



Die Frage nach dem richtigen Ziel ist der alles entscheidende Ausgangspunkt. Vieles was heute folgerichtig erscheint, ist die Antwort auf eine nicht mehr zeitgemässe Frage.

Oliver Francis, Partier

# Schlüsselinformation 3 In einer vernetzten Welt gibt es keine singulären Lösungen.

#### Teams bilden

Entwicklung: Was wird gebraucht? Produktion: Wie stellen wir es her? Marketing: Wo ist der Markt? Vertrieb: Wie vertreiben wir es? Logistik: Wie bringen wir es zum Nutzer? Supply Chain Auswirkungen



#### Zerlegen

Chassis Räder Fahrwerk Anbauteile



Supply Chain beachten!

# Verbessern geringere Materialvielfalt: freut den Einkauf und minimiert Recyclingaufwände nechwachsende Rohstoffer läst den Hersteller von Erößinant platzsparender Vernand: fleut Vernrieb und Versand energiebewusste Produktion: gut füpr Bilanz ühr Betriebsleitung Lebenszyklusoptimierung: auf der Suche nach neuen der Suche nach neuen werbunkt zeleun Geschäftsmodellen



## Green means "Go"

umweltgerechte Produktentwicklung als Innovationstreiber



Oliver Francke, Partner

G ENERATIONDESIGN innovate create interact

## Schlüsselinformation 1

80% aller produktionsbezogenen Kosten werden in Entwicklungs- und Designphase getroffen



Stellen Sie sich mal vor, Sie gründen Ihr Business heute neu. Was würden Sie anders machen...



## Schlüsselinformation 2

Effizienz versus Effektivität: Man kann auch falsche Dinge effizient tun!

> Die Frage nach dem richtigen Ziel ist der alles entscheidende Ausgangspunkt. Vieles was heute folgerichtig erscheint, ist die Antwort auf eine nicht mehr zeitgemässe Frage.



## Schlüsselinformation 3

In einer vernetzten Welt gibt es keine singulären Lösungen.





### Teams bilden

Entwicklung: Was wird gebraucht?

Produktion: Wie stellen wir es her?

Marketing: Wo ist der Markt?

Vertrieb: Wie vertreiben wir es?

Logistik: Wie bringen wir es zum Nutzer?

Supply Chain Auswirkungen



### Untersuchen

#### Wie können wir umsetzen/implementieren?

#### Methoden

#### Komponenten Design

der einzelnen Komponenten

- · Monomaterialität von Bau-Gruppen
- · Materialien unauslöschlich kennzeichner
- · Produktionsabfälle reduzieren
- · Komponenten Austausch erleichtern
- · Schnelle Zerlegung ermöglichen



#### 0% Produkte

Gegenstand durch Dienstleistung ersetzen

- Bedürfnis vs. Produkt
- · Dienstleistungsdesign
- · Sensibilisierung für bewusstes Konsun
- · WAS wollen wir erreichen?



#### Material Bescheidenheit Mono- und Bio-basierte Materialien

- · Besinnung auf die Einfachheit
- · Abwägung des Kaufanreizes/Neuheitsgrad
- · Verwendung von Monomaterialien
- · Verwendung von Biomaterialien



#### Material Reduktion

Material- und Demontage Optimierung

- · Sorgfalt bei der Herstellung
- · Senkung des Rohstoffverbrauchs
- · Senkung von Umweltemissionen
- · Monomaterialität in Betracht ziehen
- · Schnelle Wiederverwertung (Zerlegung, Kennzeichnung)



#### Mehrzweck Materialien

Recycling vs. Wiederverwendung

- Mehrfachverwendung
- · keine physikalische/chemische Aufbereitung
- · Verlängerung der Nutzungsdauer



#### Volumen Verminderung

- · kompakte Produkte
- Produkt und Verpackung gleichzeitig planen
- · Zuladung, Spritverbrauch und Transportintervale



#### Techno Ökologisch

- · Materialeinsparung durch Technologie · Verwendung von Bio-, Nanotechnologie
- Multifunktionalität



