



# BilRessNetzwerk

## Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz

22. BilRess-Netzwerkkonferenz

27.05.2025

Beredsam, Berlin

Dokumentation

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung  
gemeinnützige GmbH

Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin

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

Prof. Holger Rohn - h.rohn@izt.de

Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des „VDI ZRE – das Kompetenzzentrum für zirkuläre Wirtschaft und Ressourceneffizienz“ im Auftrag des Bundesumweltministeriums betrieben, das bei der VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ) angesiedelt ist.



Im Auftrag des:



## 22. BilRes-Netzwerkkonferenz

Mit dem Schwerpunkt **“Die 9R-Strategien der Kreislaufwirtschaft - Neue Anforderungen für die Ressourcen-Bildung?”** fand am 27.05.2025 in Berlin die 22. BilRes-Netzwerkkonferenz mit 65 Teilnehmenden statt.

### Begrüßung und Einführung



Prof. Holger Rohn und Dr. Michael Scharp begrüßten die Teilnehmenden zur 22. BilRes-Netzwerkkonferenz und stellten zunächst die Aktualität des zirkulären Wirtschaftsansatzes, den Ablauf der Konferenz sowie die thematischen Schwerpunkte des neuen BilRes-Arbeitsprogramms vor. Das Arbeitsprogramm für den Projektzeitraum (2025-2028) bestehend u.a. aus der Fortführung der Online-Karte “Orte der Umweltbildung”; den Ressourcenspielen, die jetzt auch digitalisiert werden;

Webseminaren; Auftritten auf Messen und Kongressen, Netzwerkkonferenzen; Vor-Ort-Veranstaltungen mit Partnerorganisationen; Qualifizierung zur Beruflichen Bildung; Sonderpreis bei Jugend Forscht und dem Internetauftritt mit Website und Newsletter. Visualisiert wurden die verschiedenen Module am BilRes-Baum.

Prof. Rohn erläuterte im folgenden kurz die einzelnen Elemente der 9-R-Strategie, indem er sie bezüglich deren Funktion im Produktions- und Konsumtionszirkel clusterte. Hierbei hat das erste Cluster „Produkt einsparen oder klüger nutzen und herstellen“ die größte Wirksamkeit für eine erfolgreiche Kreislaufstrategie. Danach folgen „Lebensdauer von Produkten oder von ihren Komponenten erhöhen“ und schließlich „Materialien sinnvoll wiederverwenden“.

Danach begrüßten Scharp und Rohn auch die anwesenden Inputgeber\*innen zur Einführung ins Thema und mit Blitzlichtern zu beispielhaften Aktivitäten, insbesondere Prof. Dr. Christa Liedtke vom Wuppertal Institut sowie die zum Umfeld des Berliner Hauses der Materialisierung gehörenden weiteren Referent\*innen Nora Wilhelm (TU Berlin), Nikolai Wolfert (cosum.de) und Dr. Corinna Vosse (Kunst-Stoffe e.V.).

## Impulse: Zirkularität und Ressourcenbildung

### Die 9R-Strategien der Kreislaufwirtschaft - Warum Bildung den Kreislauf (nicht) schließt



Prof. Dr. Christa Liedtke vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH stellte zunächst die Frage, wie es gelingen kann, durch die unterschiedlichen Programme und Projekte eine vernetzte Struktur aufzubauen, die Zirkularität tatsächlich zur Grundlage der Wirtschaft macht.

Ausgehend von den Forderungen der Nachhaltigkeit an Produktion und Konsum, sowie der Verschiebung der globalen wirtschaftlichen Schwerpunkte nach Asien und (bei weiterem Bevölkerungswachstum und Angleichung der Lebensverhältnisse voraussichtlich später auch) nach Afrika entwickelte sie Anforderungen an die notwendigen Transformationsprozesse und die dafür benötigte Futures Literacy.

