

# PRESSEMITTEILUNG

---

**PRESSEINFORMATION**

23. Juni 2020 || Seite 1 | 2

---

Mehr Nachhaltigkeit und Effizienz im Online-Handel:  
Retouren automatisch erfassen, identifizieren und analysieren

**Der Fraunhofer Cluster of Excellence Cognitive Internet Technologies CCIT treibt mit einem Forschungsprojekt einen nachhaltigeren und effizienteren Umgang mit Retouren aus dem Online-Handel voran. Bis Ende des Jahres entsteht eine Machbarkeitsstudie für ein kognitives System, das auch Weichwaren, wie z. B. Schuhe und Kleidung, selbstständig erfassen, identifizieren und analysieren kann. Fast die Hälfte der jährlich 490 Millionen Retouren aus dem Online-Handel in Deutschland gehen auf das Konto dieser Artikel<sup>1</sup>.**

**Garching bei München, 23. Juni 2020** – Der Fraunhofer CCIT arbeitet an einer kognitiven Lösung, die es ermöglichen soll, Retouren aus dem Online-Handel vollständig automatisiert zu erfassen – egal aus welchem Material sie sind. Ein Computertomograph bildet dabei die zurückgesendeten Produkte ab und sendet die Daten an ein neuronales Netz, das die Waren identifiziert und analysiert. Dafür kombiniert der Fraunhofer CCIT das Know-how des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS bei Bildverarbeitungs-, CT- und Internet-of-Things-(IoT)-Technologien und die Expertise des Fraunhofer-Instituts für intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS bei Methoden des Maschinellen Lernens sowie der Künstlichen Intelligenz.

Ausgehend von einem bereits existierenden Demonstrator für Hartwaren, wie z. B. Stifte, entwickeln die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Machbarkeitsstudie für die automatische Erfassung, Identifikation und Analyse von »schwer-deformierbaren« Objekten. Schuhe gehören in diese Kategorie und eignen sich gut, um Technologien voranzutreiben, die auch für Weichwaren, wie z. B. Kleidung, eingesetzt werden können. »Unser Ziel ist es, mehr Nachhaltigkeit und Effizienz beim boomenden E-Commerce zu schaffen«, sagt Christian Banse, Geschäftsstellenleiter des Fraunhofer CCIT.

---

**Pressekontakt:**

**Tobias Steinhäuser** | Fraunhofer-Cluster of Excellence Cognitive Internet Technologies CCIT

Lichtenbergstraße 11 | 85748 Garching bei München | Telefon +49 89 322 9986-170 | tobias.steinhaeuser@aisec.fraunhofer.de

## Schätzungsweise 490 Millionen Artikel-Retouren jährlich

Immer mehr Menschen kaufen über das Internet ein. Doch in vielen Fällen mehr, als sie eigentlich benötigen. Denn die Retouren sind in der Regel kostenfrei. Jedes sechste Paket wird in Deutschland wieder zurückgeschickt<sup>2</sup>. Bei Kleidung und Schuhen ist es fast die Hälfte der bestellten Menge. Insgesamt gab es 2018 schätzungsweise 490 Millionen Artikel-Retouren im Online-Handel in Deutschland. Viele Händler werfen die zurückgeschickten Waren weg. Der Aufwand ist zu groß, die Retouren zu erfassen und wieder in das Sortiment aufzunehmen. Stattdessen wird der Verlust in die Preise einkalkuliert.

---

**PRESSEINFORMATION**

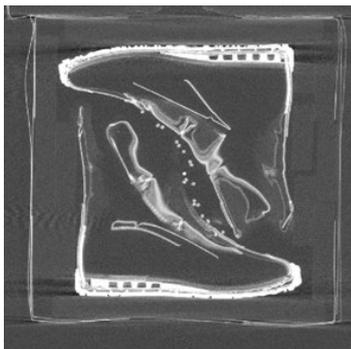
23. Juni 2020 || Seite 2 | 2

---

## Noch fehlen automatisierte Lösungen

»Dieses Vorgehen ist nicht nachhaltig. Es werden Ressourcen für die Herstellung von Produkten aufgewendet, die nicht genutzt werden und es entstehen unnötige Kosten bzw. Emissionen beim Transport dieser Güter«, sagt Projektleiterin Laura Anger vom Fraunhofer IAIS. »Es verlieren beide Seiten: Kunden zahlen erhöhte Preise und Händler können sich beim Einpreisen des Verlusts verschätzen«. Wird diese Praxis per Gesetz verboten bzw. Gebühren für Retouren eingeführt, stehen Händler vor großen Herausforderungen. Denn die meisten von ihnen müssen ihre Retouren größtenteils sehr aufwändig manuell erfassen. »Insbesondere für Weichwaren gibt es noch keine gängigen, technischen Lösungen für ein automatisiertes Management der Rücksendungen«, sagt Achim Kämmler, Projektleiter am Fraunhofer IIS. Das Forscherteam plant, die Machbarkeitsstudie Ende des Jahres vorzustellen.

<sup>1,2</sup>Universität Bamberg: <https://www.uni-bamberg.de/presse/pm/artikel/massnahmen-retouren-2019/>



**Mehr Nachhaltigkeit im Online-Handel: Der Fraunhofer CCIT entwickelt bis Ende 2020 eine Machbarkeitsstudie für ein kognitives System, das auch Weichwaren, wie z. B. Schuhe und Kleidung, selbstständig erfassen, identifizieren und analysieren kann. (© Fraunhofer IIS)**

### Über den Fraunhofer CCIT

Mit dem Fraunhofer Cluster of Excellence Cognitive Internet Technologies CCIT arbeitet die Fraunhofer-Gesellschaft an zentralen Schlüsseltechnologien für das kognitive industrielle Internet mit dem Ziel, eine Infrastruktur für eine agile, flexible und wettbewerbsfähige Industrie zu errichten. Dazu bündelt das Fraunhofer CCIT die Kompetenzen von über 20 Fraunhofer-Instituten aus der Mikroelektronik, der Informations- und Kommunikationstechnik und der Produktion. Die gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konzentrieren sich auf die Technologiefelder IoT-Kommunikation, vertrauenswürdige Datenräume und Maschinelles Lernen. <https://www.ccit.fraunhofer.de/>