

# Macht sich Substitution bezahlt?

## Geschäftsmodelle und Chancen

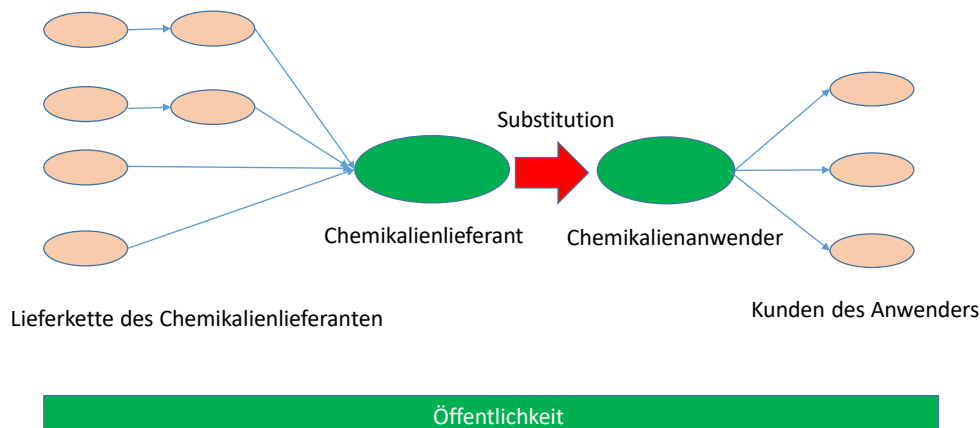
Dr. Reinhard Joas

Senior Advisor to UNIDO

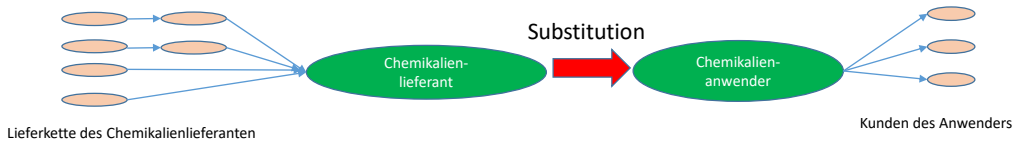


WHEN CHEMICALS PERFORM THE BEST!

Macht sich Substitution bezahlt? => Wer ist betroffen?



## Macht sich Substitution bezahlt? => Ja, wenn ...

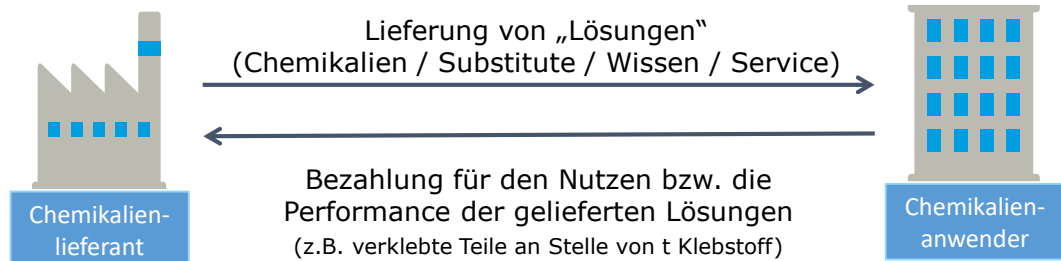


Öffentlichkeit

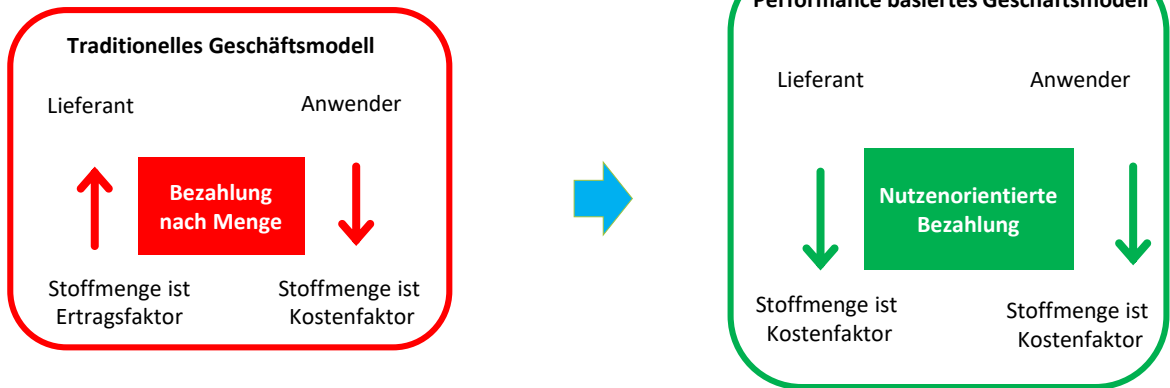
- wirtschaftliche Vorteile für die wichtigsten Akteure entstehen
- die Substitute weniger gefährlich sind und/oder geringere Risiken nach sich ziehen
- die Qualität der erzeugten Produkte nicht gefährdet wird
- Planungs- und Investitionssicherheit gegeben ist

Performance basierte Geschäftsmodell (z.B. Chemikalienleasing) bieten dafür gute Chancen

## Was sind Performance basierte Geschäftsmodelle?



Eine neue Form der Zusammenarbeit wird aufgrund gemeinsamer Interessen erreicht!



