

# Drei Säulen der ...



Thorsten Kessler/ IKW

Multiplikatorentagung an der Hochschule Fulda  
am 7./8. März 2013

# „Nachhaltig“ - eine sperrige Wortfamilie wird verwässert?

**„nachhaltiges Bauen“**

**„nachhaltig Konsumieren“**

**„Nachhaltigkeit“**

**„nachhaltiges Wirtschaften“**

**„nachhaltig Regieren“**

**„nachhaltiges (Ab-)Waschen“**

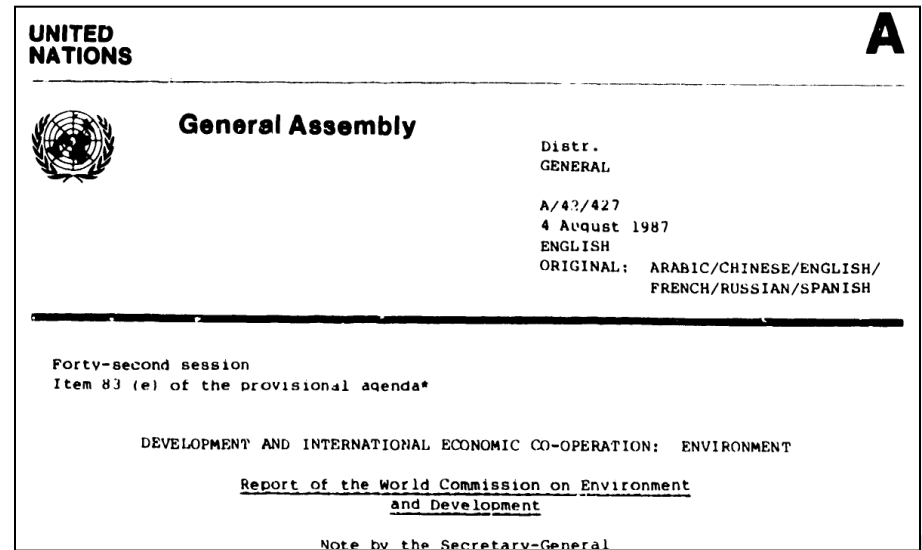
**„nachhaltig = ökologisch“**

**„nachhaltige Entwicklung“**



# Aber was bedeutet eigentlich „nachhaltig“ ...?

*„...Entwicklung, die den Bedürfnissen der **heutigen Generation** entspricht, ohne die Möglichkeiten **künftiger Generationen** zu gefährden, ihre eigenen **Bedürfnisse zu befriedigen...**“  
(aus Brundtland-Bericht: „Unsere gemeinsame Zukunft“, 1987)*



# ... Ursprung des Konzepts der „Nachhaltigkeit“:

**„Nicht mehr Holz fällen, als nachwächst!“**

(Leitbegriff des deutschen *Forstwesens*  
aus „Anweisung zur wilden Baumzucht“,  
Oberberghauptmann Hans Carl von  
Carlowitz, 1713)



(Bild: Hans Carl von  
Carlowitz aus „Allgemeine  
Forstzeitschrift“, München,  
7. Jahrgang, Nr. 39 vom  
24.09.1952, S. 401 )

# Der „Holzweg“ - ein Generationen-übergreifender Gedanke

Für die damalige Zeit eine revolutionäre Einsicht, da sich der Nutzen der Anpflanzung von Bäumen erst für die nächsten Generationen auszahlt und die Armut weit verbreitet war.



# Wie wirkte sich der Gedanke innerhalb der Holzwirtschaft aus?

Ökosystem wird geschont, Bodenerosionen werden verhindert, Ressourcen werden geschont, Luftqualität bleibt erhalten, Lebensqualität der Anwohner bleibt erhalten, Beschäftigung der Waldarbeiter bleibt über Generationen erhalten, langfristiges Wirtschaften ersetzt kurzfristige Ertragsmitnahmen, langfristig werden Steuern gesichert etc.



