

WIR MACHEN INDUSTRIE 4.0 RECHTSSICHER



»INDUSTRIE 4.0 RECHT-TESTBED«

WIR MACHEN INDUSTRIE 4.0 RECHTSSICHER

KONTAKT

Industrie 4.0 Recht-Testbed

Projektmanagementbüro

rtb-pmo@fraunhofer.de

+49 (0) 231 / 9743- 214

Wir freuen uns auf eine
Zusammenarbeit mit Ihnen!

Besuchen Sie
unsere Webseite:



<https://legaltestbed.org/>

Unser Ziel

Als interdisziplinäres Forschungs- und Entwicklungsprojekt verfolgt das Recht-Testbed die systematische Nutzung der Digitalisierungspotenziale am Wirtschaftsstandort Deutschland und wird Verhandlungen und Verträge zwischen Maschinen auf ein rechtssichereres Fundament stellen. In unserem Pilotvorhaben entsteht ein öffentlich zugängliches, digitales Experimentierfeld, das es Unternehmen ermöglicht, automatisierte Geschäftsprozesse für die Anwendung in Produktion und Logistik zu entwickeln und umfangreich zu testen. Das Projekt startete im Juni 2019 und läuft bis Mai 2023.

Die Herausforderung

Bei der Automatisierung von Vertragsprozessen bestehen für Unternehmen aktuell noch erhebliche sicherheitstechnische und rechtliche Unklarheiten, die insbesondere für kleine und mittelständische Unterneh-

men ein Hindernis darstellen. Problemstellungen bezüglich des Vertragsabschlusses und der -durchführung durch Maschinen, der Verantwortlichkeit, der Haftung, der IT-Sicherheit, des Datenschutzes sowie der Nachweisbarkeit müssen gelöst werden. Nur so lassen sich die Risiken für Ihr Unternehmen minimieren.

Unser Lösungsweg

Unter Einsatz der Blockchain-Technologie, Smart Contracts und Softwareagenten sollen maschinelle Verhandlungen automatisiert durchgeführt und rechtsgültige Verträge geschlossen werden. Das Recht-Testbed bildet damit auch ein digitales Experimentierfeld zur Bewertung neuer Geschäftsmodelle für dezentrale, heterogene Ökosysteme. Damit Unternehmen, insbesondere KMUs, der Einstieg in die Industrie 4.0 erleichtert wird, unterstützt das Recht-Testbed diese mit Konzepten und Werkzeugen zur IT- und rechtssicheren Umsetzung von automatisierten Geschäftsprozessen.



Unsere Szenarien

Die Use Cases beschreiben typische Prozesse der Industrie 4.0 und ermöglichen das Recht-Testbed an greifbaren Anwendungsfällen zu erproben:

Im Use Case Transport wird ein Frachtvertrag automatisiert ausgehandelt und durchgeführt. Hierbei wird der Transport von Waren innerhalb der EU untersucht. Die Analyse fokussiert den rechtskonformen Vertragsabschluss sowie die Einhaltung des korrekten Ablaufs innerhalb der Leistungserbringung.

Im Use Case Produktion wird über die Herstellung verschiedener Artikel zwischen einem Kunden und einem Lieferanten verhandelt. Die zu produzierende Menge wird dabei auf mehrere Abrufe verteilt, sodass in diesem Fall eine längerfristige Vertragsbeziehung besteht.

Die beiden Use Cases werden jeweils durch einen Störfall ergänzt, der sowohl technische als auch rechtliche Implikationen verursacht.

Automatisiertes Vertrauensmanagement

Damit ein Vertrag zustande kommt, muss zuvor das gegenseitig empfundene Vertrauen geschaffen werden. Zu den Forschungsschwerpunkten des Recht-Testbeds gehört seit Januar 2021 ebenfalls das automatisier-

te Vertrauensmanagement. In diesem Kontext werden geschäftliche, juristische und sicherheitstechnische Anforderungen an die Vertrauensbildung untersucht. Mithilfe von Vertrauensagenten, Vertrauenswürdigkeitsprofilen und einem Bewertungsmodell soll somit auch die Vertrauensbildung automatisiert bewältigt werden.

Ihre Vorteile

Durch die Bereitstellung vielfältiger Werkzeuge sorgt das Recht-Testbed für eine Verringerung der Risiken und ermöglicht damit speziell kleinen und mittelständischen Unternehmen den Einsatz von Industrie 4.0-Technologien.

Nachdem Ende 2021 die erste Version des öffentlichen Experimentierfelds mit dem Transport-Anwendungsfall online gegangen ist, wird nun am Produktionsfall gearbeitet. Darüber hinaus werden jetzt Transfermodule entwickelt, die Unternehmen auf dem Weg zu automatisierten Geschäftsprozessen unterstützen.

Möchte auch Ihr Unternehmen von den zahlreichen Möglichkeiten und Chancen profitieren, die sich durch die Mitarbeit im Projekt ergeben? Dann kontaktieren Sie uns!

Unsere Konsortialforschungspartner



Unsere Kooperationspartner



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages