



# Verpackungen umweltfreundlicher gestalten mit der novo-Taxonomie



**INNOREDUX**  
plastik-reduzieren.de



## Kurz erklärt

Die **novo**-Taxonomie gibt Entscheidungsträger/innen aus Unternehmen einen systematischen Überblick über verschiedene **nachhaltigkeitsorientierte Verpackungs**optimierungen für den stationären Einzelhandel und den Onlinehandel.

## Ziele und Implikationen für die Praxis



Die novo-Taxonomie soll ...

- ... Verpackungslösungen und ihre Eigenschaften **beschreibbar** und **unterscheidbar** machen.
- ... die Bandbreite an nachhaltigkeitsorientierten **Handlungsmöglichkeiten** auf Verpackungsebene aufzeigen.
- ... Entscheidungsträger/innen aus der Praxis einen schnellen **Überblick** über nachhaltige Verpackungsänderungen verschaffen.
- ... zu **Optimierungen im Verpackungsmanagement** anregen.



Zukünftig sollen dadurch einerseits **weniger neuer Ressourcen** verbraucht werden und andererseits **weniger Verpackungsabfall** entstehen. Das bedeutet, dass Verpackungen möglichst lange genutzt werden und im Kreislauf verbleiben sollen.

## Hintergrund



Das Verpackungsaufkommen steigt stetig an. Dies betrifft gleichermaßen die **Produktverpackungen** in den Regalen als auch die **Transportverpackungen** entlang der Lieferkette und **Versandverpackungen** im Onlinehandel. Viele Plastikverpackungen gelangen in die **Umwelt** – mit unklaren Auswirkungen auf Mensch und Natur. Und Plastik durch Papier und Glas zu ersetzen, ist nicht immer umweltfreundlicher. Deswegen gilt es, **vorbeugend** Angebot und Nachfrage kurzlebiger Verpackungen **aktiv und systematisch** zu verringern. Unternehmen befinden sich in einer **strategisch wichtigen Position**, um wirksame Änderungen herbeizuführen.

Der Einzelhandel setzt bereits **einzelne Maßnahmen** für weniger Verpackungen um. Dabei fehlt jedoch eine umfassende Strategie. Das Forschungsvorhaben Innoredux will Entscheidungsträger/innen deshalb zeigen, wie neue und veränderte **Geschäftsmodelle** im Einzelhandel **systematisch** und **ganzheitlich** zu weniger Verpackungen beitragen. In diesem Zusammenhang spielt die novo-Taxonomie eine wichtige Rolle.

## Vorgehen



Verschiedene Quellen lieferten zahlreiche **Praxisbeispiele** für umweltfreundliche Verpackungen und Strategien zur Verpackungsreduktion. Neben wissenschaftlicher Literatur wurden Fachzeitschriften, Presseartikel, Online-medien der Verpackungswirtschaft, Websites und Jahresberichte von Unternehmen herangezogen.

Bei den dort identifizierten Beispielen handelt es sich teilweise um **geläufige**, teilweise um **innovative** Ansätze. Sie wurden nach ihrer **Ähnlichkeit zusammengefasst**. Das Ergebnis sind die Ansätze der novo-Taxonomie.

## Ergebnis



Allgemein meint **Taxonomie** die Einordnung in Kategorien oder Klassen nach bestimmten Kriterien. Die novo-Taxonomie unterscheidet **sechs verschiedene Ansätze**, um Verpackungen nachhaltiger zu gestalten. Sie werden auf der Rückseite detailliert beschrieben und anhand von Beispielen veranschaulicht.

Drei der Ansätze verringern das Verpackungsaufkommen ganz direkt, indem sie sie komplett oder langfristig vermeiden oder weniger Material benötigen. Diese Ansätze werden deshalb auch als **Reduktionsansätze** bezeichnet. Dem gegenüber stehen drei Ansätze, die durch komplexere Herangehensweisen umweltfreundlichere und weniger Verpackungen erzielen möchten (z.B. durch das **Ersetzen von Kunststoff**, ein **verändertes Produktdesign** oder mithilfe von **Serviceleistungen**).

Darüber hinaus gibt es weitere Maßnahmen, die zu weniger Verpackungen führen können, aber nicht auf einer Stufe mit den genannten sechs Ansätzen stehen. Einzelhändler können bspw. bereits genutzte Verpackungen wiederverwenden (**Sekundärstrategie**) oder sie integrieren das Ziel, Verpackungen zu reduzieren, übergreifend auf Marketing- und Managementebene (**Kontextstrategie**).



Bei der Anwendung bedarf es immer eines **Referenzprodukts**, dem eine **ökologisch sinnvollere Alternative** gegenübergestellt wird. Dies schließt ökologisch nachteilige Verpackungsänderungen wie von Einweg-Plastik zu Einweg-Glas aus.



iöw  
INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



ifeu  
INSTITUT FÜR ENERGIE-  
UND UMWELTFORSCHUNG  
HEIDELBERG



gefördert von

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FONA  
Forschungsinstitut  
Ökonomie  
2022



# Die novo-Taxonomie im Detail



### Reduzierter Materialeinsatz

Die Ware bleibt unverändert, aber das eingesetzte Verpackungsmaterial wird verringert.