# Auswirkungen werden mit Hilfe sog. Indikatoren beschrieben:

Ökosystem

Bodenerosionen

Ressourcen

Luftqualität

Lebensqualität

Beschäftigung



langfristiges Wirtschaften

Steuern

Indikatoren werden eingeteilt in

Umwelt, Soziales, Wirtschaft

Ökosystem

Bodenerosionen

Ressourcen

Luftqualität

Lebensqualität

Beschäftigung



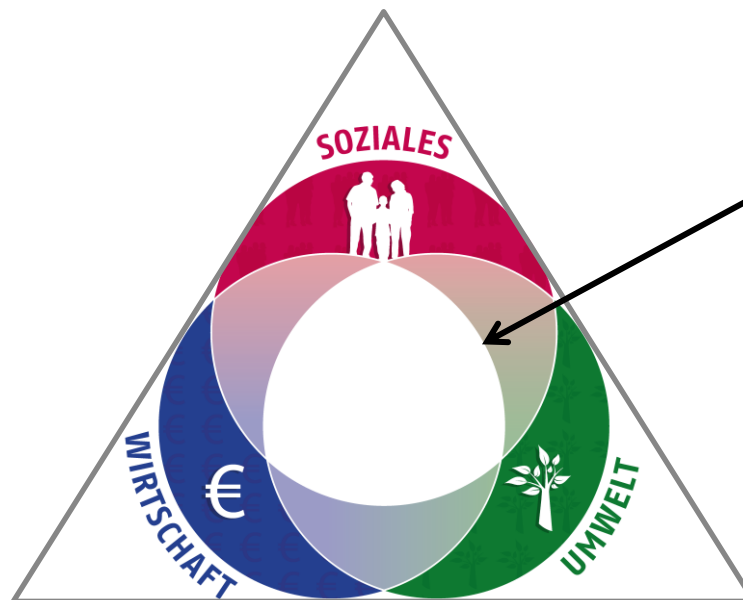
langfristiges Wirtschaften

Steuern



# Das „Dreieck der Nachhaltigkeit“ am Beispiel der Holzwirtschaft

Lebensqualität, Beschäftigung



Aber wo befindet sich  
nun die  
„Nachhaltigkeit“?

