

Herausforderung Kreislaufwirtschaft

Günther Bachmann

Online-Ecuador, 18. Mai 2021

Quito, Ecuador: Mehr als 500 Personen, vor allem die Studenten von 12 ecuadorischen Universitäten, nahmen am "Virtuellen Treffen zur Kreislaufwirtschaft / Encuentro Virtual sobre Economía Circular" teil. Das Treffen wurde von der Europäischen Union in Ecuador mit Unterstützung der Botschaften Ungarns und Deutschlands, dem deutschen Institut für Auslandsbeziehungen (IFA), der ACRA-Stiftung und der ecuadorischen Firma Life for Tyres organisiert. Es fand im Rahmen des Europamonats statt.

Zu den drei Fragerunden habe ich mit folgenden Ideen beigetragen.

1. Was ist Kreislaufwirtschaft?

Kreislaufwirtschaft, K LW, ist das Gegenteil der Wegwerf-Gesellschaft. Sie kombiniert das Prinzip ökologischer Vorsorge mit dem ökonomischen Handeln. K LW will natürliche Ressourcen schonen, Input reduzieren, absolut weniger verbrauchen und die eingesetzten Ressourcen länger nutzen. Das sichert die Rohstoffversorgung und reduziert Abhängigkeiten. Innovation und Umbau stärken die Wettbewerbsfähigkeit. K LW verbessert die soziale Lebensqualität, schafft gute Jobs und verteilt Wohlstand gerecht(er).

Gut zu merken sind die Schlüsselworte: Vermeiden, Vermindern, Re-Design, Wiedernutzen, Reparieren, Teilen, und natürlich Recyceln. Dazu gehört auch eine sichere Entsorgung.

Das erfordert eine Veränderung im Denken, sowohl in der Politik und Kultur als auch bei den Geschäftsmodellen. Geschäftsmodelle, weil zirkuläre Produkte anders funktionieren und auch ein querschnittsorientiertes Management brauchen. Kultur, weil es um die Rückbesinnung auf Werte und gemeinsamen Nutzen geht, ebenso wie um Suffizienz (Genügsamkeit) und Fairness. Politik, weil spezielle Regelwerke und Gesetze nötig sind.

Die Voraussetzung für den Einstieg in Kreislaufkonzepte ist, dass man das Sammeln von Abfällen organisiert und Abfälle nicht mehr offen ablagert. Die Produzenten und Konsumenten müssen sich an bestimmte Pflichten halten und dem Abfall muss auch ein ökonomischer Wert gegeben werden. Deutschland hat sein traditionelles Abfallmanagement seit 1970 schrittweise modernisiert.:

- In den 70er Jahren hatten wir in DEU noch 50 000 illegale Mülldeponien, heute keine mehr.
- In den letzten 20 Jahren sind alle offenen Hausmülldeponien geschlossen worden und Hausmüll wird nicht mehr deponiert. Das ist ein strategischer Schritt.
- Der Haushaltsmüll wird getrennt gesammelt (Lebensmittelabfälle/Biomüll, Papier, Glas, Plastik/ Wertstoffe, der „Rest“). Giftigen Sondermüll wie z.B. Farben nehmen nur entsprechende Recycling-Center an.
- Viele Altlasten sind saniert. Giftmüll-Tourismus ist rechtlich unterbunden.

- Für Glas, Papier, Aluminium, Batterien, Schrott klappt das Vermeiden, Recyclen und Entsorgen. Die Recyclingquoten liegen im europäischen Durchschnitt. (Gemessen wird allerdings nur die Anlieferung (der Input) in die Recyclinganlagen, nicht was tatsächlich gerecycelt wird (der Output). Insofern sind die Zahlen besser als die Wirklichkeit.)
- Deutschland hat seine Recycling-Ziele 2019 deutlich erhöht. (Kunststoffe sind mindestens zu 90 % einer Verwertung zuzuführen, davon müssen ab 2022 70 % zu sekundären Rohstoffen werden (d.h., sie dürfen nicht mehr verbrannt werden; heute bestehen die in DEU verarbeiteten Kunststoffe nur zu sieben Prozent aus Rezyklaten.)
- Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie - die nationale Umsetzung der VN 2030 Agenda und der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) - steigert die Ressourcenproduktivität durch die Förderung von Forschung und Verbraucheraufklärung.
- Der EU Green Deal wird der KLV einen deutlichen Impuls geben.

