



Thema

In dieser Arbeit soll untersucht werden, wie KI-Agenten (LLMs) genutzt werden können, um digitale Personas – sowohl menschliche als auch nicht-menschliche – für die nachhaltige Produktentwicklung in der Kreislaufwirtschaft zu entwickeln und einzusetzen. Ziel ist es, ein Verständnis dafür zu schaffen, wie solche Personas als Schnittstellen zwischen komplexen Anforderungen, ökologischen Zielen und digitalen Methoden (z. B. KI-gestützte Simulationen oder VR-Szenarien) dienen können. Dabei wird auch erforscht, wie digitale Personas zur Sensibilisierung, zur Erarbeitung von Anforderungen und in interaktiven Workshops eingesetzt werden können, um nachhaltigere Designoptionen sichtbar zu machen und neue Perspektiven in der Produktentwicklung zu eröffnen.

Aufgaben:

- Analyse und Konzeption digitaler Personas (menschlich und nicht-menschlich)
- Entwicklung eines Frameworks zur KI-gestützten Modellierung und Anwendung dieser Personas
- Prototypische Umsetzung (z. B. als Demonstrator oder Simulation)

Bei Interesse oder Fragen zum Thema melde dich gerne unter:
sebastian.sommer@tu-braunschweig.de

Kontakt:
Sebastian Sommer
sebastian.sommer@tu-braunschweig.de

Ozean

BACKGROUND

The ocean is home to diverse marine species and supports a delicate balance of ecological processes.

NEEDS

- ✓ Sustainable

GOALS

- ✓ Preserve biodiversity
- ✓ Maintain high quality
- ✓ Support fisher

FRUSTRATIONS

- Marine
- Over
- Supp

PERSONA

Sonja Fischer
Age 45
Occupation Teacher
Environmentally Conscious

BACKGROUND

Sonja buys products with sustainability in mind, seeking items that are durable, eco-friendly and easy to recycle.

PREFERENCES

- ♻️ Recyclable materials
- 🌿 Minimal environmental footprint
- ⚙️ Products that can be repaired

GOALS

- ✓ Buying long-lasting products
- ✓ Reducing waste

FRUSTRATIONS

- Lack of information on product impact
- Excessive packaging