langfristiges  
Wirtschaften,  
Steuer

Ökosystem  
Bodenerosionen  
Ressourcen Luftqualität

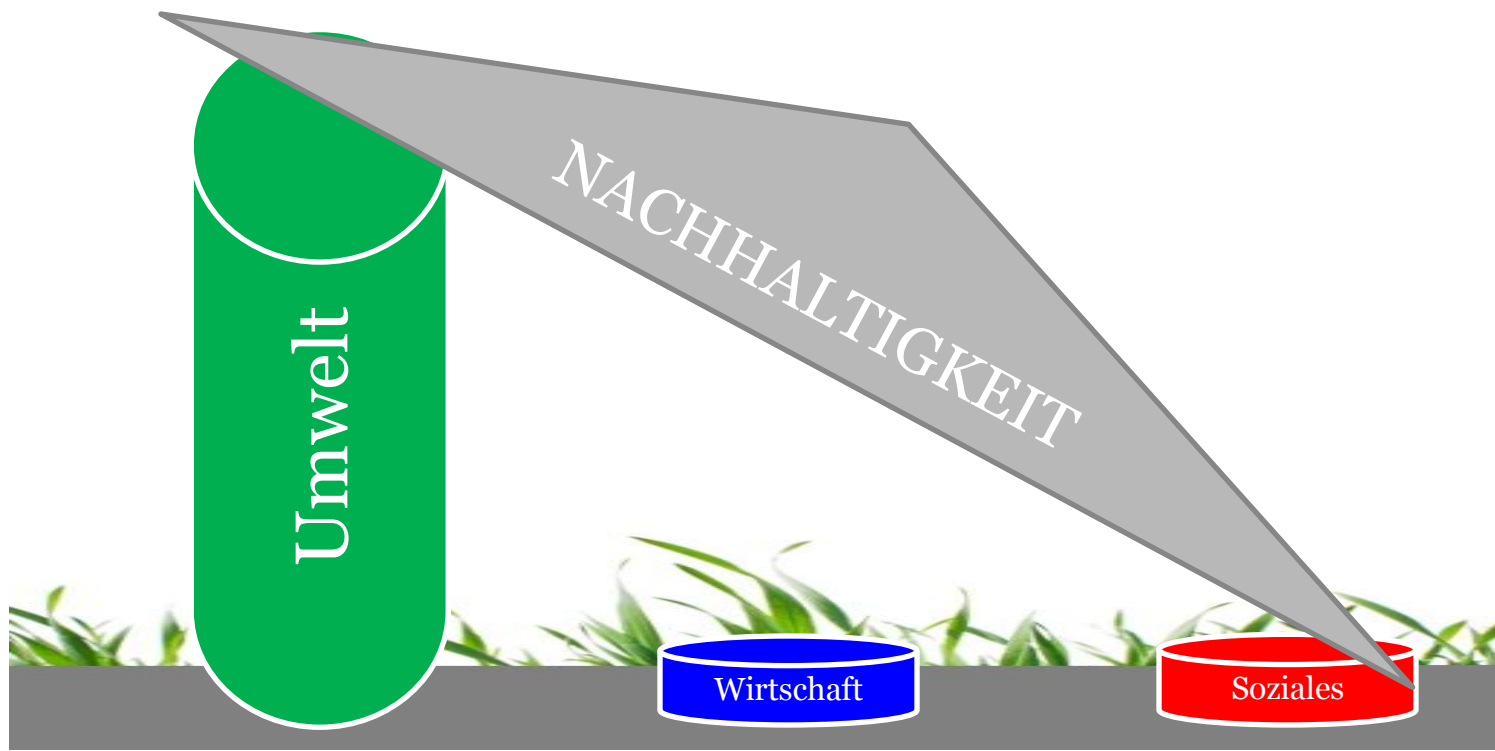
Eine andere Beschreibung des  
Konzepts zur Nachhaltigkeit mit  
den drei Aspekten Umwelt,  
Soziales, Wirtschaft...

