

## Dokumentation

# Fachveranstaltung für Hochschullehrende *„Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“*



**3. September 2022  
online (Zoom)**

# Dokumentation

Fachveranstaltung „Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“



Die heutige Wirtschafts- und Lebensweise ist mit einem sehr großen Verbrauch an Rohstoffen und Energie verbunden. Die daran gekoppelten Umweltwirkungen, sozialen Probleme und zugleich ökonomischen Herausforderungen sind zentrale Themen in der aktuellen wissenschaftlichen und politischen Diskussion. Ein Umdenken hin zu einer effizienteren und schonenderen Nutzung natürlicher Ressourcen ist zwingend notwendig.

Wie kann es gelingen, für eine effizientere und schonendere Nutzung natürlicher Ressourcen angesichts der aktuellen Rohstoff- und Energiekrise zu sensibilisieren? Was braucht es, um das Thema verstärkt in der Hochschullehre zu thematisieren?

Um diese Fragen drehte sich alles in der Fachkonferenz „Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“, die am 03. November 2022 online stattfand. Insgesamt hatten sich an die 50 Interessierte angemeldet, unter ihnen Hochschullehrende, Studierende, Vertreter von Stiftungen und hochschulnahen Institutionen.

Organisiert und moderiert wurde die Veranstaltung vom Projekt „RessKoRo – Ressourcenkompetenz für Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten“. Ziele der Veranstaltung waren ein fachübergreifender Austausch über Gelingensbedingungen zur Förderung des Themas in der Hochschullehre, Vorstellung von Beispiele innovativer Lehrpraxis in den Studienfächern Design und Wirtschaftsingenieurwesen und Anregungen für die eigene Lehrpraxis mitzunehmen.

In diesem Dokument sind die Präsentationen der Referierenden und Ergebnisse der Diskussionen auf den begleitenden Miro Boards festgehalten.



## Agenda

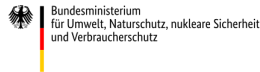
14:00	<b>Begrüßung</b>	<i>Dr. Carolin Baedeker (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH) Prof. Holger Rohn (Technische Hochschule Mittelhessen)</i>
14:10	<b>Verantwortungsvolle Rohstoffversorgung – Ansatzpunkte im Deutschen Ressourceneffizienzprogramm ProgRes</b>	<i>Sabine Huck (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz)</i>
14:30	<b>Ergebnisse aus dem Projekt „RessKoRo - Ressourcenkompetenz für Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten“</b>	<i>Dr. Carolin Baedeker Prof. Holger Rohn</i>
14:50	<b>Ressourcenkompetenz in den Studiengängen Design und Wirtschaftsingenieurwesen</b>	<i>Hochschullehrende Wirtschaftsingenieurwesen: Dr.-Ing. Max Juraschek (TU Braunschweig)</i>  <i>Hochschullehrende Design: Prof. Ursula Tischner (econcept, Agentur für nachhaltiges Design)</i>
15:30	<b>Pause</b>	
15:45	<b>Forum „Ressourcenkompetenz in der Hochschullehre“</b>	
17:50	<b>Verabschiedung und Ausblick</b>	<i>Dr. Carolin Baedeker, Prof. Holger Rohn</i>
18:00	<b>Ende der Veranstaltung</b>	

# RessKoRo

„Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“



## Projektträger:



## Projektpartner:

- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH
- Technische Hochschule Mittelhessen, Fachbereich WI
- Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung



**Laufzeit:** 09/2020 – 02/2023

## Im Fokus des Projektes RessKoRo stehen die zentralen Fragen:

- Wie kann Ressourcenbewusstsein und -kompetenz von Designer\*innen sowie Wirtschaftsingenieur\*innen für die Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten (weiter-) entwickelt und gefördert werden?
- Wie kann eine Neugestaltung der Curricula und Kurse erfolgen?
- Welche Ansätze, Module und Bildungsangebote lassen sich auf andere Studiengänge übertragen?