Gerade für die wirkungsvollen R-Prinzipien (üblicherweise am Beginn der Aufzählung bei Produktplanung und Design) werden kompetente Menschen benötigt. Bisher funktioniert die Zirkularisierung nicht. Die Recyclingrate bei Stoffstrom für die Produktion liegt 40 Jahre nach Einführung des Dualen Systems bei 11,8%. Recycling funktioniert also für größere Änderungen nicht, stattdessen sind Rethink und Redesign notwendig (wodurch dann auch die anderen R-Strategien erfolgreicher werden können. Im Vortrag wurden anschließend Beispiele für Rethink und Redesign vorgestellt (z.B. Kühlschrank, PKW, Reparaturmöglichkeiten von IT), die bislang allerdings, u.a. aufgrund der damit verbundenen Schrumpfung der Nachfrage, auf keinem Markt existieren. Liedtke thematisierte auch, in welchen Strukturen neue Produktions- und Konsumwege entwickelt werden können. Die Publikumsfrage, welche Rolle Storyteller spielen, erläuterte Liedtke am Beispiel des PKW. Zunächst wurde es noch als störend und gefährlich empfunden, z.B. für Kinder, die traditionell immer auf den Straßen spielten. Diese Meinung änderte sich zunehmend, nachdem die Autoindustrie mit einer Kampagne „Wer kein Auto fährt, ist Hinterwäldler“ reagierte.

Aus dem Publikum wurde problematisiert: „Die besten Storyteller arbeiten für den Konsum. Wie soll sich da je ein nachhaltiger (und begrenzter) Konsum durchsetzen?“

Antwort: „Das ist so, aber wir können aus Nischenbereichen heraus penetrant weiter machen. Nischen können erfolgreich sein, wie das Beispiel der erneuerbaren Energien zeigt.“

### Das Haus der Materialisierung: Entstehungsgeschichte und Perspektiven

Nora Wilhelm (TU Berlin), die selbst beruflich aus dem Produktdesign kommt, begann ihren Vortrag mit der Feststellung, dass sie auch davon ausgeht, dass Design eine große Bedeutung hat, wenn es um das Übernehmen von “Erzählungen” geht.

Das Haus der Materialisierung befindet sich in einem 2.000 m<sup>2</sup> -Flachbau, der zum Gebäudekomplex des ehemaligen Hauses der Statistik der DDR gehört. Eingezogen sind z.B.



Stadtmission mit Verkauf, (Reparatur)-Werkstätten (Fahrrad, Textil, Metall), Kunststoffe für Materialrecycling, künstlerische Formate.

Wissenschaftsprojekte und Entwicklungsarbeiten werden ebenfalls vom HdM umgesetzt z.B. zur Bauwende, zur Wissenschaftskommunikation, zur Textilmanufaktur und zum „HdM-Mobil: Mobile Makerspace Module zum Erleben von Zirkularität im Alltag“

Nach der Vorstellung des Hauses der Materialisierung mit dem dahinterstehenden Netzwerk wurden noch zwei Projekte vorgestellt, die am HdM oder in dessen Umfeld angesiedelt sind.



**Nicolai Wolfert** stellte **cosum.de** und **berlienleiht.de** vor. Cosum.de bzw. CO-llaborative con-SU-ption funktioniert als Leih- und Verleih-Plattform und ist damit eine von 200 Leih-Initiativen in Deutschland. Ziel ist es, auf verschiedenen Ebenen Leihkreisläufe zu schließen, von der Nachbarschaft über Kommunen und Regionen.

**Dr. Corinna Vosse** von **Kunst-Stoffe e.V.** ging auf deren Projekt „Zero Waste Musterwohnung“ ein. Dabei beschrieb sie das Projekt mit der Aufgabenstellung der frühen Abfall-Werdung von Möbeln und anderen Wohnutensilien entgegenzuwirken. Dabei geht es um die tatsächliche kurze Lebensdauer von Billigmöbeln, aber auch um die zunehmende Tendenz, Wohnungseinrichtungen kurzfristigen Moden zu unterwerfen.



Kunst-Stoffe e.V. freut sich über Besucherinnen und Besucher der Musterwohnung und bietet für sie folgende Formate an: Einzelbesuche und Infothek, Führungen sowie Praxisworkshops zu Methoden und Materialien sowie zu den Themen Wohnkonzepte und Wohnen als Kultur.

