehen eher die Produkthersteller im Fokus der Verhandlungen, welche ihrerseits wiederum mit ihren Verpackungsherstellern in Verbindung stehen. <p data-bbox="367 644 1272 676">Zwei Schritte in der Zusammenarbeit mit Lieferanten sind besonders wichtig:</p> <ol data-bbox="367 686 1792 1021" style="list-style-type: none"> 1. die Entwicklung von verpackungsbezogenen Kriterien bei der Lieferantenauswahl und Vertragsgestaltung → auf Basis der eigenen Verpackungsstrategie; nicht nur Vorgaben zu Produktverpackungen, sondern auch zu Transportwegen, sowie Transportverpackungen oder Regelungen zur Rücknahme von (Mehrweg-)Transportverpackungen festlegen. 2. das Initiieren neuer und engerer Kooperationen mit den Lieferanten mit dem Ziel, gemeinsam die Produkt-, Transport- und Versandverpackungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette langfristig ökologisch zu verbessern. → Umgestaltung einer Verpackung oft ein komplexer Prozess, der mehrere Entwicklungs- und Anpassungsschleifen erfordert, bevor das unternehmerische Ziel aus der Verpackungsstrategie erreicht ist. Im besten Fall ergibt sich daraus jedoch eine intensivere Bindung von Lieferanten und Handel sowie ein gemeinsamer Lernprozess. Anfangs bestehende Barrieren bei der Einführung ökologischer Verpackungsalternativen über die Zeit schrittweise auszuräumen. 	<p data-bbox="1818 347 1926 379">Folie 22</p> <p data-bbox="1818 411 1926 475">Leitfaden: S. 32</p>
75	3	<p data-bbox="367 1034 1487 1066"><u>Barrieren für Lieferanten bei der Einführung ökologischer Verpackungsalternativen (Beispiele):</u></p> <p data-bbox="367 1098 1774 1161">Es können grundsätzlich ganz unterschiedliche Herausforderungen auftreten. Für zwei Beispiele an dieser Stelle Ideen für Lösungsansätze:</p> <ul data-bbox="367 1171 1792 1447" style="list-style-type: none"> • Lange, komplexe Wertschöpfungsketten, kein Einfluss auf alle Schritte und Lieferanten (insbesondere bei Fremdmarken) → <i>Lösungsmöglichkeiten:</i> Auswahl von Produkten mit transparenten und idealerweise regionalen Wertschöpfungsketten; Vertrauensvolle, langjährige Partnerschaften mit Lieferanten aufbauen, die ähnliche Werte teilen; Audits, Zertifizierungen für Vorlieferanten • Nachhaltige Verpackungslösung ist auf dem Markt nicht verfügbar → <i>Lösungsmöglichkeiten:</i> Kontakt und Kooperation mit bestehenden oder neuen Lieferanten aufbauen und gemeinsam neue Verpackungsvariante bzw. Lieferungsmöglichkeit nach gegebenen Anforderungen entwickeln (so machen es z. B. einige Unverpackt-Läden) 	<p data-bbox="1818 1034 1926 1066">Folie 23</p> <p data-bbox="1818 1098 1926 1161">Leitfaden: S. 33</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
78	6	<p>Daneben sind im Leitfaden auf S. 33 diese weiteren Herausforderungen mit Lösungsideen gelistet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu hoher Preis der neuen Verpackung aufgrund fehlender Skaleneffekte (im Vergleich zur bisherigen Verpackung), • Geringes Interesse an nachhaltigen Verpackungen bzw. unzureichender Informationsstand bei den Lieferanten, • Komplexe und vielfältige Ökobilanzen machen es schwierig, einheitliche Verpackungsindikatoren für Lieferanten festzulegen, • Technologische Lock-ins erschweren Lieferanten eine Verpackungsumstellung. <p><i>Optional: Fragen Sie Ihre Teilnehmenden nach Hürden, die Ihnen schon selbst begegnet sind, und brainstormen Sie gemeinsam Lösungen.</i></p>	Folie 24
84	5	<p>Als Übung: Aufgabe zur Bearbeitung in der Gruppe (2-5 Personen pro Gruppe) oder einzeln: Nehmen Sie sich 5 Minuten Zeit und brainstormen Sie: welche Faustregeln fallen Ihnen ein, nach denen Verbraucher*innen möglicherweise entscheiden, ob eine Verpackung nachhaltig ist? Wonach richten Sie sich möglicherweise selbst?</p> <p>Als Input: Anhand der Reaktionen der Verbraucher*innen kann man den Erfolg einer Verpackungseinführung ablesen. Gleichzeitig handeln Verbraucher*innen gewöhnlich nach einfachen Faustregeln, die häufig mehr Mythos als Wahrheit sind.</p> <p>Häufige Faustregeln von Verbraucher*innen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Glas und Papier sind immer besser als Plastik!“, • „Unverpackt hat immer den geringsten ökologischen Fußabdruck“, • „Mit Mehrweg kann ich nichts falsch machen“, • „Kunststoffverpackungen sind immer schlecht“, • „Recyceltes oder recycelbares Plastik ist nachhaltig“ und • „Bioplastik darf in die Biotonne“. <p>Eine fundierte Entgegnung auf diese Mythen ist nicht immer einfach zu formulieren, weil die Faustregeln gewöhnlich einen komplexen Sachverhalt thematisieren. Hier finden Sie einige Stellen in unseren Materialien, die zur Aufklärung der Mythen beitragen und die Sie mit Ihren Workshop-Teilnehmenden diskutieren können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Glas und Papier sind immer besser als Plastik!“ → Kapitel „Materialien substituieren“, S. 16-19, • „Unverpackt hat immer den geringsten ökologischen Fußabdruck“ → Kapitel „Unverpackt“, S. 11, • „Mit Mehrweg kann ich nichts falsch machen“ → Kapitel „Mehrweg“, S. 14 (Grenzen), • „Kunststoffverpackungen sind immer schlecht“ → Kapitel „Mehrweg“, S. 14 (Grenzen), • „Recyceltes oder recycelbares Plastik ist nachhaltig“ → ja, nachhaltiger als Primärkunststoff, aber andere Lösungen könnten noch nachhaltiger sein; vgl. Infografik zu Waschmittel, S. 12/13, • „Bioplastik darf in die Biotonne“ → Kapitel „Materialien substituieren“, Exkurs zu Biokunststoffen, S. 16. 	Folie 25 Leitfaden: S. 37