Die ppt-Präsentationen der Beiträge können unter folgendem Link abgerufen werden:

<https://t1p.de/sgrav>

Passwort: RessKoRo031122



# Verantwortungsvolle Rohstoffversorgung – Ansatzpunkte im Deutschen Ressourceneffizienzprogramm ProgRess

**Sabine Huck** | *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*

In diesem Vortrag wird ein Überblick über die Entstehung und Weiterentwicklung des Deutschen Ressourceneffizienzprogramms ProgRess (I - III) gegeben und gleichzeitig der Brückenschlag hin zum Projekt "RessKoRo" und dem Ziel, Ressourceneffizienz stärker im Bildungssystem zu verankern, beschrieben.



## Notizen und Anmerkungen

Wird immer noch an der Entkopplung  
Wachstum vs. Ressourcenverbrauch  
festgehalten?

Wuppertal Inst.: z.B. die Entkopplung  
Lebensqualität vs. Ressourcen



# Ergebnisse aus dem Projekt „RessKoRo - Ressourcenkompetenz für Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten“

**Dr. Carolin Baedeker** | *Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH*

**Prof. Holger Rohn** | *Technische Hochschule Mittelhessen*

Die effiziente und schonende Nutzung natürlicher Ressourcen ist nicht nur im Hinblick auf deren Endlichkeit wichtig, sie spielt auch für den Klimawandel eine entscheidende Rolle. Eine wichtige Stellschraube für einen zukunftsfähigen Umgang mit natürlichen Ressourcen ist die Förderung der Ressourcenkompetenz.

An diesem Punkt setzt das Projekt **RessKoRo** - „*Ressourcenkompetenz für die Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten*“ (2019 - 2023) an. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, für die Ressourcennutzung in globalen Wertschöpfungsketten zu sensibilisieren und die Ressourcenkompetenz zu stärken. Exemplarisch wurden zu diesem Zweck die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Design aufgrund ihrer inhaltlichen Bezüge zu Rohstoffen und Materialien im Studium und späteren Berufsfeld untersucht und Handlungsbedarfe und -optionen ermittelt. Im Vortrag werden die Ergebnisse der Analysen beschrieben und diskutiert.



# Ergebnisse aus dem Projekt RessKoRo

Dr. Carolin Baedeker | Wuppertal Institut

Prof. Holger Rohn | Technische Hochschule Mittelhessen



## Notizen und Anmerkungen

Julian Conrads, THM: Gehören zu „interdisziplinär“ auch die Grundlagen der Betriebswirtschaft, z.B. Supply Chain Management & Logistik, Einkauf / Beschaffung für WI & D?

Wurde die HS Rhein-Main in die Betrachtung einbezogen?  
Befund: schwierig Themen einzubringen (Platzierung des Angebots)

Hochschule befindet sich leider nicht in der Stichprobe



# Ressourcenkompetenz in den Studiengängen Design und Wirtschaftsingenieurwesen

*Die Lernfabrik und Lehrformate für die nachhaltige Produktion und Life Cycle Engineering*

**Dr. Max Juraschek** | TU Braunschweig

Vor dem Hintergrund einer stetig steigenden Komplexität und Interdisziplinarität in der Arbeitswelt der Ingenieurberufe muss sich auch die Lehre und universitäre Ausbildung diesen sich wandelnden Ansprüchen anpassen. Mit innovativen Lehrformaten und dem Einsatz von Lehr-/Lerninfrastrukturen wie „Die Lernfabrik“ können die Anforderungen an die Kompetenzvermittlung im Studium aufgegriffen werden.

- [www.dielernfabrik.de](http://www.dielernfabrik.de)
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978918304815>

# Ressourcenkompetenz in den Studiengängen Design und Wirtschaftsingenieurwesen



Dr. Max Juraschek | TU Braunschweig

Sehr interessante Lehrformate, danke für den Impuls.

Neben Effizienz und Konsistenzstrategien könnten noch alternative Geschäftsmodelle und sog. Suffizienzstrategien ein lohnendes Feld sein, speziell für die Wirtschaftswissenschaften?

Gibt es auch Zusammenarbeit mit Designer:innen? In Braunschweig gibt es z.B. den Studiengang "Transformation Design" ...?

Könnten Sie kurz etwas zur Entstehungsgeschichte der Lernformate sagen?