#### Nachhaltigkeit Kommunizieren

Ökologische Werbung - Grüne Botschaft

- · Produkte die Ihre Nachhaltigkeit auch kommunizieren
- · Hürden der Umweltzertifikate nehmen



#### Systemisches Design

Neue Produktionsmodelle entwickeli Potentiale von Sekundar- und

- Abfallprodukten
- · Ganzheitliche Betrachtung des Herstellungszyklus
- · Materialflüsse System übergreifend
- betrachten



#### Oliver Francke, Partner G E N E R ATION DESIGN

innovate create interact

## 0% Produkte

Gegenstand durch Dienstleistung ersetzen

- · Bedürfnis vs. Produkt
- Dienstleistungsdesign
- Sensibilisierung für bewusstes Konsumieren
- · WAS wollen wir erreichen?



## Mehrzweck Materialien

Recycling vs Wiederverwendung

## Material Bescheidenheit

Mono- und Bio-basierte Materialien

- · Besinnung auf die Einfachheit
- Abwägung des Kaufanreizes/Neuheitsgrad
- Verwendung von Monomaterialien
- Verwendung von Biomaterialien







## Volumen Verminderung Transport-Optimierung

- kompakte Produkte
- Produkt und Verpackung gleichzeitig planen
- · Zuladung, Spritverbrauch und Transportintervale



### isches Design Insmodelle entwickeln In Sekundar- und



## Systemisches Design Neue Produktionsmodelle entwickeln Potentiale von Sekundar- und

Abfallprodukten

- Ganzheitliche Betrachtung des Herstellungszyklus
- Materialflüsse System übergreifend betrachten





## Mehrzweck Materialien

Recycling vs. Wiederverwendung

- Mehrfachverwendung
- keine physikalische/chemische Aufbereitung
- Verlängerung der Nutzungsdauer



Nachhaltigkeit Kommunizieren

Ökologische Werbung - Grüne Botschaft

 Produkte die Ihre Nachhaltigkeit auch kommunizieren

· Hürden der Umweltzertifikate nehmen



Komponenten Design Optimierung von Maß, Aufbau und Anordnung der einzelnen Komponenten

Monomaterialität von Bau-Gruppen

Materialien unauslöschlich kennzeichnen

- · Produktionsabfälle reduzieren
- Komponenten Austausch erleichtern
- Schnelle Zerlegung ermöglichen



Material- und Demontage Optimierung

- Sorgfalt bei der Herstellung
- Senkung des Rohstoffverhrauchs

bfälle reduzieren n Austausch erleichtern egung ermöglichen



## Material Reduktion

Material- und Demontage Optimierung

- Sorgfalt bei der Herstellung
- Senkung des Rohstoffverbrauchs
- Senkung von Umweltemissionen
- Monomaterialität in Betracht ziehen
- Schnelle Wiederverwertung (Zerlegung, Kennzeichnung)



# Okologisch verbesserung brand durch Technologie



- monomaterialität in Betracht zienen
- Schnelle Wiederverwertung (Zerlegung, Kennzeichnung)



## Techno Ökologisch Wirksamkeitsverbesserung

- Materialeinsparung durch Technologie
- Verwendung von Bio-, Nanotechnologie
- Multifunktionalität





## Zerlegen

Chassis Räder Fahrwerk Anbauteile



Supply Chain beachten!

Oliver Francke, Partner
GENERATIONDESIGN®

### Verbessern

geringere Materialvielfalt: freut den Einkauf und minimiert Recyclingaufwände

nachwachsende Rohstoffe: löst den Hersteller von Erdölmarkt

platzsparender Versand: freut Vertrieb und Versand energiebewusste Produktion: gut füpr Bilanz und Betriebsleitung

Lebenszyklusoptimierung: auf der Suche nach neuen

Oliver Francke, Partner

Geschäftsmodellen

G ENERATION DESIGN





G ENERATION DESIGN®

innovate create interact