Noch dominiert jedoch das lineare Wegwerf-Paradigma in Wirtschaft und Konsum.

Deshalb ist es auch wichtig, dass Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen an neuen und disruptiv Möglichkeiten erforschen.

- Aktuell laufen 25 ambitionierte [Forschungsprojekte](#) zur ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft in bestimmten Sektoren und Bereichen. Erste Ergebnisse liegen vor.
- Die unerschämte riesige Menge von Lebensmitteln, die wir entgegen jeder ökologischen und menschlichen Vernunft ungenutzt wegwerfen, soll bis 2030 halbiert werden. Das verlangen die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Dieses Anliegen löst viele Forschungen, Startups, Initiativen und unternehmerische Lösungen aus.
- Kann man Plastik auf chemische Weise in die Öl-Ausgangsstoffe rückverwandeln und so Kreislauf-Produktketten erzeugen? [Chemical Recycling](#) ist Gegenstand von umfangreicher industrieller Forschung und Entwicklung.
- Können wir Kohlendioxid und andere Treibhausgase ähnlich behandeln wie wir das für Abfall anstreben? Wie funktioniert hier die Kreislauf-Idee? Das [Carbon Capture and Use](#) ist weltweit Gegenstand umfangreicher (aber noch zu geringer) Forschung.

2. Was sind die größten Herausforderungen, was ist Ihr Vorschlag?

Der Wandel kommt entweder per Design, per Disaster oder als eine kuriose Mischung von beidem. Das Verschieben von Lösungen verschärft die Probleme.

Die Kreislaufwirtschaft hat noch nicht die ihr eigentlich gebührende politische Priorität. Für den Klimaschutz, die Erhaltung der Biodiversität und den Kampf gegen die Wüstenbildung gibt es internationale Vereinbarungen - für die Kreislaufwirtschaft nicht. Für den Klimaschutz machen sich politische Top-Gipfel wie zuletzt der „Biden-Summit“ stark, für die Kreislaufwirtschaft hat man so etwas noch nicht gehört.

Ich plädiere dafür, dass die EU einen höchstrangigen Kreislaufgipfel veranstaltet und die USA, China, G 20 und die weltweiten „emerging economies“ dazu einlädt.

Was hilft den Ozeanen eine Klimaneutrale_Welt_2050, wenn dann mehr Plastik als Fisch in ihnen schwimmt?

Die potenzielle Wertschöpfung einer ganzheitlichen Kreislaufwirtschaft liegt nach Schätzung des weltweite Beratungsunternehmens Accenture bei global 4,5 Trillionen US-Dollar bis 2030. Das ist das Vierfache des heute erreichten Marktvolumens. DEU exportiert KLV-Industriegüter jährlich für lediglich ca. 16 Milliarden US-Dollar. Gemessen am Innovationspotenzial ist das verschwindend gering. Das Business-as-usual der Kreislaufwirtschaft hemmt das Wachstum der grünen Industrie und unterfordert die Industrie und die Verbraucher. Der Kreislauf-Markt ist unvollständig und braucht Hilfe.

Die Chancen sind heute größer als je zuvor.