Juraschek: Zu Beginn war "Nachhaltigkeit" noch sehr abstrakt. Teamprojekte aus der Notwendigkeit heraus entstanden, das Thema praxisnäher vermitteln zu können

Juraschek: Einzelne Lehrformate häufig durch geförderte Projekte entstanden (Studienqualitätsmittel an der TU Braunschweig)

Welche Kompetenzen werden angesprochen?

Juraschek: Vorlesung eher Wissensebene, Handlungsebene wird über angedockte Formate angesprochen

Juraschek: Die Kollaboration zwischen der TU BS und der HBK ist an vielen Stellen noch ausbaufähig - zu den konkret gezeigten Beispielen besteht leider aktuell keine Zusammenarbeit



# Ressourcenkompetenz in den Studiengängen Design und Wirtschaftsingenieurwesen

*Ressourcenkompetenz im Design*

**Prof. Ursula Tischner** | econcept, Agentur für nachhaltiges Design

(Produkt-)Designer:innen haben einen großen Hebel, die Ressourcennutzung zu beeinflussen, jedoch fehlen ihnen oft Kompetenzen, Methoden & Tools. Was hilfreich wäre in der Lehre und in der Designpraxis, um Ressourceneffizienz und -effektivität zu steigern, stellt dieser Beitrag im Überblick dar. Dazu gehören z. B. auch Werkzeuge zur Bewertung von Umweltauswirkungen der Produkte oder Tools zur nachhaltigen Materialauswahl. Solche Tools sollten auch in der Lehre vermittelt werden. Das versucht z. B. das Bachelor-Programm „Nachhaltiges Design“ der Wilhelm Büchner Hochschule.

- [www.econcept.org](http://www.econcept.org)
- <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/was-ist-ecodesign>
- <https://www.wb-fernstudium.de/kursseite/bachelor-flex-studiengang-nachhaltiges-design-ba.html>

# Ressourcenkompetenz in den Studiengängen Design und Wirtschaftsingenieurwesen



Prof. Ursula Tischner | econcept, Agentur für nachhaltiges Design

Danke für die Hinweise auf hilfreiche Tools! (z.B. CAD)

In welchen Modulen des neuen Studiengangs ist das Thema der Veranstaltung verankert?

Tischner: Das Thema ist integrativ. Modul zur Materialkunde, außerdem in allen Projekten des Studiums, von niedrig- bis höherkomplexen Themen, insbes. Vertiefung Kreislaufdesign

Deutschland sehr spät am Thema, in Niederlanden seit vielen Jahren als Thema gesetzt, staatl. HS brauchen sehr lange für Veränderung, private sind ein Stück flexibler.

Jahn: Spannungsfeld zwischen Selbstverwirklichung und Nachhaltigkeitsorientierung, kulturelles Problem, Prof. wird ausgewählt von anderen Lehrenden (wollen nicht mit Schmutz werfen)

Tischner: Veränderung zum Positiven in den letzten 2-3 Jahren erkennbar, auch wegen Nachfrage Wirtschaft oder Gesetzgebung

Wird auch das Thema "digitale Nachhaltigkeit integriert? (sustainable coding etc.)

Tischner: Kooperation mit Informatik

Ich kann mich der Kritik an den staatl. HS als Vertreter einer solchen (natürlich) nur teilweise anschließen. Ich denke da hat sich schon einiges getan. Man denke etwa an die alljährlich (seit 11 Jahren) beim Bundespreis Ecodesign eingereichten Projekte aus vielen Hochschulen.

Exemplarisch würde ich da aktuell das Greenlab in Weissensee nennen <https://kh-berlin.de/en/academy/research/greenlab> oder auch die materialbasierten Studien von Mareike Gast in Halle. In der Historie fällt mir natürlich Günter Horntrich ein und der Lehrstuhl für Design und Ökologie an der KISD (1992-2013).