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
89	6	<p><u>Kommunikation mit Kund*innen:</u></p> <p>Dass die Kundschaft sehr relevant ist, wurde schon an einigen Stellen deutlich. Allerdings ist auch bekannt, dass die Verbraucher*innen ein Informationsdefizit haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 87 Prozent der Kund*innen wünschen sich mehr Transparenz von Einzelhändlern zu den anfallenden Verpackungen bei Produktion, Anlieferung und Lagerung. • Für die Beurteilung, ob eine Verpackung umweltfreundlich ist, fühlen sich 38 % der Befragten nicht ausreichend informiert. • Für fast zwei Drittel der Kund*innen sind die Informationen zu schwer zu verstehen, zu schwer zu finden oder zu unübersichtlich. • Trotz einer hohen Motivation, die Verpackungen zu reduzieren, wird oft nicht die richtige Verpackung ausgewählt. <p>Eine gute Kundschaftsinformation und -kommunikation muss somit Teil jeder Verpackungseinführung sein. Folgendes sollten Sie bei der Entwicklung einer umsichtigen Kommunikationsstrategie mit Ihren Kund*innen beachten:</p> <p>Kommunikationsstrategie in 4 Schritten</p> <p><u>Schritt 1: Identifizierung der Zielgruppe</u>, damit die Strategie möglichst effektiv gestaltet werden kann (nicht einfach nur „unsere Kundschaft“). Dabei Einstellungen und Vorwissen der Kundschaft einbeziehen.</p> <p><u>Schritt 2: Zielgruppenangepasste Kommunikationsstrategie:</u> Bei der Erarbeitung geeigneter Kommunikationsmaßnahmen sollten inhaltliche Schwerpunkt festgelegt werden. Dabei ist zu beachten, dass Zielgruppe, Ziel, Botschaft und Kommunikationsform immer zueinander passen sollten. Dafür kann direkt an den Faustregeln angesetzt werden und die Kundschaft darauf aufmerksam zu gemacht werden, dass diese nicht immer stimmen: Einweg-Glasverpackungen sind zum Beispiel ökologisch immer eine schlechte Wahl. Deswegen sollte die Kommunikation klar aufzeigen, wo die tatsächliche Ökobilanz von der Faustregel abweicht und die Faktoren nachvollziehbar machen, die zu systematischen Fehleinschätzungen führen: z. B. anfallende Transportverpackungen, die Umlaufzahlen von Mehrwegverpackungen oder das Verhältnis von Füllmenge zu Verpackungsgewicht.</p> <p>Die Kommunikationsstrategie zur Verpackung muss mit anderen bestehenden oder geplanten Kommunikationsmaßnahmen anderer Abteilungen des Unternehmens abgestimmt und das Thema Verpackungen priorisiert werden.</p> <p><u>Schritt 3: Effektive Umsetzung der Kommunikationsstrategie:</u> Fristigkeit der Maßnahme, beteiligte Personen/Abteilungen und andere benötigte Ressourcen planen.</p> <p><u>Schritt 4: Prüfen der Wirksamkeit der Kommunikationsmaßnahme:</u> mittels Umfragen, Testläufen und direkten Gesprächen am Point of Sale.</p>	<p>Folie 26</p> <p>Leitfaden: S. 35-40</p>
95	5	<p>Ähnlich wie bei der Zusammenarbeit mit den Lieferanten sollten auch kundschaftsseitige Barrieren antizipiert und ihnen begegnet werden. Einige Beispiele und mögliche Lösungsansätze sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Kundschaft kennt die Ökobilanzen und die anfallenden Verpackungen in der Wertschöpfungskette nicht und lehnt Plastikverpackungen generell ab. → <i>Lösungsmöglichkeiten:</i> Rucksack- oder Ampelkennzeichnung auf der Verpackung; Gespräche führen und für Aufklärung am Point of Sale sorgen; Aufklärung über Verpackungsmythen • Die Kundschaft findet die nachhaltigen Optionen in der großen Produktauswahl nicht. 	<p>Folie 27</p> <p>Leitfaden: S. 38-39</p>