Als Publikumsfragen tauchten auf: „Kann man die Kultur ändern?“ und „Wer soll dabei angesprochen werden?“

Antwort: Mit Sicherheit sei ein Netzwerk notwendig, denn Einzelaktionen und -informationen reichten nicht aus. Wir hätten eine Chance, denn „Die Selbstwirksamkeit wird durch Selbermachen, Einrichten, Reparieren usw. gesteigert und diese ist dauerhaft erfüllender als Konsum, was jede und jeder erfahren kann“.

Aus dem Publikum erfolgte der Hinweis, es solle genauer untersucht werden, was die Kunden wollen und erwarten, „warum besuchen sie die Ressourcen-Spar-

Einrichtungen?“

Weitere Publikumsfrage-Frage: Gibt es Zahlen zum Ziel: „Ehrenamt durch funktionierende Wertschöpfung ersetzen können? Bisher rechnet sich das meistens nicht, weil Arbeit teuer und Ressourcen zu billig sind.

Antwort: Es bleibe notwendig, zu wachsen und mit Kreislaufwirtschaft „hegemonial“ zu werden. Aber das typische Wachsen in der Marktwirtschaft stehe auch im Widerspruch zu vielen der Projektideen.

Publikumsfrage: Gibt es auch Beispiele für Dienstleistungen, z.B. Tauschringe für solche?

Antwort: Eher nein, es geht ja wesentlich um (materielle) Rohstoffe, die durch die Kreisläufe eingespart werden. (Die Frage nach dem Tausch oder Kauf von Dienstleistungen ist ein anderes Thema.)

Frage: Gibt es die Musterwohnung auch virtuell im Internet?

Antwort: Bisher gibt es das noch nicht.



Michael Scharp und Holger Rohn (außen) übergeben die Moorspenden an Nora Wilhelm, Nicolai Wolfert, Corinna Vosse und Christa Liedtke (v.l.n.r.)

## Blitzlichter aus der Praxis

Nach dem Mittagessen wurden folgende Praxisprojekte in Form von „Blitzlichtern“ kurz vorgestellt.

1. Weiterbildung in Ressourceneffizienz und zirkulärer Wirtschaft - Angebote des VDI ZRE. Z.B.: Qualifizierung für Mitarbeitende und Beratende, Lernplattform, Generator für zirkuläre Geschäftsmodelle sowie Werkzeuge zur Selbsthilfe, Dr. Christof Oberender, VDI ZRE
2. Recyclingpapier im Wandel: Bilanz und Ausblick, Bestpractice bei Städten/ Kommunen, Landkreisen, Schulen und Unternehmen/CEOs. Lea Eggers, Initiative Pro Recyclingpapier
3. Fit für Circular Economy - Vorstellung der Organisation und des Projekts “Integrating circular economy into schools’ curricular”, insbesondere bei Berufsschulen. Dina Padalkina, Circular Berlin
4. Elektroschrottrecycling mit KI und Robotik im Circular Digital Economy Lab (CDEL). Ablauf: Objektidentifikation, Prozessplanung, Verarbeitung/Zerlegung, klassischer

- Prozess, z.B. Schreddern, trennen und Materialrecycling  
Mike Duddek, Hochschule Ruhr West
5. Reparatur Kompetenzen durch offene Werkstätten.  
Vorstellung unterschiedlicher offener Werkstätten und ihrer Möglichkeit zur Kompetenzentwicklung bei den Teilnehmer:innen, z.B. handwerkliche Kompetenzen, BNE, Sozialkompetenzen sowie IT.  
Dr. Bernd Muschard, TU Berlin
  6. Kompetenzhub für die industrielle Kreislaufwirtschaft in Berlin, Kompetenzhub um die 81% der Berliner Unternehmen (Zahl der IHK) anzusprechen, die davon ausgehen, dass sie mit einem Umbau zur Circular-Economy wenig zu tun haben.  
Felix von Amelunxen, TU Berlin



Felix von Amelunxen, Dr. Christof Oberender, Lea Eggers, Dina Padalkina, Mike Duddek und Dr. Bernd Muschard (v.l.n.r.) erhalten die Moorspende

## Einschub Publikumsfrage

Die Blitzlichter wurden zwischendurch unterbrochen von der Publikumsfrage: „Welche 9R-Strategien setzen Sie um?“

Die Frage sollte zunächst kurz im Befragungstool „Slido“ beantwortet werden, um so die praktische Bedeutung der verschiedenen 9-R-Aspekte unter den Konferenzteilnehmenden herauszufinden. Als Ergebnis kam heraus, dass „Rethink“ mit größerem Abstand auf Platz 1 landete. Danach folgen ziemlich gleichauf Strategien wie Refuse, Reuse und Recycle.