Jahn: One-Planet-Design

Hürde für junge Designer:innen ist eher die "Realität in der Berufswelt" und der Verwirklichung von Ecodesign-Ideen

UBA: ab 5.12.2022 Re-Launch des Ecodesignkits = für Hochschulen (studierende, Lehrende, (junge) Designer\*innen [www.ecodesignkit.de](http://www.ecodesignkit.de)  
-> Hier nehmen wir für eine Akteurskarte auch gerne Ihre Hochschule auf, wenn Sie sich im Ecodesign-Bereich engagieren:  
Email an: [conrad.dorer@uba.de](mailto:conrad.dorer@uba.de)

@Holger Jahn's Kommentar  
Seit 2021 unterstützt das UBA ein Netzwerk an Hochschulen und Institutionen, die im Ecodesign aktiv sind - z.Z. ca. 30 Personen ...  
-> bei Interesse gerne Email an [conrad.dorer@uba.de](mailto:conrad.dorer@uba.de)

Bundespreis Ecodesign beweist mit der Kategorie "Nachwuchs", dass sich viele HS thematisch beteiligen

Ohne die eigene HS loben zu wollen gibt es auch Beiträge aus dem Design in den Wirtschaftswissenschaften, die Nachhaltigkeit neu fokussieren  
<http://www.wsw.uni-erlangen.de/bw-berlin-masterarbeit-des-jahres-2019-2020-1.html>

Aber sind das nicht löbliche Einzelfälle? Was passiert an der Mehrzahl der Design HS in D? Außer Lippenbekenntnissen ...

aktuelle Politik auf EU-Ebene (neue Ökodesign-Richtlinie) / sustainable products initiative: wird Fokus auf nachh. Design bedeutend stärken und die Nachfrage steigen!

Beispiel der letzten Jahre auch die GreenLabs der Kunsthochschule Burg Giebichenstein in Halle/S.  
<https://www.burg-halle.de/en/university/facilities/burglabs/>



# Forum „Ressourcenkompetenz in der Hochschullehre“

## Kurzvorstellung und Austausch zu Beispielen guter Praxis in der Lehre

*Transition Design Guide*

**Katja Möltgen** | Wuppertal Institut

*Plakatspiel „Führ im Kreis“*

**Christoph Tochtrop** | Folkwang Universität der Künste /  
Wuppertal Institut

*Redesigns einer klassischen Vorlesung - hin zu einem kleinen Thinktank*

**Christian Abt** | Technische Hochschule Mittelhessen

*Studium Eisen- und Stahltechnologie*

**Dr.-Ing. Thilo Kreschel** | Technische Universität Bergakademie Freiberg

*Spiel mit Grenzen – Dein CO2-Budget*

**Prof. Dr. Holger Jahn, Tobias Jänecke** | Fachhochschule Potsdam

*Workshop-Spielebuch – Ressourcen auf der Spur*

**Christian Baron** | zusammen-weiterdenken

*Lieferkettentransparenz als eine Voraussetzung für effizientere*

*Ressourcennutzung bzw. Schonung*

**Prof. Dr. Julian Conrads** | Technische Hochschule Mittelhessen

*Grundlagenmodul „Aluminium“*

**Dr. Michael Scharp** | IZT



## Kurzbeschreibung

Transition Design ist ein junges Designfeld, dessen Fokus das Transitioning der Gesellschaft in die Nachhaltigkeit und eine vernetzte Denkweise ist. Der Transition Design Guide ist eine Toolsammlung zur methodischen Erkennung, Strukturierung, Priorisierung von Umständen und der Entwicklung von nachhaltigen, resilienten und Designkonzepten.

> <https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/4874>

## Anmerkungen & Fragen

Designer treten doch an um das Neue in die Welt zu bringen und innovativ zu sein, ich glaube eher nicht, dass sie eine intrinsische Angst vor dem Neuen haben? (Tischner)

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-73358> (2019)

Neu-  
veröffentlichung  
geplant Frühjahr  
2023

# Plakatspiel „Führ im Kreis“

Christoph Tochtrop | Folkwang Universität der Künste / Wuppertal Institut



## Kurzbeschreibung

Das Plakat-Spiel „Führ im Kreis“ gibt einen ersten Überblick über Designstrategien, die bei der Produktgestaltung zur Nachhaltigkeit beitragen können. In Gruppen oder alleine können Gestaltungsprozesse angestoßen, begleitet, dokumentiert oder reflektiert werden. Das Durchlaufen und Ausfüllen der einzelnen Bereiche will den Blick weiten, Handlungsoptionen auftun und zu einer Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Themenfeld anregen. Benötigt werden Stift und Spielfigur.