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<p>→ <i>Lösungsmöglichkeit</i>: Nudging-Strategien, also ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Platzierung der Produkte mit nachhaltiger Verpackung an sichtbaren Orten im Regal (z. B. auf Augenhöhe), • farbliche Kennzeichnung am Regal (z.B. grüne Preisschilder), • sichtbare Platzierung in Eingangsbereichen, auf Präsentiertischen oder an der Kasse, • Bodenmarkierungen und Wegkennzeichnungen zu den Produkten mit nachhaltigen Verpackungen (z.B. „Fußabdrücke“ zur Unverpackt-Abteilung im Laden), • Produkt mit weniger Verpackung als Standardoption (Mehrwegbehälter an der Salatbar oder Frischetheke, etc.), Verpackung nur auf Nachfrage oder gegen Aufpreis. • Die Kundschaft weiß nicht, wie sie Verpackungen richtig entsorgt, damit diese recycelt werden können. → <i>Lösungsmöglichkeiten</i>: Entsorgungshinweise sichtbar auf der Verpackung platzieren; Kennzeichnung des Materials, z. B. Monomaterialien; Tipps für Wiederverwendung sichtbar auf der Verpackung platzieren <p>Weitere Herausforderungen für die Lösungsansätze im Leitfaden auf S. 38/39 zu finden sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrwegsysteme sind aufwendiger und unbequemer in der Verwendung. • Nachhaltige Verpackungen sind zu teuer. • Wenn die Verpackung weggelassen wird, fehlen Informationen zu Inhaltsstoffen, Allergiehinweisen, etc. <p><i>Optional: Fragen Sie Ihre Teilnehmenden nach weiteren Herausforderungen, die sie selbst wahrnehmen, und brainstormen Sie gemeinsam Lösungen.</i></p>	
100	3	<p><u>Politische Einflussnahme</u></p> <p>Unternehmen sollten sich nicht nur auf die Rolle einer in den derzeitigen Rahmenbedingungen agierenden Organisation begrenzen, sie können — und machen dies heute vielfach bereits — auf das politische, gesellschaftliche und wettbewerbliche Umfeld einwirken: allein oder auch gemeinsam mit anderen.</p> <p>Ziel ist es, die Handlungsspielräume für nachhaltige Verpackungslösungen auszuweiten und die Rahmensetzungen so voranzutreiben, dass ökologisch innovative und vorteilhafte Lösungen begünstigt werden: Vorreiter werden belohnt, die Wettbewerber müssen nachziehen; damit sollen vergleichbare — und faire — Wettbewerbsbedingungen für alle Marktteilnehmer erreicht werden.</p> <p>Unternehmen können sich also als strukturpolitische Akteure engagieren und darauf drängen, dass bestehende Rahmensetzungen auf Bundes- und Landesebene geändert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch Initiativen im Rahmen bestehender unternehmerischer Vertretungen oder Organisationen (Branchen- und Interessenverbände), • direktes Einbringen in parlamentarische Prozesse: Kontaktaufnahme mit Ministerien und Abgeordneten, Petitionen, Beteiligung an Ausschüssen und Arbeitskreisen. 	Folie 29
103	5	<p><u>Abschluss</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei den Anwesenden für Teilnahme bedanken • Raum geben für letzte offene Fragen 	Folie 30

Zeit [min]	Dauer [min]	Inhalt	Material
		<ul style="list-style-type: none"> Info: Weiterführende Informationen zu den Themen des Workshops finden sich im Unternehmensleitfaden <p><i>Optional: Bitten Sie die Teilnehmenden um Feedback zum Workshop. Entweder ohne Vorgabe oder anhand der Methode des Fünf-Finger-Feedbacks. Daneben freut sich auch das Innoredux-Team über Feedback zu der Workshoppräsentation und diesem Konzept. Nehmen Sie dafür mit Dr. Frieder Rubik (frieder.rubik@ioew.de) gerne Kontakt auf.</i></p>	
108	2	<i>Optional: 2-minütiger Puffer</i>	
110		<i>Ende</i>	

GEFÖRDERT VOM



Bundesminister
für Bildung
und Forschung

FONA

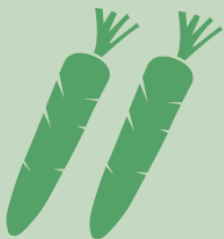
Sozial-ökologische Forschung

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

**Plastik
in der Umwelt**

Quellen • Senken • Lösungsansätze

www.plastik-reduzieren.de



i|ö|w

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG



INNOREDUX
plastik-reduzieren.de