# Neue Verpackungskonzepte: «Was kommt nach dem Plastik?»

#### Philipp Stalder

eidg. dipl. Packaging Manger HFP

Schweizerisches Verpackungsinstitut SVI

stalder@svi-verpackung.ch

www.svi-verpackung.ch

https://academy.svi-verpackung.ch

#### Gliederung

- Ganzheitliches Verpackungsdenken
- Lifecycle einer Verpackung
- Plastik Fluch oder Segen?
- Ziel: 6 R
- Nachhaltigkeit
- Packstoffe
- Was kommt nach dem Plastik?

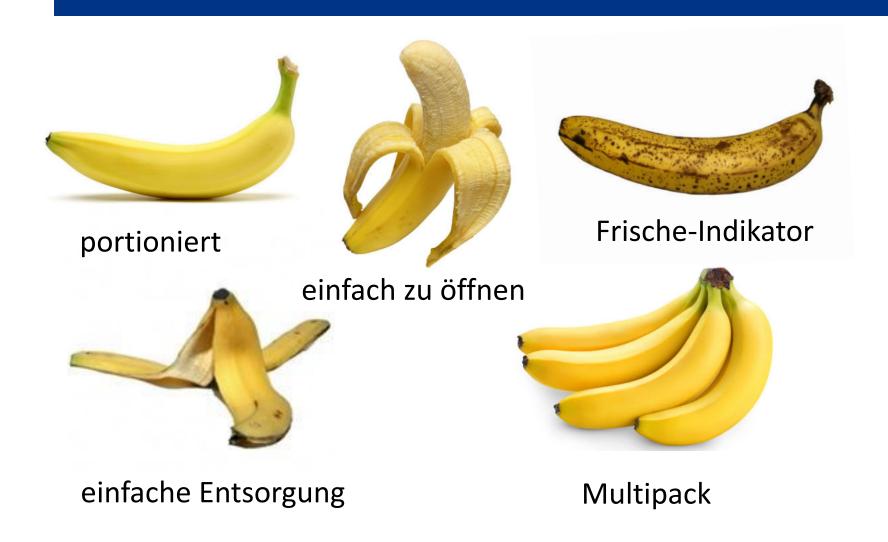
## Warum Verpacken?