... durch eine **produktseitige** Anpassung in der **Gebindegröße** im **Produktvolumen**

- 1 x 12 Rollen statt 2 x 6 Rollen Toilettenpapier
- sortierte statt loser Befüllung bei Teelichtern
- Waschmittelkonzentrat
- Sirup

... durch **effizienteren** Materialeinsatz

- geringere Materialdicke (z.B. dünnere Wände und Deckel einer Verpackung)
- schmalere Wellpappe

... durch eine kleinere **Verpackung** (weniger Luftzwischenräume)

- keine zu großen Versandkartons
- keine zu großen Produktverpackungen („Mogelpackungen“)

### Substitution

Das aktuelle Verpackungsmaterial wird durch ein anderes Material ersetzt.

... durch einen umweltfreundlicheren **alternativen Werkstoff**

- biobasierte Kunststoffe (z.B. Zellulose) statt herkömmliches Plastik
- Papier statt Plastik (einzelfallbasierte Entscheidung)

... durch **Rezyklat**

- recycelter Kunststoff statt herkömmlicher Kunststoff
- recyceltes Papier statt Frischpapier

... durch **recyklierbare** Materialien

- kein schwarzes Plastik
- Verpackungen aus einem statt mehreren Materialien

### Mehrwegverpackungen

Verpackungen werden so entworfen, dass sie mehrfach verwendet werden können und sollen.



... mit **Rücknahmesystem**

Die Unternehmen stellen die Verpackungen bereit und sind für die Reinigung, erneute Befüllung und Distribution verantwortlich.

- Plastikkisten in der Lieferkette
- Mehrweg-Versandtaschen
- Joghurt im Pfandglas
- Pfandflaschen

... **ohne Rücknahmesystem**

Die Kund/innen erwerben einmalig eine langlebige Verpackung und sind für das Mitbringen und Reinigen selbst verantwortlich.

- wiederverwendbare Kaffeebecher und Gemüsenetze
- Mehrwegtragetasche

### REDUKTIONSANSÄTZE

Reduzierter Materialeinsatz

Mehrweg

Verpackungsverzicht

### SUBSTITUTIONS-, DESIGN- UND SERVICEANSÄTZE

Substitution

Transformiertes Verpackungsdesign

Serviceleistungen

Weitere Ansätze: Sekundärstrategie und Kontextstrategie

### Verpackungsverzicht

Das Verpackungsmaterial wird vollständig weggelassen.



Der Einzelhandel ermöglicht einen **verpackungslosen Verkauf** mit:

- Kisten und Regalen für lose Waren wie Gemüse und feste Seife
- Zapfbehältern für flüssige Waren wie Öl und flüssiges Waschmittel
- Schöpf- und Schüttbehältern für trockene Waren wie Haferflocken, Linsen und Nudeln

Die Kund/innen müssen für den Transport nach Hause und die dortige Lagerung eigene wiederverwendbare Behältnisse mitbringen.



### Sekundärstrategie

Mehrfachverwendung bereits genutzter Verpackungen.

- Polybeutel als Einkaufstaschen für Kund/innen rausgeben
- Wiederverwendung bereits genutzter Versandkartons oder Füllmaterials

### Kontextstrategie

Marketing und Management, das genügsamen Konsum unterstützt.

- Anreize zum Nachdenken über die eigenen Konsumbedürfnisse
- Reparaturdienstleistungen
- Verkauf von Ersatzteilen



### Transformiertes Verpackungsdesign

Die Verpackung wird völlig neu entwickelt und ähnelt der ursprünglichen Verpackung nicht mehr.

... bei **gleichem** Produkt

Die neue und alte Verpackung weisen trotz gleichbleibendem Produkt keine optische Ähnlichkeit auf.

- innovative Transportverpackungen
- flexible statt starrer Verpackungen, z.B. Peperoni in einem Standbodenbeutel statt Glas
- Nachfüllverpackungen

... bei **verändertem** Produkt

Die Änderung des Produkts in seiner Form/seinem Aggregatzustand erfordert eine völlig neue Verpackung.

- festes statt flüssiges Shampoo
- Zahnputztabts statt Zahnpasta



### Serviceleistungen

Dienstleistungen und Informationen, die einen nachhaltigen Umgang mit Verpackungen oder die Wahl umweltfreundlicher Verpackungen fördern.

... **Informationsbereitstellung** (v.a. stationärer Handel)

- Hinweise zur richtigen Entsorgung, z.B. bei 3-Komponenten-Becher für Joghurt und Tiefziehverpackungen
- Ökobilanz von Einwegglas und Verbundkarton

... **Retourenvermeidung** (v.a. Online-Handel)

- detaillierte Produktbeschreibungen, 360°-Ansichten, Produktvideos
- Produktbewertungen
- Kaufberatung