Danach wurde die Frage in der Form „Diskussion mit den Nachbarn“ besprochen.

## Fortsetzung der Blitzlichter

7. Building digital and sustainability skills for a greener, smarter future.  
Project to empower European Youth - especially girls - with future-ready skills,  
Manal Burki, Girls go circular
8. Think Circular - Circular Economy für die Energieversorgung und Mobilität der Zukunft. Dabei Einsatz von Game-based learning wie Serious Games und Gamification, Johanna Eckert, Universität Augsburg
9. GreenLab\_OS goes circular: Zirkuläre Wertschöpfung neu denken, Kooperation mit Projektpartnern aus verschiedenen Bereichen, Durchführung von Laboraufbauten für SchülerInnen, die Kompetenzen zur Zirkularen Wirtschaft entwickeln sollen.  
Sascha Hager, Universität Osnabrück

10. Bis auf den letzten Krümel, Sensibilisierung von Verbraucher:Innen und insbesondere für Kitas und Schulen. Dabei geht es um Lebensmittelwertschätzung und Abfallentsorgung.  
Johanna Giertz, RESTLOS GLÜCKLICH e.V.
11. Ein gutes Leben für Alle?! - Energie- und Rohstoffwende global gerecht gestalten. Vorstellung des Vereins mit Schwerpunkt „Globales Lernen“ und eines Projekttags zum „Guten Leben für Alle“ Zeitreise und Nachrichtensendung, die von den SchülerInnen gestaltet werden.  
Nicole Hesse, KATE e.V.
12. Circu:cast - der Podcast über Berufsbilder und Personen in der Kreislaufwirtschaft. Podcast zur Kreislaufwirtschaft und zu entsprechenden Arbeits- und Berufsmöglichkeiten an die Allgemeinheit - d.h. über das Fachpublikum hinaus - bekannt zu machen.  
Laura Scherer, Circu:culture



Johanna Eckert, Sascha Hager, Johanna Giertz, Nicole Hesse und Laura Scherer (v.l.n.r.) erhalten die Moorspende; außerdem Manal Burki (nicht auf dem Bild)

## Interaktiver Ressourcenzirkel



Niclas Kollhoff lud zum Rundgang durch die Ausstellung ein, mit dem Vorschlag, diesen gleich mit Kaffee und Kuchen zu verbinden.

Die Ausstellungstische wurden von folgenden Akteur\*innen gestaltet.

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zero Waste Musterwohnung</li><li>2. Circular Berlin</li><li>3. Initiative Pro-Recyclingpapier</li><li>4. Restlos Glücklich e.V.</li><li>5. KATE - Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e.V.</li><li>6. Universität Osnabrück</li><li>7. Haus der Materialisierung</li><li>8. Technische Universität Berlin</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Technische Hochschule Mittelhessen</li><li>10. Hochschule Ruhr West</li><li>11. Mother Earth AI</li><li>12. Girls go circular</li><li>13. Circu:culture</li><li>14. BilRess Netzwerk mit Broschüren und Ressourcenspiel</li><li>15. VDI Zentrum Ressourceneffizienz</li></ol>
---	--

## Verabschiedung

Holger Rohn, Sabine Huck (BMUKN) und Michael Scharp bedankten sich bei den Teilnehmenden, den Mitwirkenden und dem BilRess-Team für den lebhaften Austausch bei der 22. Netzwerkkonferenz. Die VertreterInnen von IZT und BMU lobten die vielfältigen und unterschiedlichen Inputs und Bildungsprojekte zu den 9R-Strategien bzw. zur neuen Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NWKS).

Abschließend erfolgte die Einladung zur 23. BilRess-Netzwerkkonferenz zum Thema „Bildung - Ressourcen - Künstliche Intelligenz“ am 24. September 2025 in Frankfurt.