

## Zusammenfassung

**AiF-Nr.: 13901 N**

### **Entwicklung einer vereinfachten Verfahrensweise zur Nachhaltigkeitsbewertung von Produkten unter Berücksichtigung kunststoffspezifischer Besonderheiten und der Praktikabilität für KMU**

Vor dem Hintergrund wachsender Herausforderungen für Unternehmen durch die Nachhaltigkeitsstrategie der Europäischen Union wird deutlich, dass Untersuchungen, die Ergebnisse vor allem für die beiden Dimensionen Wirtschaft und Umwelt zugleich liefern, von besonderem Nutzen sein können. Ausdrücklich gilt dies für KMU, die auf die bevorstehenden Entwicklungen weniger gut vorbereitet sind als Großunternehmen. Um ihnen die Möglichkeit zu bieten, im Rahmen ihrer Kapazitätsgrenzen selbständig unabhängige Bewertungen durchzuführen, sind speziell entwickelte Methoden gefragt.

Das Ziel dieses Forschungsvorhabens war daher, ein allgemein zugängliches, leicht anwendbares, entscheidungsorientiertes und transparentes Instrument zu entwickeln, das ökologische und wirtschaftliche Gesichtspunkte der Produktentstehung quantifizierend erfasst und darstellt, so dass eine möglichst einfache Nutzung durch betriebliche Entscheidungsträger möglich wird.

Die im Vorhaben entwickelte Software Simba erfüllt diese Anforderungen. Sie ist zugänglich und leicht anwendbar. Zur fachgerechten Ergebnisinterpretation sollte lediglich ein thematisches Vorwissen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit bzw. Ökoeffizienz vorhanden sein.

Auch Entscheidungsorientierung und Transparenz kann Simba bescheinigt werden. Die grafischen Darstellungen sowohl der Gesamtergebnisse in der Ökoeffizienzmatrix, als auch in den einzelnen Wirkungskategorien dienen der Übersicht und unmittelbaren Einschätzung der Resultate. Eine weitergehende Analyse kann anhand der umfassenden Ergebnistabellen bzw. durch die Variierung der Eingangsparameter vorgenommen werden.

Bereits durch die Wahl der zugrundeliegenden Methodik erfüllt das Instrument die Anforderung, ökologische und wirtschaftliche Gesichtspunkte quantifizierend zu erfassen, da die Ökoeffizienz-Analyse nach BASF zu diesem Zweck entwickelt wurde.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der entwickelten Software ein Schritt dahingehend erfolgt, dass KMU der Kunststoff verarbeitenden Industrie, hier speziell der Spritzgießverarbeitung, selbständig unabhängige Analysen im Sinne einer Nachhaltigkeitsbewertung durchführen können. Sie erhalten damit eine Möglichkeit, sich im Rahmen ihrer Kapazitäten auf kommende gesetzliche Herausforderungen vorzubereiten.

## **Danksagung und Bestellhinweis**

Das Forschungsvorhaben 13901 N der Forschungsvereinigung FSKZ wurde im Programm zur Förderung der „Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie über die AiF finanziert. Wir bedanken uns für die finanzielle Unterstützung.

Die gesamten Forschungsergebnisse können einem umfangreichen Forschungsbericht entnommen werden. Dieser kann auf Anfrage beim SKZ zum Selbstkostenpreis bestellt werden. Die Rechnung wird mit dem Bericht zugeschickt.