Beispiel: Klebstoffe für Keksschachteln



**Klassisches Geschäftsmodell:**  
 Bezahlung pro kg Klebstoff

**Performance basiertes Geschäftsmodell:**  
 Bezahlung pro verklebter Keksschachtel



Effiziente und nachhaltige Substitution durch neuen Klebstoff mit wesentlich geringerem Material- und Energieverbrauch

## Über die Notwendigkeit von Nachhaltigkeitskriterien

*Performance basierte Geschäftsmodelle entwickeln schnell Dynamik, die in langfristige Lösungen gelenkt werden sollte*

*Einhalten von Nachhaltigkeitskriterien stellt sicher, dass:*

- Langfristig wirtschaftliche Vorteile für die wichtigsten Akteure entstehen
- die Substitute weniger gefährlich sind und/oder geringere Risiken nach sich ziehen
- die Qualität der erzeugten Produkte nicht gefährdet wird
- Planungs- und Investitionssicherheit gegeben ist

## Die Nachhaltigkeitskriterien für Chemikalienleasing



- 1.** Reduction of adverse impacts for environment, health, energy and resource consumption caused by chemicals and their application and production processes
- 2.** Improved handling and storage of chemicals to prevent and minimize risks
- 3.** No substitution of chemicals by substances with a higher risk
- 4.** Economic and social benefits are generated; a contract should contain the objective of continuous improvements and should enable a fair and transparent sharing of the benefits between the partners
- 5.** Monitoring of the improvements needs to be possible

## Beispiel: Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft



Klassisches Geschäftsmodell:  
Bezahlung pro kg Pflanzenschutzmittel

Performance basiertes Geschäftsmodell:  
Bezahlung pro ha Fläche ohne Schädlingsbefall



Gemeinsames Interesse  
an effizientem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln  
bzw. effizienter und nachhaltiger Substitution

## Beispiel: Gleitmittel für Förderbänder in Abfüllanlagen



Klassisches Geschäftsmodell:  
Bezahlung pro kg Gleitmittel

Performance basiertes Geschäftsmodell:  
Bezahlung pro Betriebsstunde Förderband



Effiziente und nachhaltige Substitution durch neues Gleitmittel  
mit erheblich gesenktem Chemikalien- und Wasserverbrauch



WHEN CHEMICALS PERFORM THE BEST!

## Erfahrungsaustausch und politische Präsenz von Chemikalienleasing

### Selection of reports and research articles

#### Websites and videos

UNIDO Chemical Leasing Website  
<http://www.chemicalleasing.org/>

Chemical Leasing Toolkit  
<https://chemicalleasing-toolkit.org/>

Video Chemical Leasing  
<https://youtu.be/Dst2PMreujc>

[OECD: Economic Features of Chemical Leasing, 2017, Paris](#)

[European Union - Outcome Document of the EU Circular Economy Stakeholder Event, January 2016, Rotterdam](#)

[European Commission publication – Brochure “Sustainable Industry: Going for Growth & Resource Efficiency”](#)

[Chemical Leasing mentioned in a note of the EU council](#)

[Germany - Chemical Leasing mentioned in a note on sustainable chemistry and sound chemicals management \(29 January 2015\)](#)

➤ Chemikalienleasing ist Bestandteil des Regierungsprogramms der neuen österreichischen Regierung (2019)



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

[www.chemicalleasing.org](http://www.chemicalleasing.org)



WHEN CHEMICALS PERFORM THE BEST!

## Der „Global Chemical Leasing Award“

### Category I CASE STUDY



APPLY NOW >

### Category II INNOVATION



APPLY NOW >

### Category III RESEARCH



APPLY NOW >



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

[www.chemicalleasing.org](http://www.chemicalleasing.org)



WHEN CHEMICALS PERFORM THE BEST!

## Der „Global Chemical Leasing Award“

Women lead initiatives



Start-Ups



Champions



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

[www.chemicalleasing.org](http://www.chemicalleasing.org)



WHEN CHEMICALS PERFORM THE BEST!

## Die nächste Generation und Performance basierte Geschäftsmodelle

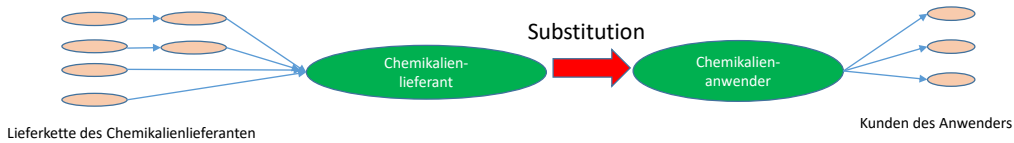
Zusammenarbeit UNIDO : ENACTUS  
72. 000 Studenten, 1730 Universitäten



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

[www.chemicalleasing.org](http://www.chemicalleasing.org)

## Zurück zum Ausgangspunkt: Macht sich Substitution bezahlt?



**Es gibt viele Wege, Performance basierte Geschäftsmodell sind einer mit vielen Chancen!**

- wirtschaftliche Vorteile für die wichtigsten Akteure
- Substitute sind weniger gefährlich und/oder geringere Risiken entstehen
- die Qualität der erzeugten Produkte wird nicht gefährdet
- Planungs- und Investitionssicherheit ist gegeben

Dr. Reinhard Joas