## Anmerkungen & Fragen

Super Plakat, gibt es auch ein Methodenkasten dazu, als interaktives Element?

Tochtrop:  
Nur das Plakat

Tochtrop: Baut auf dem Transition Design Guide auf

Tochtrop:  
Noch nicht veröffentlicht, Testphase steht noch an



# Redesigns einer klassischen Vorlesung - hin zu einem kleinen Thinktank

Christian Abt | Technische Hochschule Mittelhessen

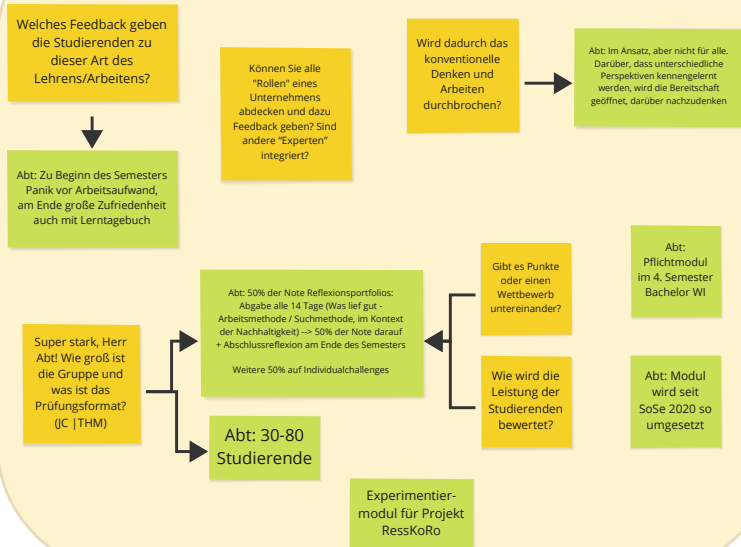


## Kurzbeschreibung

Wie das Ergebnis eines radikalen Redesigns einer klassischen Vorlesung, wie dem öden Produktionsmanagement, hin zu einem kleinen Thinktank ist und dabei nicht nur bei den Studierenden das Denken über Nachhaltigkeit, Circular Economy und globale Wertschöpfungsketten nachhaltig verändert, sehen Sie in diesem Slot über LZOPM. Zukunftscompetenzen wie Kreativität, kritisches Denken, Zusammenarbeit, Empathie und Unternehmertum werden in diesem Modul spielerisch in kleinen Challenges, mit modernen digitalen Tools und einer „Selbsthilfegruppe“, von Woche zu Woche systematisch intensiver ausgebaut - und das ganz ohne Skript und Vorlesung.

*Feedback von Studierenden: „Das Modul LZOPM war dieses Semester eines meiner Highlights. Insbesondere der alternative Kursaufbau im Vergleich zu anderen Modulen bereite mir Freude. Im Gegensatz zu anderen Kursen sind die Aufgabenstellungen bei LZOPM frei gestaltet. Man muss sich eigene Gedanken machen und selbst überlegen, wie man die Aufgabe lösen möchte. Das Hauptthema „Nachhaltigkeit“ der Veranstaltung ist zeitgemäß und bietet nachvollziehbare reale Bezüge. Die wöchentlichen Aufgaben bauen aufeinander auf, wodurch man Stück für Stück tiefer in die Thematiken des Kurses einsteigt. Die offenen Fragestellungen der Aufgaben erforderten Eigenständigkeit bei der Bearbeitung.“*

## Anmerkungen & Fragen





## Kurzbeschreibung

Im Vortrag wird interdisziplinäres ingenieurwissenschaftliches Studium mit einem starken Praxisbezug „Eisen- und Stahltechnologie“ vorgestellt. Dabei bilden die globalen Trends, wie die Dekarbonisierung, das Schließen der Materialkreisläufe, die Energie- und Materialeffizienz, die Ressourcennutzung, die Digitalisierung und das Design neuer Werkstoffe die Schwerpunktthemen innerhalb der Ausbildung.

## Anmerkungen & Fragen

Könnte durch die Abschöpfung der anthropogenen Lager oder Urban Mining mehr notwendiges Sekundärmaterial im Bereich des Stahls beschafft werden?