# ...“die drei Säulen“:

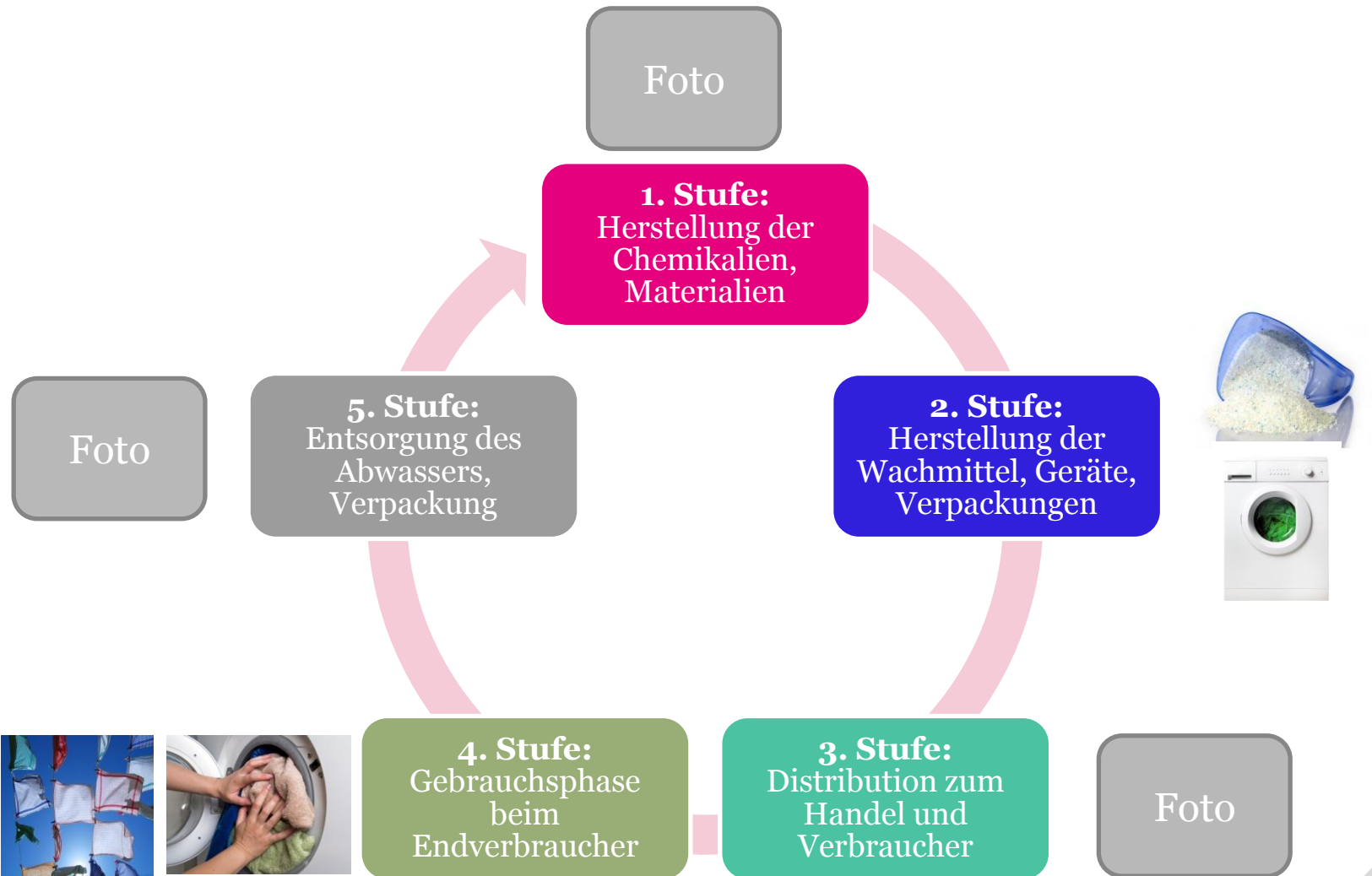


Alle Säulen sind gleichberechtigt. Wird eine Säule nicht berücksichtigt, kommt das ganze Gebäude ins Wanken....

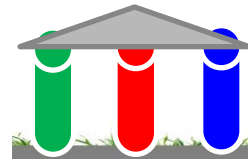
# Keine Säule alleine genommen, reicht zur Beschreibung der Nachhaltigkeit aus!



# Lebensweg „Wäschepflege“



# Drei-Säulen-Konzept auf jeder Stufe



**1. Stufe:**  
Herstellung der  
Chemikalien,  
Materialien

**2. Stufe:**  
Herstellung der  
Wachmittel, Geräte,  
Verpackungen



**5. Stufe:**  
Entsorgung des  
Abwassers,  
Verpackung

**4. Stufe:**  
Gebrauchsphase  
beim  
Endverbraucher

**3. Stufe:**  
Distribution zum  
Handel und  
Verbraucher

# Für jede Stufe können relevante Indikatoren definiert werden

## 1. Stufe: Beispiel-Indikatoren für die **Herstellung** der Waschmittel-Inhaltsstoffe



	Umwelt	Soziales	Wirtschaft
Beispiele für Indikatoren	Energieverbrauch	Beschäftigungszahl	Rohstoffkosten
	CO <sub>2</sub> -Emission	Arbeitsunfälle	Energiekosten
	NO <sub>x</sub> -Emission	Frauenquote	Gewinn
	Abwasserqualität	Ausbildungsquote	Investitionen

