

# EffizientNutzen

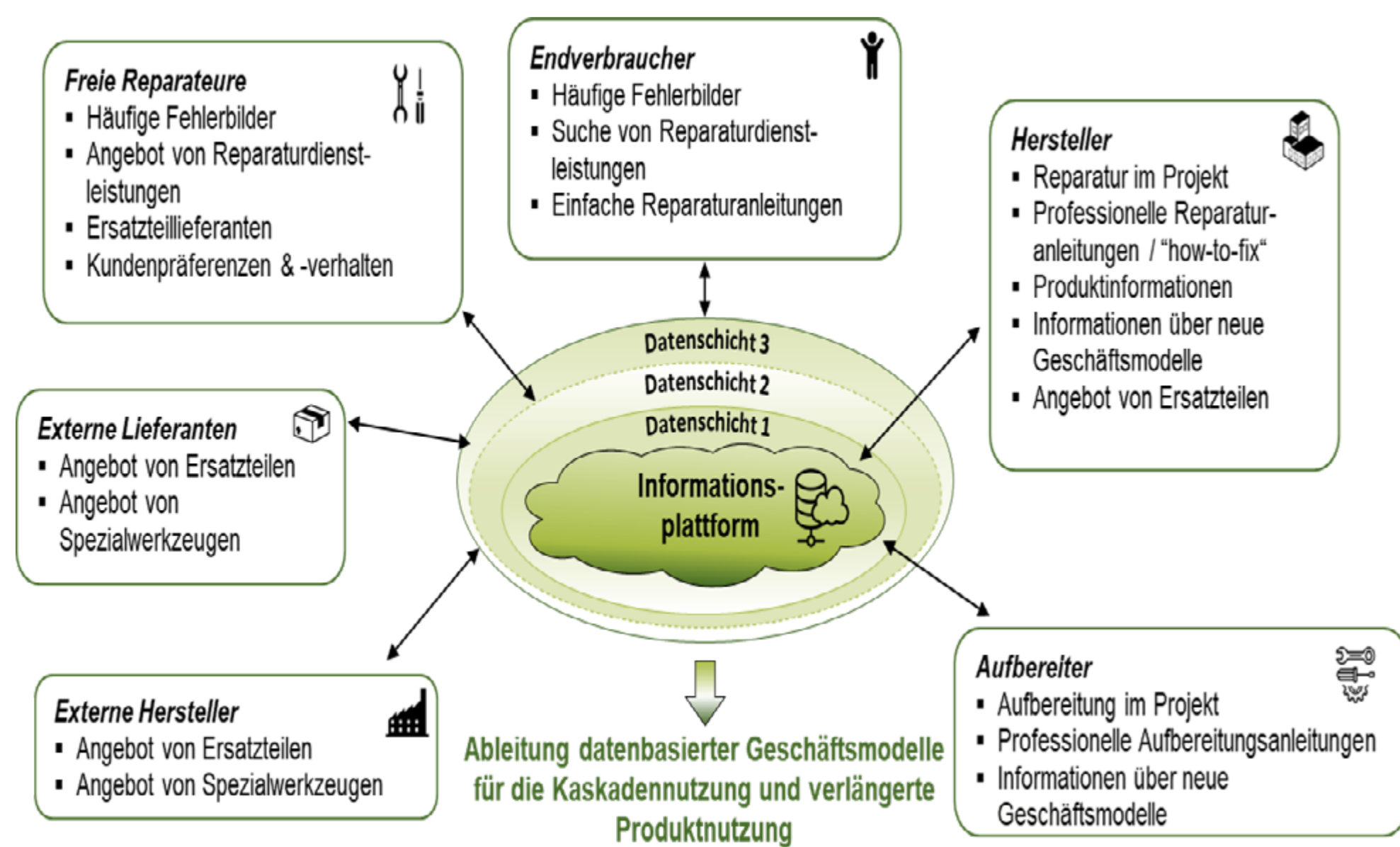
## Datenbasierte Geschäftsmodelle für die Kaskadennutzung und verlängerte Produktnutzung von Elektro(nik)produkten

### DIE AUSGANGSSITUATION

Die Neuproduktion von Elektro(nik)produkten in Niedriglohnländern ist aktuell häufig preisgünstiger als Reparatur- bzw. Refurbishing und Remanufacturingprozesse in Hochlohnstandorten wie Deutschland. Dies ist insbesondere darin begründet, dass die Reparatur bzw. Aufarbeitung immer schwieriger wird, da neben der komplexen elektronischen Hardware das Thema Softwareverfügbarkeit und -sicherheit sowie das Vernetzungs-Know-How eine entscheidende Rolle spielt. In Folge dessen werden Altprodukte nach begrenzter Einsatzzeit durch neue Produkte ersetzt und bestenfalls stofflich/energetisch verwertet.

### UNSER PROJEKTZIEL

Wir möchten die Lebens- und insbesondere Nutzungsdauer von Elektro(nik)produkten signifikant zu erhöhen.



## EFFIZIENT NUTZEN

Elektro(nik)produkte wiederverwenden

### Verwertung alter Elektrogeräte

Weltweit angefallener Elektroschrott (2016): 44,7 Mill. t

In Deutschland angefallener Elektroschrott (2017): 1,9 Mill. t (22,8 Kg/Einw. – 5. Platz weltweit)

Anteil des gesammelten und recycelten Elektroschrotts in Deutschland (2017): ca. 685.000 t

Verkürzung der Nutzungsdauer von TV-Flachbildschirmen von 5,7 Jahre (2007) auf 4,4 Jahre (2010)

### DIGITALISIERUNGSSTRATEGIEN

Digitale Technologien haben das Potenzial, den Ressourcenverbrauch zu reduzieren sowie Kreislaufsysteme und Kreislaufgeschäftsmodelle zu ermöglichen.

Können Digitalisierungsstrategien und Digitalisierungslösungen die Entwicklung von Geschäftsmodellen für die verlängerte Nutzung von Elektro(nik)produkten unterstützen bzw. ermöglichen?

Daher ist es das Ziel des ISSE in diesem Projekt, Digitalisierungsstrategien zu entwickeln, die Produktlebenszyklen verlängern und insbesondere die Informationslücken schließen sollen.

### IHRE ANSPRECHPARTNERIN

Priyanka Sharma, M.Sc. • priyanka.sharma@tu-clausthal.de



GEFÖRDERT VOM



PROJEKTPARTNER:



# DIGIT

Center for Digital Technologies

Ein Forschungszentrum der



in Kooperation mit der