Kreschel: Anteil an Elektrostahlerzeugung wird stark ansteigen, Elektrolichtbogenofen kann man zu 100% aus Schrott betreiben. Das wäre eine zu bevorzugende Technologie angesichts des steigenden Schrottaufkommens und der CO<sub>2</sub>-Diskussion

# Spiel mit Grenzen – Dein CO2-Budget

Prof. Dr. Holger Jahn | Fachhochschule Potsdam

Tobias Jänecke | Fachhochschule Potsdam



## Kurzbeschreibung

Schätze deine persönlichen Treibhausgasemissionen (CO<sub>2</sub>e = CO<sub>2</sub>+ weitere Klimagase) anhand deines persönlichen Lebensstils für das aktuelle Jahr ab. Am Ziel erfährst du, wie du im Verhältnis zum deutschen Durchschnitt abgeschnitten hast, wo die größten Hebel sind, um deine zukünftigen Treibhausgasemissionen zu verringern, und ob deine derzeitigen Emissionen kompatibel mit dem 1,5°C-Ziel der Vereinten Nationen ist. Um dir einen Überblick über deine jährlichen Treibhausgasemissionen zu geben, haben wir 6 Stationen für dich vorbereitet. Die 6 Stationen zeigen dir, wie viele Tonnen CO<sub>2</sub>e dein heutiger Lebensstil insgesamt verursacht. Wähle dabei pro Station zwischen unterschiedlichen Szenarien, die am besten zu dir und deinem Lebensstil passen. Falls du dich in den vorgegebenen Szenarien nicht wiederfindest, triff selbst eine Abschätzung oder wähle einfach den deutschen Durchschnitt.

An jeder Station findest du neben den wählbaren Szenarien Leitfragen, Tipps und Bausteine. Nimm entsprechend deiner Auswahl die Anzahl an Bausteinen, die du benötigst und füge sie zu einem Turm zusammen.

Von Station zu Station wird dein Turm höher und bunter. Auf geht's!"

[https://drive.google.com/file/d/1HzVjwayQF-eMs1ts1NosIf1x8Yr9I\\_Ee/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1HzVjwayQF-eMs1ts1NosIf1x8Yr9I_Ee/view?usp=sharing)

## Anmerkungen & Fragen

<https://fhp.incom.org/project/19084>

Jahn: Ziel: in Schulen / Hochschulen in Europa bringen

Jahn: Spiel eignet sich als Startpunkt, keine Handlungsempfehlungen

Wie positive Handlungsalternativen mitgeben/einbauen?

# Workshop-Spielebuch – Ressourcen auf der Spur

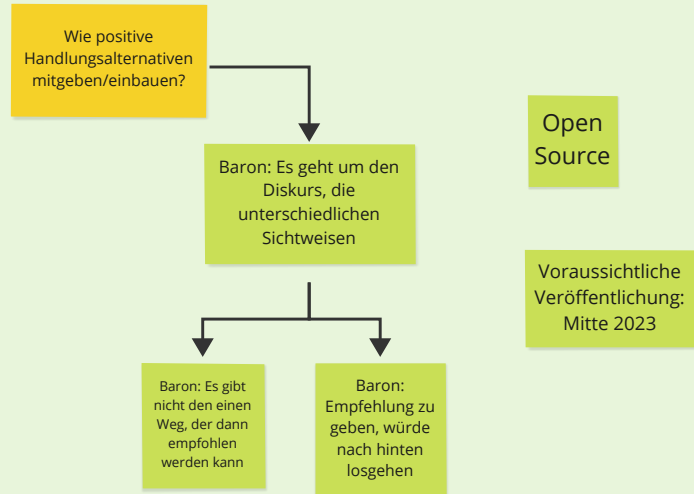
Christian Baron | zusammen-weiterdenken



## Kurzbeschreibung

Das Workshop-Spielebuch „Ressourcen auf der Spur“ beinhaltet Spiele im Kontext von Ressourcen- und Stoffströmen. Dieses dient dazu eine Sensibilisierung der Komplexität dieser Ströme transparent darzustellen. Das erweiterte Verständnis zu Stoffströmen ermöglicht Teilnehmenden Wertschöpfungsketten über den eigenen Aktionsradius hinaus zu verstehen und somit darüber hinaus Veränderungen anzustoßen. Um das Lernerlebnis höchst-interaktiv zu gestalten, wird die Methodik des spielbasierten Lernens genutzt. Das Buch soll als Aufklärungsmaterial im Kontext Ressourcen, Stoffströme, Kreislaufwirtschaft, Abfälle und (engl.) Circular Economy und als unterstützendes Werkzeug in Workshops dienen. Die Inhalte des Buchs werden kollaborativ erarbeitet und sollen nach Abschluss des Projekts unter Nennung aller Mitwirkenden frei und öffentlich zugänglich gemacht werden.

