

## **IFAT Unternehmens-Umfrage zum internationalen Technologietransfer - Zusammenfassung**

Während der IFAT in München (30.5 und 31.5.2022) wurden Interviews mit 8 Unternehmen, darunter 5 Start-Ups, zum Thema Kreislaufwirtschaft und internationaler Technologietransfer geführt, um stichprobenartig Unternehmensperspektiven zu erfassen und einen Überblick zu gewinnen, wo sich Unternehmen im Bereich Kreislaufwirtschaft positionieren, inwieweit Erfahrungen von Technologietransfer und Kooperationen mit anderen Ländern bestehen bzw. ggf. erwogen werden. Uns interessierten erfahrene Herausforderungen bzw. bestehende Erwartungen.

Alle Unternehmen tragen mit ihren Tätigkeiten zur Kreislaufwirtschaft bei, unterscheiden sich aber erheblich voneinander.

### **Befragte Unternehmen**

#### **ARTAS Advanced Research Technology and Systems Vertriebsgesellschaft mbH:**

Export von deutschen Technologien, gegründet in der Türkei, über 40 Jahren Erfahrung, mehr als 300 Mitarbeiter:innen

#### **Axians eWaste GmbH:**

Cloudbasierte Softwarelösungen und Apps für das Umwelt- und Abfallmanagement, über 25 Jahren Erfahrung, 30 Mitarbeiter:innen

#### **Baljer & Zembrod GmbH & Co. KG:**

Holzbearbeitungsmaschinen für Sägewerke sowie Krananlagen für die Recyclingindustrie, seit 1951, mehr als 100 Mitarbeiter:innen

#### **Boden & Bauschutt GmbH & Co KGaA:**

Abfallreduzierung im Bausektor durch Digitalisierung, Preisvergleiche in einer Open Source Plattform, seit 2022, 10 Mitarbeiter:innen

#### **Circle Back GmbH:**

App & Datenverarbeitung für Plastikrecycling, seit 2020, 2 Mitarbeiter:innen

#### **Circulania GmbH:**

Online-Börse und Wissenstransfer- Nebenprodukten und Kunden mit einander verbinden, seit 2020, 2 Mitarbeiter:innen

#### **ECOFARIO GmbH:**

Mikroplastik-Ausfilterungstechnologie, Fokus auf Abwasser, haben die Technologie patentiert, haben die Technologie als erste patentiert, seit 2018, 5 Mitarbeiter:innen

#### **LC Packaging GmbH:**

Herstellung und Logistik von flexiblen Transportverpackungen, seit 1923, gegründet in den Niederlanden, mehr als 500 Mitarbeiter:innen

### **Die Hauptaussagen zusammengefasst:**

#### **Unternehmen mit Erfahrung im internationalen Technologietransfer:**

1. In welchen Ländern sind die befragten Unternehmen bereits aktiv:
  - Hauptsächlich in Europa (Tschechien, Slowakei, Polen, Niederlande, Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, Balkan-Länder, Türkei) und besonders in DACH-Ländern (Deutschland, Österreich und die Schweiz)
  - Vereinzelt in China, USA, Nigeria, Indien, Japan, Bangladesch, Azerbaijan, Irak, Georgien. Bei einigen finden Produktionsaktivitäten in Afrika und/ oder Asien statt.

2. Mit welchen weiteren Ländern soll in Zukunft zusammengearbeitet:
  - Südost-Asien: China, Malaysia, Kambodscha, Singapur und in Afrika: Ghana, Tansania. Vereinzelt wurden Großbritannien und die USA genannt.
  
3. Was sind Erfahrungen hinsichtlich transnationalem Technologietransfer bzw. Export von technologischen Anwendungen?
  - Wenige bekannte Akteure dominieren den Markt im Ausland
  - Weniger Kosten für Herstellung gelten als Motivation für internationale Aktivitäten
  - Deutsche Technologien haben einen guten Ruf im Ausland
  