# Für jede Stufe können relevante Indikatoren definiert werden

## 4. Stufe: Beispiel-Indikatoren für die **Gebrauchsphase** im Haushalt

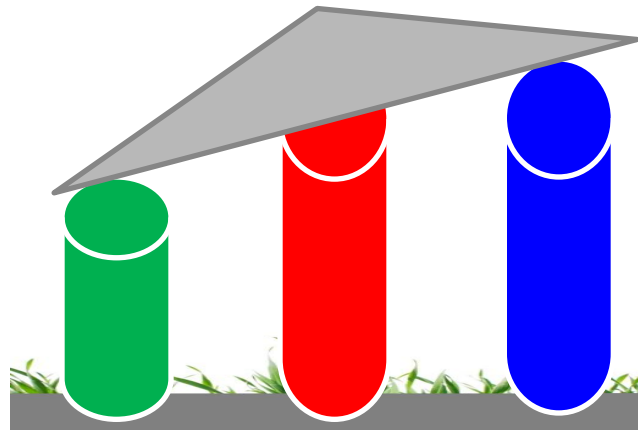


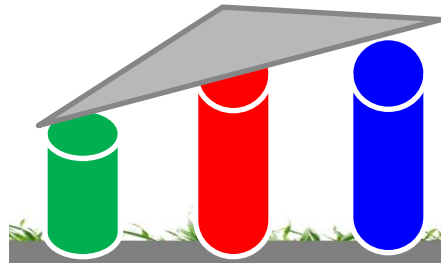
	Umwelt	Soziales	Wirtschaft
Beispiele für Indikatoren	Energieverbrauch	Hygiene	Waschmittelkosten
	CO <sub>2</sub> -Emission	Reinheit der Wäsche	Energiekosten
	Abfallaufkommen	Waschzeit	(Ab-)Wasserkosten
	Abwasserqualität	Vereinbarkeit Beruf/Haushalt	Werterhalt Textilien



# Abhängigkeiten zwischen den Lebensstufen

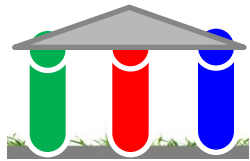
Verschlechtert sich durch die Einführung eines zusätzlichen Inhaltsstoffes (z. B. Enzym) ein Umwelt-Indikator (z. B. Energieverbrauch) während der „**Herstellungsstufe**“ ...





**1. Stufe:**  
Herstellung der  
Chemikalien,  
Materialien

**2. Stufe:**  
Herstellung der  
Wachmittel, Geräte,  
Verpackungen



**5. Stufe:**  
Entsorgung des  
Abwassers,  
Verpackung

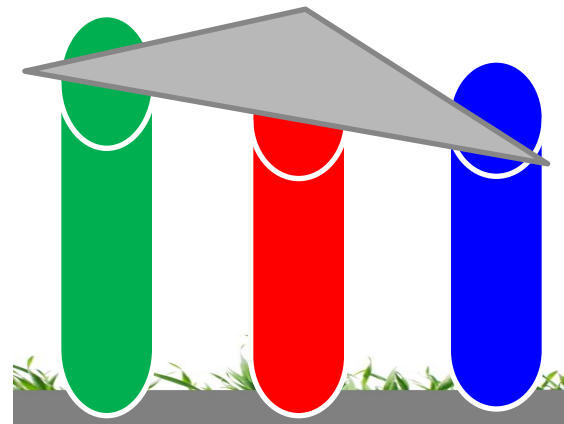
**4. Stufe:**  
Gebrauchsphase  
beim  
Endverbraucher

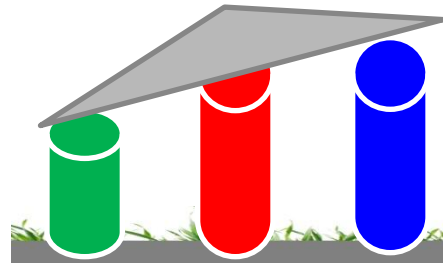
**3. Stufe:**  
Distribution zum  
Handel und  
Verbraucher



# Abhängigkeiten zwischen den Lebensstufen

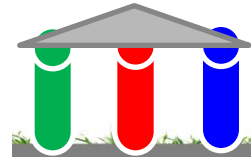
...verbessert sich durch die Einführung des Enzyms dieser Umwelt-Indikator (Energieverbrauch) während der „**Gebrauchsphase**“ beim Endverbraucher.





