

Die **Convention der Community Nachhaltige Digitalisierung 2024** zeigte eindrucksvoll, wie Digitalisierung und innovative Technologien entscheidend zur Gestaltung einer nachhaltigeren Zukunft beitragen können. In verschiedenen Sessions wurden wegweisende Projekte und Strategien präsentiert, die darauf abzielen, sowohl Ressourceneffizienz als auch nachhaltige Wirtschaftskreisläufe zu fördern. In der Veranstaltung ging es um die zentrale Rolle digitaler Technologien bei der Bewältigung globaler Herausforderungen für Umwelt und Ressourcen. Es wurden u.a. bahnbrechende GreenTech-Innovationen und die Optimierung der Circular Economy durch datengetriebene Ansätze vorgestellt. Außerdem ging es in praxisorientierten Workshops um die Förderung nachhaltiger Konsummuster. Details zu den einzelnen Beiträgen finden sich in den nachfolgenden Beschreibungen mit weiterführenden Links.

GreenTech Innovationswettbewerb: In dieser Session wurden wegweisende Projekte aus dem [Förderprogramm des BMWK](#) präsentiert. Darunter das „[BeverGreen](#)“-Projekt, das einen digitalen Zwilling für die Getränkeindustrie entwickelt, sowie „[NaiS](#)“, ein intelligentes System für nachhaltige Sanierungsmaßnahmen. Zudem wurde das Projekt „[CliCE-DiPP](#)“ vorgestellt, das einen digitalen CO₂-Produktpass entwickelt, um die Kreislaufwirtschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu unterstützen.

Zirkuläre Daten-Governance: Ein Vortrag eines wissenschaftlichen Mitarbeiters der Humboldt-Universität zu Berlin thematisierte die zentrale Rolle von Datenplattformen für die Circular Economy. Im Fokus standen die Herausforderungen, die durch geschlossene, proprietäre Plattformen entstehen und die Frage, wie Datenstandards wie der Europäische Digitale Produktpass zur Förderung einer zirkulären Wirtschaft beitragen können. [Link zum Paper.](#)

Reverse Logistics und Standards in der Digitalen Circular Economy: Diese Session, geleitet von DIN und dem Start-up ContainerGrid, zeigte, wie Start-ups neue Standards in der Circular Economy etablieren und so den Wandel zu einer ressourcenschonenden Wirtschaft beschleunigen. Reverse Logistics und Standards zur Qualitätssicherung standen hierbei im Mittelpunkt.

Green AI in der Kreislaufwirtschaft: Der [Green-AI Hub Mittelstand](#) des BMUV präsentierte Ansätze von Concular GmbH, Circular Structural Design und der ZUG gGmbH, wie Künstliche Intelligenz und Digitalisierung zur Ressourceneffizienz beitragen können.

Praxisbeispiele, wie zirkuläres Bauen und die Nutzung von Materialpässen, zeigten das Potenzial von KI in der Optimierung von Ressourcenströmen.

Cyclops – Circularity Optimisation for Plastics: In einer Live-Demonstration des PTKA (KIT) und der GreenDelta GmbH wurde die Plattform „[Cyclops](#)“ vorgestellt, die Akteure der Kunststoffrecyclingindustrie dabei unterstützt, die ökologisch und ökonomisch besten Entscheidungen zu treffen. Das frei zugängliche Open-Source-Tool soll den Einsatz von Recyclingkunststoffen optimieren und damit einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leisten.

Smartphones und Kreislaufwirtschaft: In einem interaktiven Workshop des Wuppertal Instituts wurden Möglichkeiten zur Verlängerung des Lebenszyklus von Smartphones diskutiert. Die Teilnehmenden erarbeiteten gemeinsam Strategien, wie die Ressourcen für die Produktion von Smartphones reduziert und Reparaturen und Wiederverwertung gestärkt werden können. [Weiterführende Informationen](#).

Herausforderungen für effiziente Mehrweg-Verpackungssysteme: In diesem Beitrag präsentierte Prof. Dr.-Ing. Jörg Nottmeyer von der Hochschule Bielefeld die neuesten Entwicklungen im Bereich der Mehrweg-Verpackungssysteme. Der Fokus lag dabei auf der Nutzung digitaler Technologien wie IoT (Internet der Dinge) und Big Data, um Mehrweg-Verpackungen effizienter zu gestalten. In dem Vortrag wurde verdeutlicht, wie digitale Plattformen zur Optimierung der Logistik und Ressourcenschonung beitragen können.

Rolle der Online-Marktplätze für nachhaltigeren Konsum: Diese interaktive Workshop-Session, geleitet von der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv), widmete sich der zunehmenden Bedeutung von Online-Marktplätzen für den Konsum und den Herausforderungen, die sich aus dem grenzüberschreitenden Versand von Waren ergeben. Diskutiert wurden regulatorische Maßnahmen wie der Digital Services Act (DSA) und die Produktsicherheitsverordnung (GPSR), die Online-Marktplätze zu mehr Transparenz und Verantwortung verpflichten. Ein besonderer Schwerpunkt lag auf dem Digitalen Produktpass (DPP), der künftig Konsument*innen Informationen zu Haltbarkeit, Reparierbarkeit und Recycelbarkeit von Produkten liefern soll. In Kleingruppenarbeit wurden Ideen zur Verbesserung der Regulierung und Überwachung von Marktplätzen entwickelt, um einen nachhaltigeren Konsum zu fördern. [Link zum Kurzpapier](#).