4. Hindernisse hinsichtlich internationalen Aktivitäten:
  - Höheres Risiko
  - Kulturelle Bedingungen spielen eine Rolle. Kund:innen haben andere Erwartungen im Ausland
  - Vertrauen und Zuverlässigkeit stellt eine Herausforderung dar, z.B. in Frankreich ist das Vertrauen gegenüber deutschen / nicht-französischen Firmen geringer als gegenüber nationalen Unternehmen
  - Networking und Matchmaking mit passenden internationalen Partnern gestaltet sich schwierig
  - Covid-19 Einschränkungen (z.B. Produktionsverzögerungen in Indien); Produktion musste in andere Länder, z.B. nach Tschechien und in die Slowakei, verlegt werden
  - Höhere Einfuhrzölle aus der / in die EU
  - Unterschiedliche Vorschriften z.B. für Kunststoffverpackungen, sogar in der EU  
Unterschiedliche Besteuerung von Verpackungen, Neuware sollte bestraft werden, kein einheitliches EPR System in der EU
  - Mangel an einheitlichen und international geltenden Qualitätsvorschriften (z.B. Big Bags) für Produkte
  - Nachhaltige Produkte /Technologien oft teurer, aber nicht sichtbar (Wasserrohre), oft finden Endkonsument:innen/ Kund:innen/ Steuerzahler:innen diese nicht sehr wichtig und sind daher weniger bereit mehr dafür zu bezahlen
  - Es gibt viele etablierte Unternehmen mit traditionellen Technologien, welche schwierig zu überzeugen sind neue Technologien zu implementieren, besonders von nicht-lokalen/-nationalen Unternehmen
  - Der (IT-)Fachkräftemangel ist deutlich spürbar im internationalen Umfeld (wird z.B. dringend für die Systembetreuung gebraucht)
  - Große Konzerne werben Personal von wenig etablierten Unternehmen ab, da sie deutlich besser zahlen können
  - Gesetzgebung greift nicht unbedingt Länder-übergreifend. In vielen Ländern gibt es daher eine geringere Motivation für Investitionen (z.B. papierloses Abfallmanagement)
  - Deutschland gilt als Land sehr komplexer Vorschriften – Einerseits steht Sicherheit an oberster Stelle, andererseits sorgt das für Hürden deutsche Technologien im Ausland zu verkaufen
  - Staatliche Fördertöpfe für internationale Zusammenarbeit zu gering für bestimmte Projekte
  - Großes Interesse in Südostasien zu arbeiten, aber China wird hier als große Konkurrenz wahrgenommen
  - Sprachliche Barrieren
  - Bürokratische Hürden
  
5. Auf welche Weise haben sie schon international kooperiert?
  - Filialen / Vertriebsniederlassungen im Ausland
  - Beratungsprojekte im Ausland
  - Durch die Kund:innen international aktiv
  - Lizenzierung und lokale Partner für die Umsetzung
  
6. Was erschwert die Entscheidung für internationale Kooperationen?
  - Finanzierungsmöglichkeiten

- Höheres Risiko, zu wenig Information über die Marktbedingungen
7. Wofür gab es schon Unterstützung (z.B. staatliche)?
- Finanzielle Förderung: EXI Projekt, BMZ / GIZ Projekte, EU-Förderung, Start-Up Förderung
  - Beteiligung an Messen außerhalb von Deutschland

Unternehmen, die derzeit noch nicht international tätig sind:

8. Warum nicht? Welche Herausforderungen werden bei internationalen Kooperationen erwartet?
- Deutschland ist bereits ein großer Markt, es gibt weniger rechtliche Hürden/ die Richtlinien sind bekannt
  - In Deutschland herrscht gleichzeitig eine starke Konkurrenz mit etablierten Unternehmen in einigen Sektoren (z.B. in der Stahl- und Slackenindustrie, Abfallsektor)
  - Herstellungskosten sind oft niedriger im Ausland. Der Kostenfaktor ist eine klare Motivation für die Geschäftserweiterung ins Ausland
9. In welchen Ländern soll im Ausland agiert werden?
- In der EU und in den DACH-Ländern insb. wegen EU-Regelungen
  - Großbritannien, USA und China kommen auch in Frage
10. Welche Erwartungen gibt es an diese Kooperationen? Welche Herausforderungen hinsichtlich internationalen Kooperationen werden erwartet? Wie könnten Sie unterstützt werden?
- Konflikt mit lokalen Betreibern (z.B. mit österreichischen Deponien)
  - Richtlinien: es gibt sogar in Deutschland keine deutschlandweit einheitlichen Regularien (z.B. bei der Klassifizierung von Abfällen, beim Mikroplastik im Abwasser)
  - Finanzierung, konservativer Markt
  - Fehlende Innovationsfreude und Unterstützung bei der Patentierung vom Staat
  - Keine steuerliche Begünstigung für Start-Ups
  - Abfallreduzierung / Recycling: ein Problem in jedem Betrieb, aber oft wenig Interesse von Unternehmen, da eigener Abfall keine Priorität ist
  - Keine Transparenz in der Industrie
  - Misstrauen gegenüber recycelten Materialien besonders im Ausland
  - Internationaler Transfers bedeuten höhere Transportkosten und Transportregelungen, deswegen sind regionale Märkte attraktiver, besonders für Sekundärmaterialien
  - Da sich Regularien international unterscheiden, benötigen Unternehmen in jedem Land Beratung zur rechtlichen Umsetzbarkeit ihres Systems/ ihrer Geschäftstätigkeiten. Außerdem benötigen sie Kontakte zu den lokalen Herstellern und Einzelhändlern. Zusätzlich brauchen sie Unterstützung in der Zusammenarbeit mit politischen Entscheider:innen in den jeweiligen Zielländern.
  - Auch in Deutschland ist es schwierig mit Kommunen zu kooperieren, einige Produkte/Innovationen können enorm positive Wirkung auf der städtischen Ebene haben