**1. Stufe:**  
Herstellung der  
Chemikalien,  
Materialien

**2. Stufe:**  
Herstellung der  
Wachmittel, Geräte,  
Verpackungen

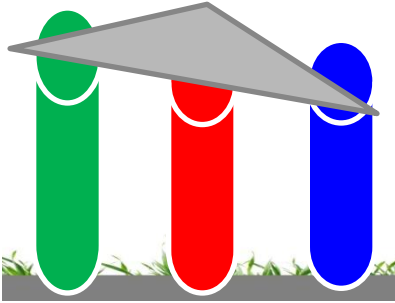
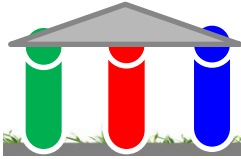


**4. Stufe:**  
Gebrauchsphase  
beim  
Endverbraucher

**3. Stufe:**  
Distribution zum  
Handel und  
Verbraucher

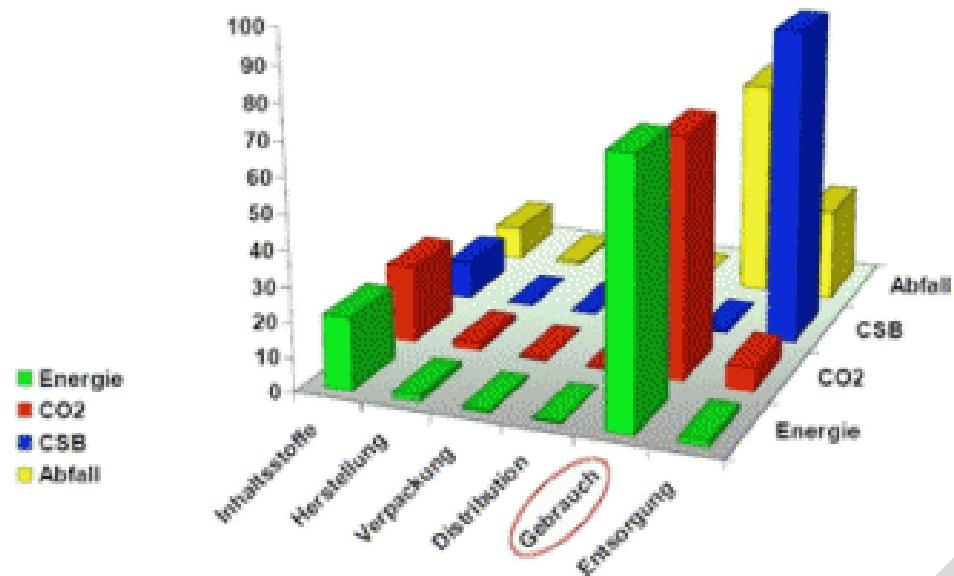


**5. Stufe:**  
Entsorgung des  
Abwassers,  
Verpackung

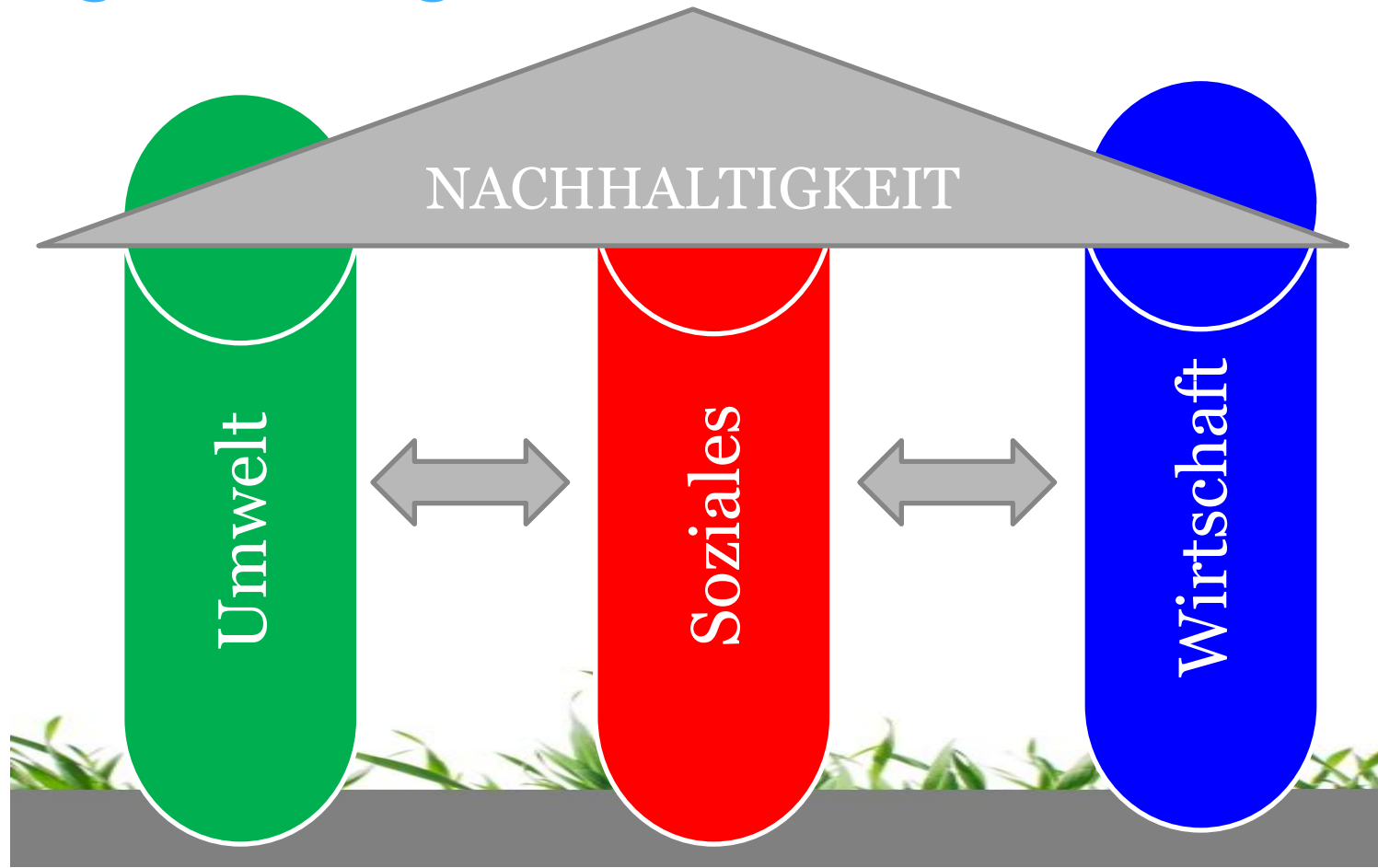


# Abhängigkeiten zwischen den Lebensstufen

Insgesamt führt diese Innovation zu einer verbesserten Umweltsituation hinsichtlich des Energieverbrauchs im gesamten Lebensweg:



# Die Indikatoren bedingen sich auch gegenseitig innerhalb einer Stufe



# Beispiele „Wäschepflege“ Gebrauchsphase (4. Stufe):



Wird bei **zu niedriger** Temperatur gewaschen, werden zwar **Energie** und **Geld** gespart, aber z. B. in Haushalten mit kranken Menschen **u. U.** die **Hygiene** vernachlässigt.



Wird anschließend die Wäsche **im Freien** getrocknet, werden zwar **Energie** und **Geld** eingespart, aber mehr **Zeit** benötigt.



# Aussagen zur Nachhaltigkeit sind immer Momentaufnahmen innerhalb eines Prozesses!\*

## Beispiel Produktebene:

Ein Produkt ist nicht per se Nachhaltig. Entscheidend ist die **Nutzungsphase**, also wie das Produkt angewendet wird!



(\* aus „Nachhaltigkeit – Aktivitäten der deutsche Waschmittelindustrie“, Dr. Hans-Jürgen Klüppel, 2004)



FORUM WASCHEN/Aktionstag Nachhaltiges  
(Ab-)Waschen wurde als offizielles Projekt  
der UN-Weltdekade Bildung für  
nachhaltige Entwicklung 2013/2014  
ausgezeichnet!



Mehr Infos unter:

<http://www.forum-waschen.de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.html>

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

Fragen?

Thorsten Kessler/IKW

Tel.-Nr.. 069 2556-1322

E-Mail: [tkessler@ikw.org](mailto:tkessler@ikw.org)