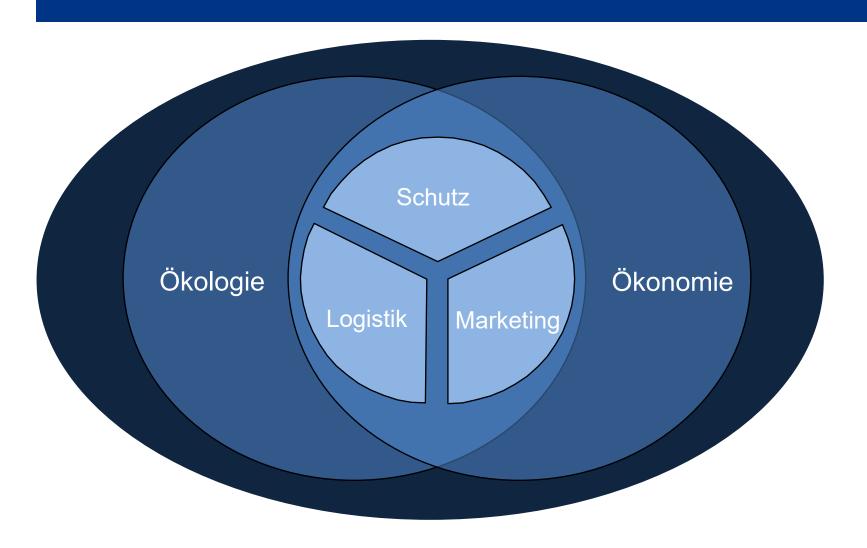
#### Verpackung in der Praxis



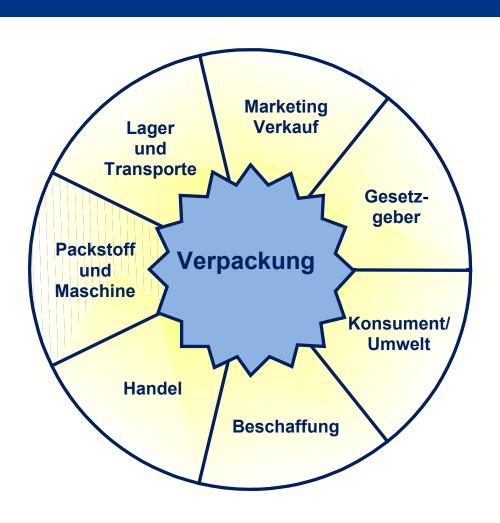
#### Funktionen der Verpackung



### Ganzheitliches Verpackungsdenken



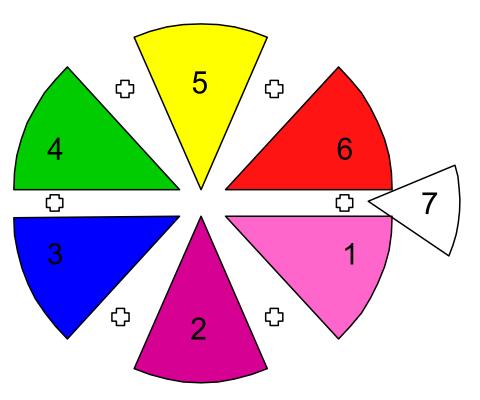
#### Beeinflussungsfaktoren



# Die «richtige» Verpackung wird immer ein Kompromiss sein!



#### Lifecycle einer Verpackung



- Herstellung der Packmittel und Packhilfsmittel
- 2. Herstellung der Verpackung
- 3. Abfüllen der Verpackung
- 4. Lagerung und Distribution
- 5. Gebrauch, Verwendung
- 6. Entsorgung
- 7. Gewinnung der Rohstoffe, Recycling

□ Transporte

## Verpackungen 2021



#### **Definition von Plastik**

Der Begriff Plastik ist die umgangssprachliche Bezeichnung für Kunststoffe aller Art. Kunststoffe sind synthetisch – aus dem Rohstoff Erdöl – oder halbsynthetisch – durch Modifikation natürlicher Polymere – hergestellte Festkörper. Umgewandelte Naturprodukte sind zum Beispiel Gummi aus dem Saft der Gummibäume (Kautschuk) und Fasern, die aus Cellulose gewonnen werden.

Plastik ist eine künstlich hergestellte Substanz, besteht jedoch – anders als Stahl und Glas – aus **organischem Material**; einfache Kunststoffe setzen sich aus nur drei Elementen zusammen:

Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff.

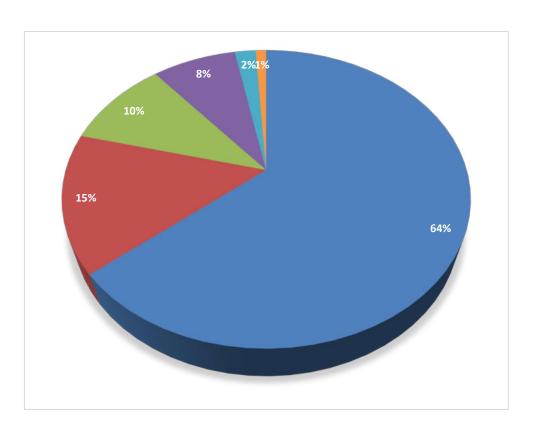
#### Plastik – Fluch oder Segen?

- Ist Plastik grundsätzlich schlecht?
- Weshalb gibt es so viel Plastik?
- Weshalb steht Plastik in der Kritik?
- Wozu ist Plastik nützlich?
- Ist Plastik unersetzlich?
- Ist Plastik natürlich abbaubar?
- Wie kann Plastik wiederverwertet (-verwendet) werden?

#### Plastik – Fluch oder Segen?

- Kunststoff macht nur ca. 4% aller Erzeugnisse aus, die aus Erdöl hergestellt werden
- 1,4% von diesen 4% werden für die Verpackungsherstellung verwendet
- Kunststoff ist effizient, wasser- und energiesparend zu produzieren und sorgt auch bei der Nutzung für einen geringen Energieverbrauch
- Kunststoff ist ein vielseitiges Packmaterial,
  welches Foodwaste verhindert und CO<sub>2</sub> einspart