- Digitalisierung und neue Techniken ermöglichen bisher unbekannte Lösungen und machen sie teilweise auch billiger.
- Startup-Ideen haben großes Potential. Beispiele sind die Herstellung von Textilien aus Holz, die industrie-chemischen Umwandlung von Altplastik zu Öl und Technologien mit negativer Emissionsbilanz.
- Nachhaltigkeit ist in aller Munde. Immer mehr Verbraucher fordern von Unternehmen, auf Nachhaltigkeit zu setzen.
- Immerhin wird jetzt schon über einen grundsätzlichen Paradigmenwechsel in der Kreislaufstrategie gesprochen. Wichtige Unternehmen sprechen sich für die staatliche Festlegung von Substitutionsquoten und Pflichtvorgaben zum Einsatz von Rezyklat aus. Hoffentlich bringen sie dies auf die politische Agenda.
- Die Finanzindustrie orientiert sich immer stärker an Nachhaltigkeitskriterien und zieht sich aus rückständigen Investments zurück. Die üblichen Finanzkennzahlen von Unternehmen (und das Bruttosozialprodukt) bilden die ökologische und die soziale Dimension nicht ab. Finanzkennzahlen geben den Wert des Unternehmens und den Wohlstand der Gesellschaft nicht sicher an. Hier ist eine fundamentale Änderung nötig. Hier sind Änderungen nötig.
- Die UN Agenda 2030 stellt einen multilateral akzeptierten Handlungsrahmen dar. Das ist einmalig. Nur muss man ihn halt auch nutzen.

Dass die Realität mit diesen Chancen nicht mithält, liegt an der Kreativitätslücke. Gedankenlosigkeit, Besitzstandsdenken und Machtdünkel verhindern große Lösungen. (Vgl. Günther Bachmann: Die Stunde der Politik, Essay über Nachhaltigkeit, Utopie und Gestaltungsspielräume, Oekom Verlag, München: 2021)

Ich übersehe aber auch nicht, dass es Gegentrends gibt. Die massive Ausweitung des Online-Shoppings während der Pandemie hat die Wegwerf-Mentalität ausgeweitet.

Ein Circular Car, ein voll recyclingfähiges Auto, ist zwar irgendwo am Horizont, aber noch lange nicht praktisch vorhanden. Derzeit sind nur 6% der Kunststoffteile im Auto aus Rezyklat, im Haushalt und bei Sport und Freizeit sind das gar nur 2%. Im Schnitt über alle Branchen kommen wir nur auf 14%.

Nötig ist daher eine Kreislauf-Infrastruktur mit Standardisierung und Skalierung, Rückverfolgbarkeit. Die Produzentenhaftung ist global gerade im Hinblick auf die Konfliktmineralien und Seltene Erden wichtig. Im Binnenmarkt steht jetzt an, die Hersteller nach und nach zur Substitution von Wegwerf-Material durch kreislauf-fähige Materialien zu verpflichten.

3. Was ist die Rolle der Jugend für den Paradigmenwechsel ?

Die Jugend braucht keine Rollen, sondern Rechte.

Die erste natürliche Recht der Jugend ist der Protest. Der Klimawandel ist ein beispielhaftes Thema. Es geht um die Freiheitsrechte zukünftiger Generationen, die nicht durch unterlassenen Klimaschutz und durch lineare Fehlsteuerungen eingeschränkt werden dürfen. (Nuklearmüll ist schon allein eine hohe und an sich unverantwortbare Zumutung an alle folgenden Generationen - durch den Wohlstand von nur zwei oder drei Generationen.)

Ein zweites Feld, das jugendlichen Elan und Begeisterung natürlicherweise anzieht und erzeugt, ist das Experiment und der Regelbruch: etwas Neues auf neue Art ausprobieren. Junge Startups, Universitäten, junge Thinktanks zeigen dies.

Dazu braucht es Hilfe, etwa in Gestalt von Reallaboren und Förderungen.

Wichtig ist mir aber zweierlei zu betonen.

- Es muss vor allem einen Vorschuss an Vertrauen in die Kompetenz junger Ideen geben.
- Wir sollten auf keinen Fall den Eindruck erwecken, etwas auf „die Jugend“ abschieben zu wollen, so wichtig sie ist. Jede Generation muss etwas tun. Sonst schauen wir selbst auf die Scherbenhaufen unseres Lebens und unseres beruflichen Engagements.