

Leihst du mir, dann leih' ich dir

Rohstoff-Sharing ist wirtschaftlich sinnvoll – stößt aber noch auf Skepsis

Kann eine Sharing Economy funktionieren, in der Unternehmen Rohstoffe miteinander teilen, tauschen oder verleihen? Dieser Frage sind wir im Forschungsprojekt „RohstoffShare“ nachgegangen. Unsere Simulationen zeigen einen wirtschaftlichen Nutzen – doch in der Praxis gilt es zunächst, Hemmschwellen abzubauen.

Unsicherheit gehört zum Geschäft. Das gilt für alle produzierenden Unternehmen. Würden sie sich gegenseitig unterstützen, indem sie nach dem Prinzip der Sharing Economy Rohstoffe wie Stahl, Kupfer oder seltene Erden untereinander verleihen, dann könnten am Ende alle profitieren. Das ist der Grundgedanke hinter dem Forschungsprojekt „RohstoffShare“, das wir 2025 abgeschlossen haben.

Ein plakatives Beispiel: Firma A hat Stahlbleche gekauft – für einen Großauftrag, der jedoch kurzfristig storniert wurde. Nun liegt das Material ungenutzt im Lager. Zur gleichen Zeit droht Firma B ein Produktionsausfall, weil ihr Lieferant die bestellten Stahlbleche nicht zum vereinbarten Termin zur Verfügung stellt. Gäbe es eine Sharing-Plattform, welche die beiden Unternehmen miteinander in Kontakt bringt, könnte Firma A die aktuell nicht benötigten Stahlbleche gegen eine Gebühr verleihen, dadurch Platz im Lager schaffen und sogar einen Teil der Kosten decken, die durch den stornierten Auftrag entstanden sind. Firma B könnte weiter produzieren, den Produktionsausfall abwenden und Verluste vermeiden. Beide würden profitieren.

Die Sharing Economy funktioniert in vielen Bereichen – auch für Rohstoffe?

Solche digitalen Marktplätze, die Angebot und Nachfrage zusammenbringen, haben sich in vielen Bereichen bereits durchgesetzt – beispielsweise für die Vermietung von Ferienwohnungen, für Handwerkerleistungen, Mitfahrgelegenheiten oder Carsharing. Ob und wann es für Unternehmen sinnvoll sein kann, Produktionskapazitäten zu teilen, haben wir im Forschungsprojekt „KapShare“ zusammen mit dem IPRI – International Performance Research Institute gGmbH untersucht. 2021 haben wir einen Leitfaden zum Sharing von Produktionskapazitäten veröffentlicht.

Lassen sich auch Rohstoffe auf diese Art teilen? Und wie genau müsste eine Sharing-Plattform für Rohstoffe aufgebaut sein? Diesen Fragen sind wir im Forschungsprojekt „RohstoffShare“ nachgegangen. Wir haben eine Matching-Methode entwickelt, um Rohstoffe zwischen mehreren Unternehmen zu verteilen, und diese in einem Software-Demonstrator umgesetzt. Mit diesem Demonstrator haben wir simuliert, ob und wie das Matching in einem fiktiven Pool von Unternehmen funktioniert.

© Mulderphoto – stock.adobe.com



Die Simulationen deuten darauf hin, dass für ein funktionierendes Rohstoff-Sharing mindestens 20 Unternehmen beteiligt sein sollten – und sie zeigen, dass das Rohstoff-Sharing einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen bringt.

Hemmschwellen beim Rohstoff-Sharing – wie lassen sie sich überwinden?

Doch was in der Theorie funktioniert, stößt in der Praxis noch auf Skepsis. Im Rahmen des Forschungsprojekts haben wir mit zahlreichen Unternehmen gesprochen und eine Vielzahl von Hemmschwellen identifiziert, die es noch abzubauen gilt. Manche Unternehmen sind nicht bereit, Rohstoffe an direkte Konkurrent*innen zu verleihen. Andere fürchten, dass sie qualitativ hochwertiges Material abgeben und zu einem späteren Zeitpunkt Rohstoffe erhalten, die den eigenen Qualitätsansprüchen nicht genügen. Darüber hinaus nutzen manche produzierende Unternehmen spezielle Rohstoffe, etwa bestimmte Stahllarten, mit denen andere nichts anfangen können.

Viele dieser Herausforderungen lassen sich überwinden, etwa mit strengen Qualitätsrichtlinien. Denkbar ist auch, dass Unternehmen über die Sharing-Plattform direkte Konkurrent*innen als Handelspartner*innen ausschließen können. Sind die Hemmschwellen überwunden, ließe sich eine Sharing-Plattform für Rohstoffe aufbauen. Wie diese genau gestaltet sein sollte, zeigt unser neuer „RohstoffShare“-Leitfaden.

<https://rohstoffshare.iph-hannover.de/>

Dieses vorwettbewerbliche Projekt mit dem Förderkennzeichen 22858 N / 1 wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages mit den Mitteln der IGF gefördert.