## Anmerkungen & Fragen



# Lieferkettentransparenz als eine Voraussetzung für effizientere Ressourcennutzung bzw. Schonung

Prof. Dr. Julian Conrads | Technische Hochschule Mittelhessen



## Kurzbeschreibung

Transparenz über globale Lieferketten zu erhalten, stellt Unternehmen vor große Herausforderungen. Tiefergehendes Wissen v.a. zu Vorstufen-Lieferanten bzw. bis zur Rohstoffquelle ist Grundvoraussetzung für höhere Ressourceneffizienz bzw. Reduktionen negativer ökologischer / sozialer Auswirkungen. Regulierung (z.B. Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz) und Stakeholderansprüche erhöhen zusätzlich den Transparenzdruck auf Unternehmen. Dieser Kurzpuls will anhand von Beispielen aus der Textilindustrie Herausforderungen und Lösungsansätze aufzeigen.

- > Egels-Zandén, N., Hulthén, K., & Wulff, G. (2015). Trade-offs in supply chain transparency: the case of Nudie Jeans Co. *Journal of Cleaner Production*, 107, 95-104.
- > Gardner, T. A., Benzie, M., Börner, J., Dawkins, E., Fick, S., Garrett, R., & Wolvekamp, P. (2019). Transparency and sustainability in global commodity supply chains. *World Development*, 121, 163-177.
- > Best Practice aus der Region: [https://www.jack-wolfskin.de/supply-chain/?a\\_cid=sea.google.de.pmax&qclid=EAIaIQobChMIt6iW44Tq-gIVz7LVCh0t6g9mEAAAYASAAEgKa1vD\\_BwE](https://www.jack-wolfskin.de/supply-chain/?a_cid=sea.google.de.pmax&qclid=EAIaIQobChMIt6iW44Tq-gIVz7LVCh0t6g9mEAAAYASAAEgKa1vD_BwE)
- > Beispiel NGO-Druck: [https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fti\\_2022](https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fti_2022)
- > Service-Provider in der Textilindustrie: <https://www.bluesign.com/en/services>
- > Traceability-Tool (Start-Up): <https://www.retraced.com/de/>

## Anmerkungen & Fragen

Keine fertigen Lehrkonzepte, aber viele Ideen

Lieferkettentransparenz als wichtiges Thema

Ohne Transparenz über 3 Dinge ist es schwierig gezielt Ressourceneffizienz herzustellen

Es braucht: Namen der Zulieferer, Nachhaltigkeitsbedingungen / ökologische und soziale Impacts, Transparenz über meine Einkaufsbedingungen

Mögliche Lehrmethoden zur Vermittlung

Case

Einzelne Stationen der (sehr komplexen) Lieferkette betrachten



## Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projektes RessKoRo wurde ein Grundlagenmodul für die Studiengänge Design und Wirtschaftsingenieurwesen entwickelt, das für die Vermittlung von Ressourcenkompetenz für Designer\*innen und Wirtschaftsingenieur\*innen nutzbar sein wird. Im Fokus des Moduls steht der Rohstoff „Aluminium“. Auf Basis der Interview- und Fokusgruppenergebnisse wurden relevante Themen identifiziert und am Beispiel Aluminium zu einem Lehr-Lern-Arrangement verknüpft. Themen sind u.a. Ressourcennutzung und Klimawandel, Materialkunde (Eigenschaften, Produktion, Verwendung, Ressourcenvorkommen, Wertschöpfungskette), Beispiele (Fahrradrahmen), Nachhaltigkeit (Ökobilanzen, Recycling und Kreislaufwirtschaft) sowie Eco-Design (Materialeffizienz, Substitution, Lieferketten). Das entwickelte Modul soll in diesem Rahmen vorgestellt und diskutiert werden.