#### Marktanteile der Packstoffe



64% Kunststoffe

15% Papier, Karton, Wellkarton

10% Metalle

8% Holz

2% Glas

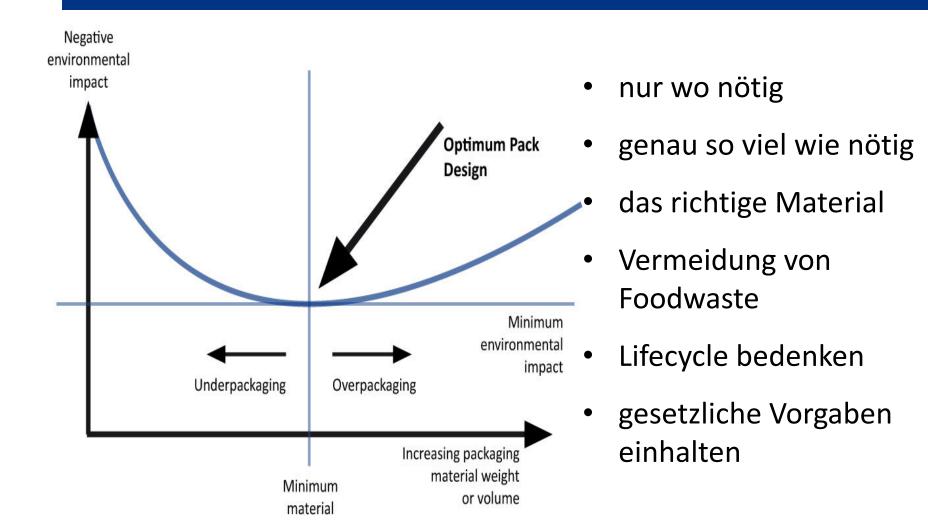
1% Andere

### Ziel: Rethinking mit Hilfe der 6 R

Remove – Reduce – Reuse – Repair – Redesign – Recycle



#### Optimales Verpackungsdesign



# Ökologie ist der intelligente Einsatz knapper Ressourcen

In der Praxis bedeutet dies, dass die Verwendung der Mittel nachhaltig, dauerhaft und damit während langer Zeit erfolgen kann:

Ökologie ist ein Synonym für Langzeit-Ökonomie!

Ökologie und Ökonomie sind eng miteinander verbunden und ihre Verwandtschaft ist kein Zufall, denn in beiden steckt das Wort oikos (griechisch für Haus).

Ökologie und Ökonomie meinen nichts anderes als die vernünftige Führung des Hauses.

### Nachhaltig?



#### Nachhaltigkeit

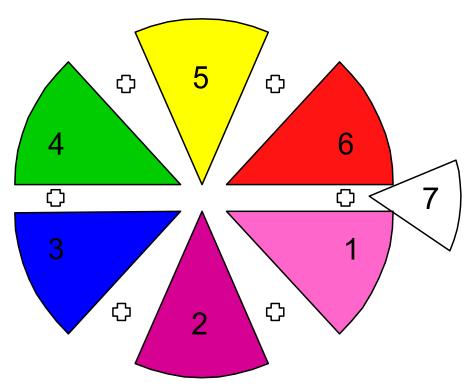
REWE hat Konsequenzen aus einem Unverpackt-Test gezogen. Bio-Obst und Bio-Gemüse kommen nun teilweise unverpackt in die Märkte. Die Betonung liegt bei «teilweise».

Bei Eisbergsalat und Karotten beispielsweise hat man sich gegen die Unverpackt-Lösung entscheiden. Alleine beim Salat hätte REWE Foodwaste von über 18 Tonnen jährlich befürchtet.

Nachhaltigkeit ist eine Frage der Abwägung verschiedener Ziele.

Lebensmittelverschwendung in dieser Höhe ist weit gravierender als 3'000 Kilo Plastik pro Jahr.

#### **Circular Economy**



☼Transporte

- Herstellung der Packmittel / -hilfsmittel
- Herstellung der Verpackung
- 3. Abfüllen der Verpackung
- 4. Lagerung und Distribution
- 5. Gebrauch, Verwendung
- 6. Entsorgung
- 7. Gewinnung der Rohstoffe; Recycling

## Packmitteltypen und Packstoffe



#### Packmittel / Packstoffe

#### **Beutel**

Flexibles, vollflächiges, raumbildendes Packmittel. Man unterscheidet Flach- und Bodenbeutel.

Die spezifische Benennung der Bodenbeutel lauten: Seitenfaltenbeutel, Klotzbodenbeutel, Standbeutel (runder Boden) und Stehbeutel









Klotzbodenbeutel (auch Blockboden genannt)

Seitenfaltenbeutel (Weggli-Beutel)

Kreuzbodenbeutel

#### Packmittel / Packstoffe

#### **Schale**

Formbeständiges Packmittel, mit beliebiger Grundform und gewölbtem, hochgezogenen Rand. In leerem Zustand meist ineinander stapelbar.



#### Was kommt nach dem Plastik?



### Ökologie wird Langzeit-Ökonomie

- Recycling (stofflich oder thermisch) überall auf der Erde
- Chemisches Recycling statt mechanisches Down-Cycling
- nachwachsende Rohstoffe statt fossile Produkte
- Kreislaufwirtschaft statt Recycling
- unendlicher Kreislauf wo immer möglich
- natürlich abbaubar ohne Eingriff durch Mensch
- kein Mikroplastik
- ganzheitliches (Verpackungs-)Denken und Handeln

#### **Fazit**

Eine Verpackung ohne Inhalt macht keinen Sinn...



...ein Produkt ohne Verpackung ist oft schutzlos!



Verpackung ist nicht alles, aber ohne Verpackung ist fast alles nichts!