## Anmerkungen & Fragen

Entwicklung eines  
Basisseminars für Designer  
und Wirtschaftsingenieure  
(PPT + Befragung)

Themen: Klimawandel und  
Ressourcen Nachhaltigkeit,  
Materialkunde, Ecodesign  
am Beispiel Aluminium

Auf Basis der Interviews und  
Fokusgruppen aus dem RessKoRo-  
Projekt wurden zentrale Begriffe  
zusammengestellt, mit Beispielen  
hinterlegt



Beeindruckend, was  
alles gemacht wird und  
wie eng alles  
zusammenhängt

Es braucht eine Plattform,  
die finanziert und gepflegt  
wird, eventl. BilResS als  
Andockung.

RessKoRo-  
Netzwerk  
angedockt  
an BilResS

Es bräuchte niederschwellige  
Formate, die regelmäßiger  
stattfinden. Dinge  
gemeinsam entwickeln, nicht  
jeder macht seines alleine.

Transformations-  
plattform wird  
aufgebaut über 5  
Jahres Projekt (Jahn)

Thema als Movement in  
die Welt bringen. Stärker  
Chancenorientiert  
denken und agieren



# Good Practice „Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“

→ **Ziel:**  
Erstellen einer Sammlung an Beispielen guter Praxis für Rohstoffnutzung in globalen Wertschöpfungsketten als OER-Material

Geplante Veröffentlichungsform: Digitale Broschüre / Website

→ **Aufruf:**  
Wenn Sie ein Beispiel Ihrer guten Lehrpraxis beitragen möchten, senden Sie uns bitte eine Email bis Mitte November an [stefanie.hillesheim@wi.thm.de](mailto:stefanie.hillesheim@wi.thm.de).

Good Practice „Ressourcennutzung und Ressourcenschonung in globalen Wertschöpfungsketten“

**Titel:**  
[ausgewählter Kurztitel]

**Beschreibung (Text, Bilder, O-Töne)**  
[Inhaltliche (kurze) Beschreibung des Good Practice]

Veranstaltungsform	Durchschnittliche Anzahl Studierende	Prüfungsform
[Vorlesung, Seminar, ...]	[...]	[Klausur, Präsentation, ...]

**Umsetzung (Text, Abbildungen, Tabellen)**  
[Beschreibung der konkreten didaktischen Umsetzung]

**Zu erwerbende Kompetenzen**  
[Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz, Selbstkompetenz]

Curriculare Verortung		
Studiengang	[...]	
Studienschwerpunkt	[...]	
Modulart	[Pflichtmodul, Wahlpflichtmodul, Vertiefungsmodul, ...]	
Semester	CP	SWS
[...]	[...]	[...]

**Kontaktinformationen**

Name, Vorname, Titel: [...]

Emailadresse: [...]

Link Hochschule / Institut: [...]

**Literatur, Links**  
[Weiterführende Informationen zum Good Practice]



Wie zufrieden waren Sie mit der Veranstaltung?



Was nehmen Sie aus der Veranstaltung mit?



Gerne noch mehr Kontakt zu Akteuren in dem Bereich

Sehr inspirierend, die Vorträge waren sehr interessant. Vielen Dank

Viele tolle Ideen

Ideen für die Aufbereitung und Vermittlung von NH-relevanten Inhalten!

Bin an weiteren Austausch interessiert. Kompliment an die THM, weiter als meine HS,

Ein paar Gesichter zu kennen, die sich in dem Bereich engagieren! (Das macht Mut ;)

Viele neue Ideen, interessante Themen und die entsprechenden Mitwirkenden.

Haben Sie Interesse an weiterem Austausch?





# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Wuppertal  
Institut**

**Dr. Carolin Baedeker**  
carolin.baedeker@wupperinst.org

**Martina Schmitt**  
martina.schmitt@wupperinst.org



**Prof. Holger Rohn**  
holger.rohn@wi.thm.de

**Stefanie Hillesheim**  
stefanie.hillesheim@wi.thm.de



**Dr. Michael Scharp**  
m.scharp@izt.de